

# OUTILLAGE

APPAREILS DE LEVAGE

MACHINES - OUTILS

MEULES-MANDRINS

OUTILLAGES-TUBES

DV 8 00 3 9



# CHARLES-L. DEMOOR

SUCESSEURS : JEAN & PAUL

27, RUE SEUTIN

BRUXELLES

Téléphones 15.34.47-15.75.85



Compte Chèques Postaux  
323.827

## INTRODUCTION

---

En éditant ce catalogue, je veux offrir à ma clientèle un aperçu net concis, permettant de choisir rapidement et facilement les articles qui pourront l'intéresser et pour tous ceux qui n'y figurent pas, je la prie de me consulter; je ferai tout mon possible pour lui donner satisfaction.

Tous mes efforts tendront à exécuter avec toute la rapidité désirable, les ordres que l'on voudra bien me confier. Une grande majorité des articles contenus dans ce catalogue étant en stock, je livre la plupart du temps mes marchandises à lettre lue.

Voulant de plus faire profiter ma clientèle de mon expérience, j'édite un catalogue à feuillets détachables, de façon à pouvoir ajouter ou remplacer certains articles par d'autres que je trouverais plus intéressants ou plus pratiques.

Je n'y ai pas fait figurer de prix, ceux-ci étant trop sujets à variations vu l'instabilité du marché. Les prix du jour seront envoyés sur demande.

Les dimensions, descriptions, poids, gravures etc., renseignés dans ce catalogue étant susceptibles de varier par suite de perfectionnements ou modifications, je décline toute réclamation pour les différences qui pourraient être constatées à la livraison de la marchandise à moins d'acceptation contraire de ma part à la commande par lettre spéciale.

J'ai fait suivre ce catalogue de quelques tableaux de renseignements techniques qui sont d'utilité journalière dans l'industrie.

J'ai l'intime conviction que mes clients reconnaissants de l'effort fait pour les satisfaire me continueront leur confiance et c'est dans cet espoir que je les prie d'agréer avec mes remerciements anticipés, l'assurance de mes sentiments dévoués.

Charles. L. DEMOOR.

# Conditions Générales de Vente

---

Tous mes prix s'entendent pour marchandises sur wagon Bruxelles, sauf convention spéciale, payables à Bruxelles net sans escompte à 30 jours fin de mois d'expédition. Les emballages et ports sont facturés supplémentairement.

La taxe de transmission est à charge du client.

Les réclamations doivent être faites endéans les 8 jours de l'arrivée de la marchandise.

Les retours éventuels de marchandises et emballages doivent être adressés franco gare Bruxelles Tour et Taxis Bureau restant, faute de quoi les frais d'enregistrement et de remise à domicile seront à charge du client.

Les marchandises voyagent aux risques et périls du destinataire; le chemin de fer ou le messager est responsable en cas d'avarie et c'est contre lui que le réceptionnaire devra faire les réserves régulières avant de prendre possession de la marchandise.

Les délais de livraisons sont sans engagement, toutefois je fais toujours de mon mieux pour les observer.

Pour toute contestation le tribunal de commerce de Bruxelles est seul compétent.



## Palans Verlinde à vis sans fin



LES palans, d'un usage très courant offrent toute sécurité dans leurs organes parfaitement étudiés, et par l'emploi de matières de première qualité. Les chapes sont en acier moulé ou en tôle d'acier, les crochets en acier estampé; la roue en bronze titré et la vis sans fin en acier doux sont taillés parfaitement sur des machines de précision. Un frein de sûreté très énergique laisse suspendre la charge dès que l'on cesse la manœuvre de la chaîne.

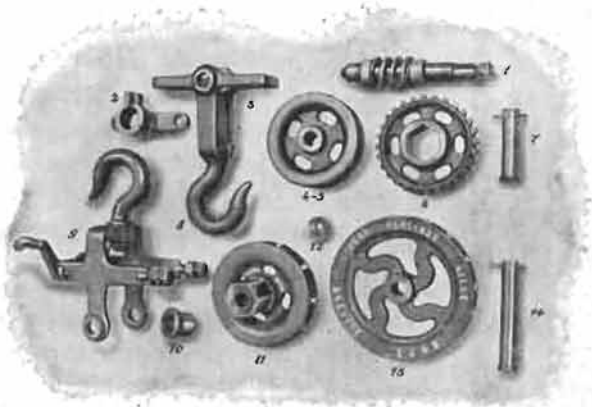
*Les palans sont essayés avant expédition avec une surcharge de 25 %.*

Les palans sont construits en grandes séries et toutes les pièces sont interchangeables.

*Toujours grand stock en magasin.*

*En cas de commande indiquer la hauteur de levée.*

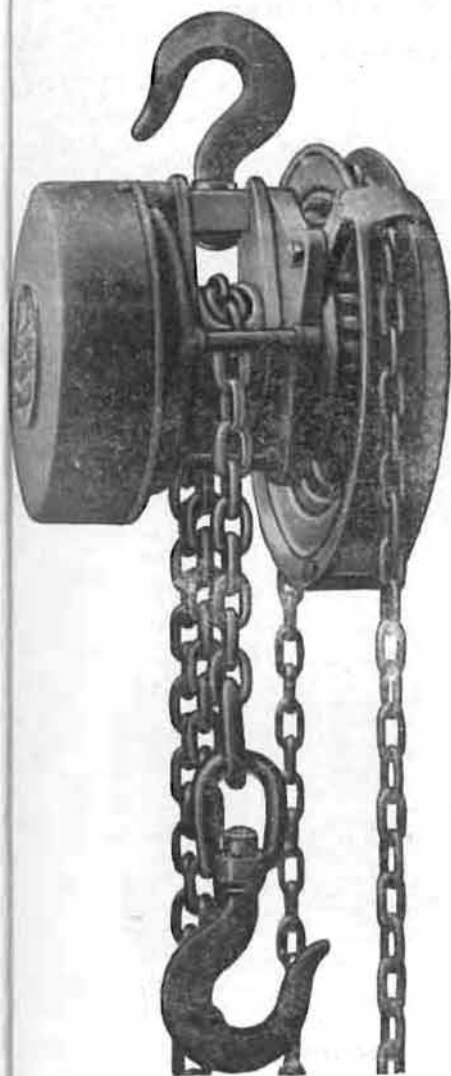
Modèles	Puissance en Kg.	Hauteur perdue environ M.	Effort' environ pour lever la charge Kg.	Longueur de chaîne à manœuvrer pr lever 1 m. M.	Poids de l'appareil sans chaînes Kg.	Poids par mètre de levée Kg.
<b>No 1</b> Simple à 2 traits de chaînes	500	0.50	37	31	15	3.6
	1000	0.61	39	45	19	4
	1500	0.73	54	64	32	5
	2000	0.80	63	72	42	6
	3000	0.93	75	94	60	8
	4000	0.95	90	112	69	9
	5000	1.07	95	120	86	10
6000	1.10	100	120	100	12	
<b>No 2</b> Double à 4 traits de chaîne	3000	0.80	51	147	48	8
	4000	0.90	80	156	66	10
	8000	1.05	110	320	123	16
	10000	1.20	120	410	163	18
	12000	1.20	127	410	178	22
<b>No 3</b> Triple à 6 traits de chaînes	15000	1.35	140	690	243	31
	20000	1.65	180	960	457	42
	25000	1.65	190	960	577	50



**Désignation des pièces de rechange,  
toujours en stock :**

- |                                 |                          |
|---------------------------------|--------------------------|
| 1. Vis sans fin.                | 9. Chape supérieure.     |
| 2. Contrepousseur.              | 10. Godet.               |
| 3. Chape inférieure.            | 11. Poulie de levage.    |
| 4. Poulie du bas.               | 12. Crapaudine.          |
| 5. Poulie folle pour n° 2 et 3. | 13. Poulie de manœuvre.  |
| 6. Pignon bronze.               | 14. Tourillon du haut.   |
| 7. Tourillon du bas.            | 15. Chatne de levage.    |
| 8. Crochet seul.                | 16. Chainne de manœuvre. |

## Palans à engrenages "L. V." (Verlinde) à levée rapide



LES palans à engrenages "L. V." portent un triple rapport d'engrenages donnant un rendement très élevé allant jusqu'à 80%. Les engrenages droits des trains planétaires sont en acier et taillés dans la masse. La levée est rapide, l'effort est faible et le freinage est instantané à l'arrêt de la chaîne de manœuvre. L'effort pour la descente est faible et provoque la descente douce aussi rapide que l'on veut. Les engrenages sont enfermés dans un carter qui les protège des poussières et intempéries. Tous les organes sont accessibles au graissage. Les appareils sont essayés avant expédition à 25% de surcharge, et toutes les pièces sont interchangeables.

Toujours grand stock en magasin,

En cas de commande indiquer la hauteur  
de levée

Poids en Kg.	Hauteur perdue environ %/m	Effort environ pour lever la charge Kg	Longueur de chaîne à manoeuvrer pr lever 1 m. M.	Poids de l'appareil sans chaînes Kg.	Poids par mètre de levée Kg.
500	380	32	18	20	3
1000	400	41	30	29	4
1500	460	55	36	43	5
2000	570	57	43	71	6

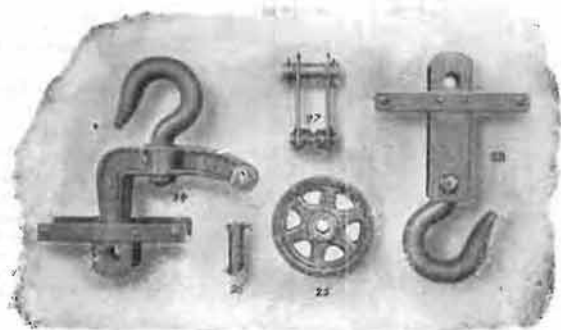
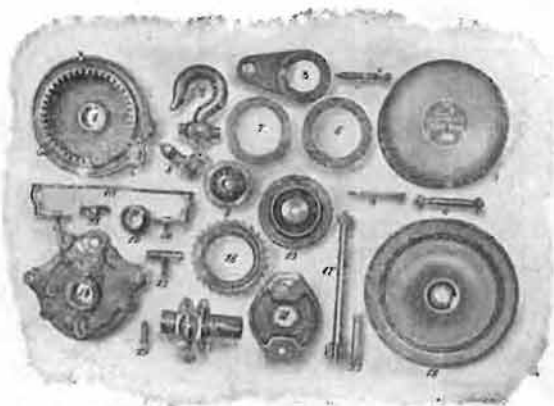
De 3,000 à 10,000 kilos, les palans à engrenages sont livrés avec poulie inférieure (voir pièces de rechange nos 23 à 27 au dos).

Les palans de 500 à 2000 kilos sont à un seul trait.

**Palans électriques, renseignements sur demande.**

## Désignation des pièces de rechange des palans à engrenages

- 1 Boîte à engrenage
- 2 Traverse avec crochet
- 3 Plaque de charge
- 4 Entretoises (3)
- 5 Carter
- 6 Rondelle cuir
- 7 Rondelle tôle
- 8 Guide chaîne de levage
- 9 Pignon satellite
- 10 Guide chaîne de manœuvre
- 11 Cliquet
- 12 Plaque à cran
- 13 Douille filetée
- 14 Plateau du cliquet
- 15 Décolleur
- 16 Rochet
- 17 Arbre pignon
- 18 Poulie de manœuvre
- 19 Tourillon du cliquet
- 20 Noix
- 21 Lanterne
- 22 Axe des satellites  
pour palans de 3.000 à 10.000 Kgs
- 23 Monture inférieure avec  
crochet
- 24 Traverse supérieure  
avec crochet
- 25 Poulie
- 26 Tourillon
- 27 Plaques et entretoises.



*Palans à vis sans fin sur demande.*

## Palans différentiels "Weston"

LES palans «WESTON» sont d'une fabrication robuste et soignée. Ils sont essayés avant expédition à une surcharge de 25%. Ils retiennent automatiquement la charge dès que l'on cesse de tirer la chaîne. Ces palans sont fabriqués en grande série et toutes les pièces sont interchangeables. Etant les plus simples et les moins chers, ils trouvent leur emploi partout et conviennent même aux manœuvres horizontales.

La longueur de chaîne nécessaire est égale à quatre fois la hauteur de levée.



Puissance en Kg.	Hauteur perdue environ M.	Effort environ pour lever la charge Kg.	Longueur de chaîne à manœuvrer pr lever 1 m. M.	Poids de l'appareil sans chaînes Kg.	Poids par mètre de levée Kg.
250	420	31	16	6	3.200
500	500	42	18	9	3.200
1000	650	77	29	17	4.000
1500	800	88	34	28	6.000
2000	900	118	34	38	8.000

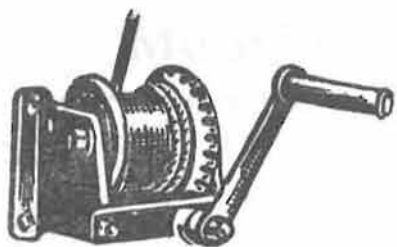
### PIÈCES DE RECHANGE

*Toujours grand stock en magasin*

**En cas de commande indiquer la hauteur de levée.**



## Treuil mural à vis sans fin pour câble



Type numéro :	1	2	3	4
Force directe au tambour	Kg. 250	500	750	1000
Force avec 2 moufles	Kg. 500	1000	1500	2000
Diamètre du tambour	$\frac{m}{m}$ 120	150	190	200
Longueur entre joues	$\frac{m}{m}$ 100	130	130	135
Diamètre du câble	$\frac{m}{m}$ 7	9	11	12
Rayon de la manivelle	$\frac{m}{m}$ 200	200	300	300
Effort pour charge maxima	Kg. 10	16	22	28
Hauteur levée par tour de manivelle	$\frac{m}{m}$ 30	25	25	25
Poids approximatif	Kg. 31	40	48	57

## Treuil mural à cliquet pour câble de 5 $\frac{m}{m}$

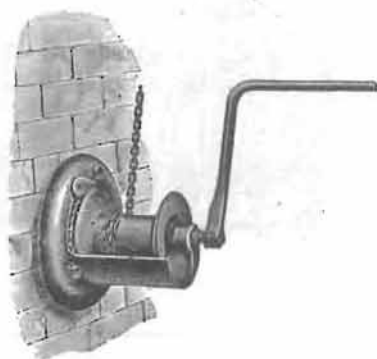
Force 125 Kg.

Diamètre du tambour : 75  $\frac{m}{m}$

Diamètre des joues du tambour : 170  $\frac{m}{m}$

Longueur du tambour : 165  $\frac{m}{m}$

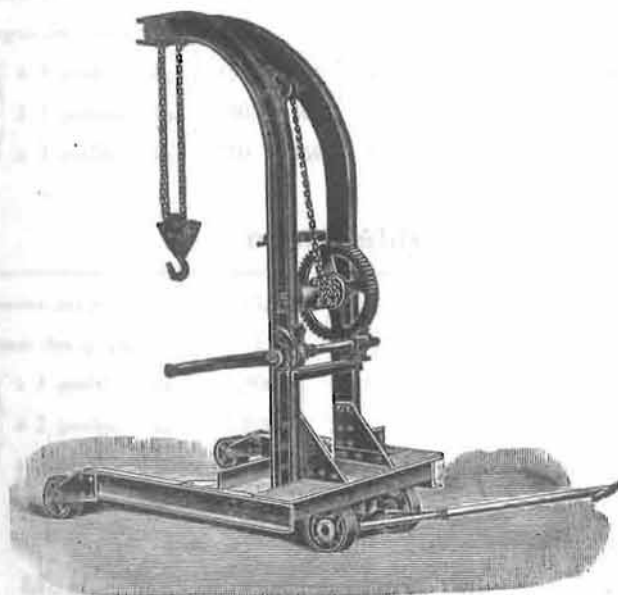
Poids : 25 Kg.



## Grues roulantes d'ateliers

avec treuil à vis sans fin

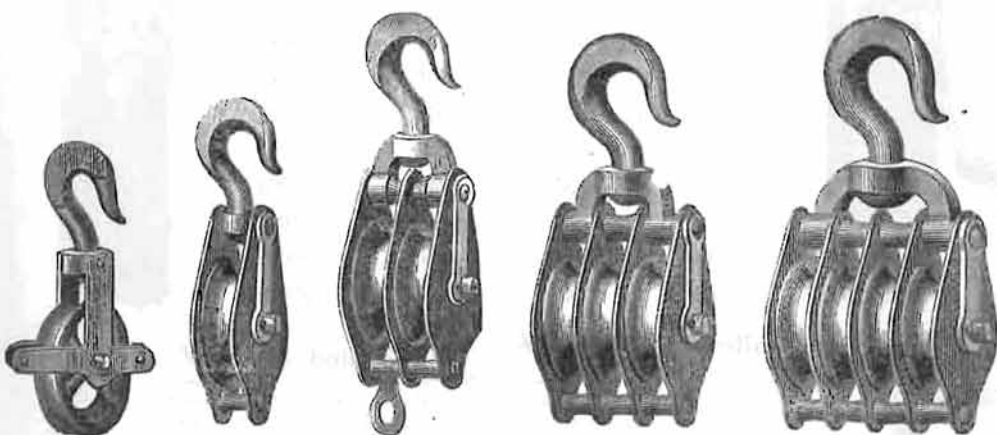
à manivelle placée à l'arrière  
avec câble métallique



FORCE Kg.	POIDS Kg.
500	230
1.000	275
1.500	350
2.000	470

## Moufles en fer forgé

pour cordes en chanvre et câbles métalliques  
crocs et entretoises en fer forgé, sans soudure



### pour cordes en chanvre

Diamètre des poulies .	63	90	100	120	127	152	178	203	230	255	
Largeur des gorges . .	10	13	16	19	22	25	32	38	45	51	
Force	à 1 poulie. . kg.	150	250	500	750	1,000	1,500	2,000	3,000	4,000	5,000
	à 2 poulies . kg.	150	500	750	1,500	2,000	3,000	4,000	6,000	7,500	10,000
	à 3 poulies . kg.	250	750	1,000	2,000	3,000	4,000	5,000	7,500	10,000	12,000

### pour câbles métalliques

Diamètre des poulies .	152	203	255	280	305	331	406	
Largeur des gorges . .	12	14	16	18	20	22	25	
Force	à 1 poulie. . kg.	1,000	1,500	3,000	4,000	5,000	6,000	10,000
	à 2 poulies . kg.	1,500	2,000	4,000	6,000	7,500	10,000	16,000
	à 3 poulies . kg.	1,500	3,000	6,000	7,000	8,000	11,000	20,000

*Stock important toujours en magasin.*

Moufles à 4 poulies et plus. — Moufles spéciaux et charnières  
et poulies de charge.

Caractéristiques et prix sur demande.

Corps en fer

**Crics à crémaillère  
à double engrenage**

Corps en bois



Force Kg.	Hauteur mm	Levée mm	Poids Kg.
2000	630	300	30
3000	700	300	36
4000	750	350	40
5000	800	370	46
6000	800	370	50
8000	860	360	65
10000	880	360	75
15000	880	360	85
20000	900	365	95
25000	900	325	128



**Vérins à bouteille**

Force Kg.	Haut. mm	Levée mm	Poids Kg.
2000	280	110	5.5
3000	300	135	6
5000	460	230	12.5
6000	500	260	17
8000	560	310	22
10000	585	310	26
15000	610	310	33
20000	610	310	41
25000	610	280	45

**Vérins à bouteille  
à cliquet**

Force Kg.	Haut. mm	Levée mm	Poids Kg.
2000	280	110	7.5
3000	300	135	8
5000	460	230	14.5
6000	500	260	19
8000	560	310	25
10000	585	310	29
15000	610	310	36
20000	610	310	44
25000	610	280	48



**Vérins à trépiéd**  
Spéciaux  
pour tambour de câbles  
No 317

Force Kg.	Hauteur mm	Levée mm	Poids Kg.
2000	280	100	6
3000	300	135	9
4000	400	180	12
5000	460	230	15
6000	500	260	18
8000	560	310	22
10000	585	310	26
15000	610	310	35
20000	610	310	43

**Vérins à chariot**  
à cliquet

Force Kg.	Hauteur mm	Levée mm	Course hor. mm	Poids Kg.
5000	520	230	180	37
8000	520	230	180	38
10000	535	230	305	49
15000	560	230	305	61
20000	560	230	305	67
25000	560	195	310	120



Vérins hydrauliques, renseignements sur demande



Cliquets simple No 184 avec un trou carré de 19 mm

Longueur : 300 350 400 450 500 mm

## Mèches hélicoïdales à queue cylindrique

Acier fondu

Série courte

Acier rapide



## Mèches hélicoïdales à queue cylindrique

Acier fondu

Série longue

Acier rapide



## Mèches hélicoïdales à queue cônique

Acier fondu — Acier rapide



## Mèches hélicoïdales à queue carrée

A droite — A gauche

Pour raccagnacs et foreuses

Acier fondu



## Mèches hélicoïdales à queue carrée

Acier fondu

Pour vilbrequins

Acier fondu



---

**Demandez mon tarif mèches, acier rapide, acier fondu, avec prix du jour**

---

*Foreuses à main et au moteur voir page 16 et suivantes*

*Voir tableaux de vitesses pour mèches AF et AR page 97<sup>bis</sup>*

## Mèches à centrer

Acier fondu



Acier rapide

Diam. des bouts	m/m	1	1.5	2	2.5	2.5	3	3.5	3.5	4	5
Diam. du corps	m/m	4	5	6	7.5	8	8	8	11	11	11

Acier semi-rapide

## Mèches à centrer "Slocomb"

Acier semi-rapide

Numéros . . . . .		L	O	A	R
Diamètre des bouts	m/m	1.6—2	2	2.5—3.2	4.75
Diamètre du corps	m/m	5.15	6	7.5	11.1

## Mèches à centrer à 60°

Longueur du corps : 30 m/m



Diamètre du corps : 9.5 m/m

## Douilles au cône morse

No du cône intérieur	1	1	1	2	2	2	3	3	4	4	5
No du cône extérieur	2	3	4	3	4	5	4	5	5	6	6



## Manchons pour mèches à queue cônique



Cône intérieur . . .	1	2	3	4	5	6
Diamètre queue brute	20	30	35	46	63	76
Longueur totale . .	160	190	235	300	380	460

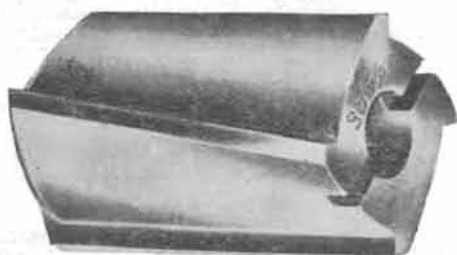
## Forets alésoirs à 3 lèvres

Queue cône morse — Acier rapide



## Alésoirs creux à 4 lèvres

Acier fondu



## Broche porte alésoir à 4 lèvres

Queue cône morse



## Alésoirs à main



A rainures droites



A rainures hélicoïdales

## Alésoirs façon "Paris,"

Cannelés



*Demandez tarif du jour pour les articles qui vous intéressent*

### Alésoirs à main extensible



### Alésoirs pour goupilles

Cônicité 2 %



(Pour les goupilles côniques voir au dos)

### Alésoirs de chaudronnier, queue carrée



### Alésoirs de chaudronnier, queue cône morse



### Alésoirs pour cône morse



### Ebaucheur - Finisseur



### Alésoirs en bout pour machines



# Goupilles côniques en acier

Cônicité 2 0/0

Numéros	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Diam. gros bout	m/m 3.96	4.36	4.76	5.56	6.35	7.54	8.73	10.32	12.70	15.10	17.86

sont fabriquées dans les longueurs indiquées ci-dessous, cône 2 0/0

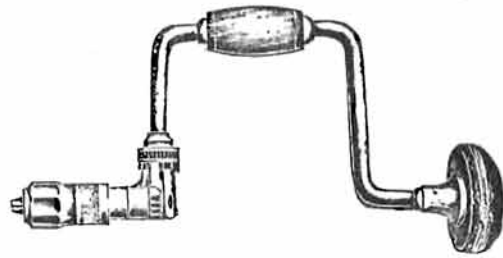
	m/m	m/m	m/m	m/m	m/m	m/m	m/m	m/m	m/m	m/m	m/m
	19*	19	19	19	19	19	19	19	—	—	—
	25*	25*	25*	25*	25	25	25	25	—	—	—
	32	32*	32*	32*	32	32*	32	32	32	—	—
	38	38	38*	38*	38*	38*	38	38	38	38	38
	44	44	44	44*	44*	44*	44*	44	44	44	44
	—	50	50	50	50*	50*	50*	50	50*	50	50
<b>PRIX</b>	—	—	56	56	56	56*	56*	56*	56*	56	56
	—	—	—	63	63	63	63*	63*	63	63	63
<b>sur</b>	—	—	—	70	70	70	70*	70*	70*	70	70
	—	—	—	76	76	76	76*	76*	76	76*	76
<b>demande</b>	—	—	—	—	—	—	82*	82*	82	82	82*
	—	—	—	—	—	—	89	89*	89	89	89
	—	—	—	—	—	—	95	95*	95	95	95
	—	—	—	—	—	—	102	102*	102*	102	102*
	—	—	—	—	—	—	—	—	108	108	108
	—	—	—	—	—	—	—	—	114	114	114
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	120	120
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	127*	127*
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	133	133*
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	140
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	146
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	152*

\* Ces goupilles sont généralement tenues en magasin.

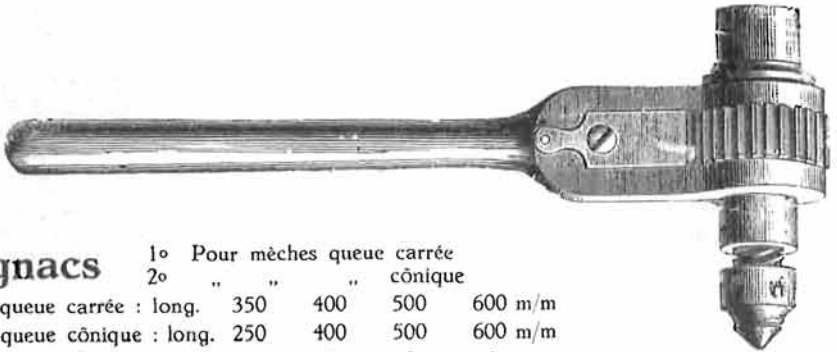




**Vilebrequin ordinaire  
avec mandrin n° 355**



**Vilebrequin droite et gauche  
avec mandrin n° 358**



**Raccagnacs**

1° Pour mèches queue carrée  
2° " " " " cônica

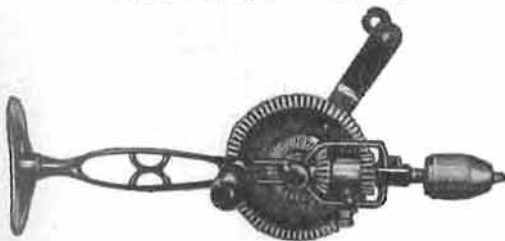
Pour mèches queue carrée : long.	350	400	500	600 m/m
" " queue cônica : long.	250	400	500	600 m/m
Cône morse	1	2	3	4



**Support pour Raccagnac  
à ouverture variable N° 186**  
Ouv. 700 m/m - 1000 m/m

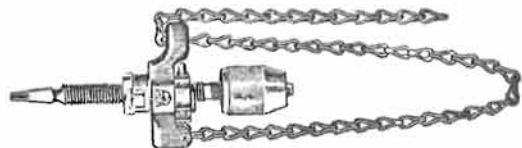


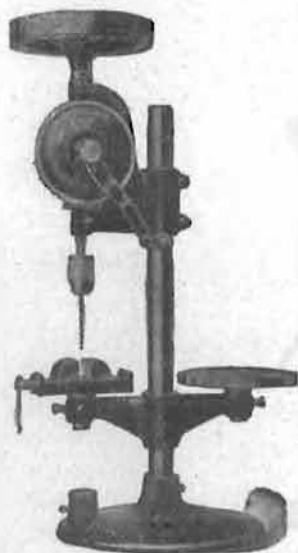
**Porte-forets n° 11 (Val d'Or)**  
avec mandrin à 3 mors à serrage  
concentrique  
Capacité 6 m/m 1 vitesse



**Porte-forets n° 24 (Genre Val d'Or)**  
avec mandrin à 3 mors à serrage concentrique  
Capacité 13 m/m 2 vitesses

**Porte-forets à chaîne**  
avec mandrin à 3 mors à serrage concentrique  
N° 326 pour mèches queue cyl.  
N° 327 " " " carrée





## Perceuse d'établi n° 30 à plateau et étai tournant

2 vitesses

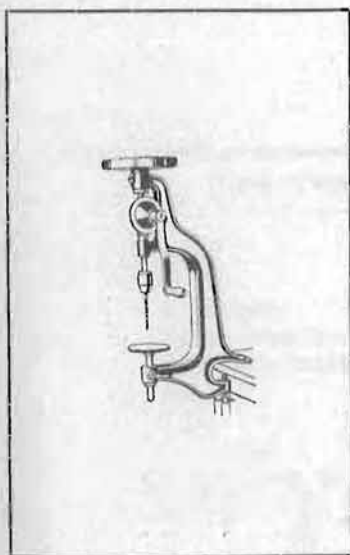
à descente et relevage automatique

Capacité : 13 m/m

Poids : 22 Kg.

---

Le socle a été prévu pour recevoir l'étai au cas où la hauteur entre l'arbre et l'étai sur son support serait insuffisant.



## FORERIE D'ÉTABLI

T. H. B. I.

à marche rapide

---

Descente automatique

---

Mandrin à 3 mors à serrage concentrique

---

Capacité : 12 1/2 m/m.

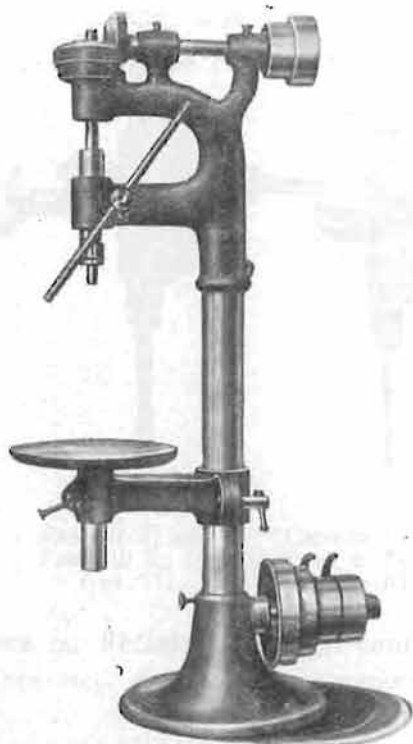
---

Poids ; 7 Kg.

---

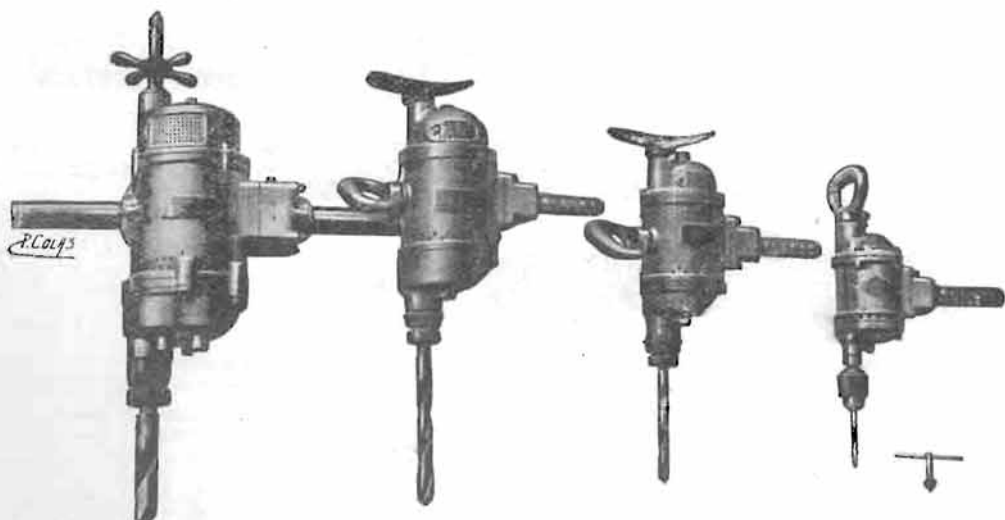
# Foreuse sensitive d'établi

## J. D. 4



CARACTÉRISTIQUES	No 4
Capacité de forage . . . . .	13 mm
Hauteur totale . . . . .	930 mm
Diamètre de la colonne . . . . .	60 mm
Diamètre de l'arbre porte-forêt . . . . .	18 mm
Course de l'arbre porte-forêt . . . . .	65 mm
Diamètre du plateau . . . . .	235 mm
Course du plateau . . . . .	110 mm
Hauteur de la colonne . . . . .	430 mm
Ecartement du centre de la broche à la colonne . . . . .	190 mm
Poulies à gradins de $155 \times 140 \times 100$ mm . . . . .	
	30      30      40
Poire supérieure $100 \times 75$ . . . . .	
	35
Poids approximatif . . . . .	50 kgs

## Perceuses électriques portatives universelles



Capacité 32 m/m  
Poids 20 Kg.  
type RU

Capacité 23 m/m  
Poids 10 Kg 1/2  
type TU

Capacité 15 m/m  
Poids 6 Kg 1/2  
type XU

Capacité 9 m/m  
Poids 3 Kg 800  
type ZU

Alimentation par la force ou l'éclairage courant continu ou alternatif au choix de l'opérateur et sans aucune manœuvre spéciale.

### EQUIPEMENT RÉGULIER :

#### Perceuses de 5 à 9 m/m

Mandrin concentrique à 3 mors.  
Interrupteur  
Bouchon prise de courant  
3 mètres de câble souple  
Poignée de pression.

#### Perceuses de 15 à 32 m/m

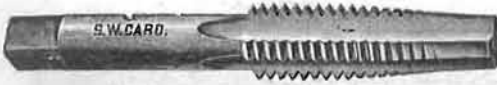
Porte-outil au cône Morse  
Interrupteur  
Prise de courant à broches  
3 mètres de câble souple  
Plaque de pression 2 poignées.

### CARACTÉRISTIQUES :

TYPES	AU	ZU	XU	TU	RU
Diamètre de perçage . . . dans l'acier en m/m	5	9	15	23	32
" " " " dans le bois en m/m	7	11	21	32	45
Porte-outil . . . . .	Mandrin	Mandrin	Morse I	Morse II	Morse III
Puissance CV. . . . .	1/6	1/4	1/3	1/2	1
Vitesse en charge . . . . .	1000	730	425	270	190
Poids en Kg . . . . .	2.100	3.800	6.500	10.500	20.000

## Tarauds à main - Jeu de 3 pièces

Cônique



1/2 cônique



Cylindrique



Pas Whitworth

Pas syst. intern. S.I.

Pas français

Diamètre pc. angl.	Diam. corr. en m/m.	Nombre de filets par pc.	Diam. mèche pour perçage trous à tarauder	Diam. en m/m	Pas en m/m	Diam. mèche pour perçage trous à tarauder	Pas en m/m
1/16	1.59	60	1.04	2	0.45	1.44	—
3/32	2.38	48	1.70	2.5	0.45	1.97	—
1/8	3.17	40	2.36	3	0.60	2.31	0.50
5/32	3.97	32	2.95	3.5	0.60	2.67	—
3/16	4.76	24	3.40	4	0.75	3.03	—
7/32	5.56	24	4.20	4.5	0.75	3.46	—
1/4	6.35	20	4.72	5	0.90	3.89	0.75
5/16	7.94	18	6.13	5.5	0.90	4.25	—
3/8	9.52	16	7.49	6	1.—	4.9	—
7/16	11.11	14	8.79	7	1.—	5.9	—
1/2	12.7	12	10.—	8	1.25	6.6	1.—
9/16	14.29	12	11.58	9	1.25	7.6	1.—
5/8	15.87	11	12.92	10	1.50	8.3	—
11/16	17.46	11	14.50	11	1.50	9.3	—
3/4	19.05	10	16.—	12-13	1.75	9.9-10.9	1.50
13/16	20.64	10	17.38	14-15	2.—	11.6-12.6	—
7/8	22.22	9	18.61	16-17	2.—	13.6-14.6	—
15/16	23.81	9	20.20	18-19	2.50	14.9-15.9	—
1	25.40	8	21.33	20-21	2.50	16.9-17.9	—
1 1/8	28.57	7	23.93	22-23	2.50	18.9-19.9	—
1 1/4	31.75	7	27.10	24-25	3.—	20.3-21.3	—
1 3/8	34.92	6	29.50	26-27	3.—	22.6-23.6	—
1 1/2	38.10	6	32.68	28-29	3.—	24.6-25.6	—
1 5/8	41.27	5	34.77	30-31	3.5	25.7-26.7	—
1 3/4	44.45	5	37.94	32-33	3.5	27.7-28.7	—
1 7/8	47.62	4.5	40.40	34-35	3.5	29.7-30.7	—
2	50.80	4.5	43.57	36-37	4.—	30.7-31.7	—
				38-39	4.—	32.7-33.7	—
				40-41	4.—	34.7-35.7	—
				42-43	4.5	35.7-36.7	—
				44-45	4.5	37.7-38.7	—
				46-47	5.—	38.7-39.7	—
				48-49	5.—	40.7-41.7	—
				50	5.—	42.7	—

Les autres dimensions sont les mêmes que les système international

Tourne à gauche fixes et extensibles pour tarauds.

(Voir page 25)

## Tarauds à main pour gaz = Jeu de 2 pièces

Cônique



Cylindrique



Pas gaz

1° A droite  
2° A gauche

Diamètre en pc.	Diam. cor. en m/m	Nomb. de filets par pc.	Diam. mèche pr perçage trous à tar.	Diam. en pc.	Diam. cor. en m/m	Nomb. de filets par pc.	Diam. mèche pr perçage trous à tar.
1/8	10	28	8.8	1 1/4	42	11	39.5
1/4	13	19	11.8	1 1/2	48	11	45
3/8	17	19	15.	2	61	11	57
1/2	21	14	19.	2 1/4	70	11	63
3/4	27	14	24.5	2 1/2	75	11	74
1	33	11	30.5	3	90	11	86

## Tarauds longs pour écrous (pour machine à tarauder)

1 taraud par dimension. — Permet d'obtenir en une seule passe un filet fini.



Pas Whitworth. — Pas Système International (S.I.)  
(Voir détails des dimensions page 23)

## Tarauds-mères



Pas Whitworth. — Pas Système International. — Pas gaz.  
(Voir détails des dimensions pages 23-24)

## Tourne à gauche extensible pour tarauds tous genres



Numéros	Longueur cm.	Pour tarauds de
1	18	W. 1/16 — 1/4 S.I. 2 à 6 m/m.
2	28	W. 3/16 — 1/2 S.I. 5 à 12 m/m.
3	38	W. 1/4 — 3/4 S.I. 6 à 18 m/m.
4	50	W. 3/8 — 1 S.I. 10 à 26 m/m gaz 1/8 — 1/2.
5	76	W. 3/4 — 1 1/2 S.I. 20 à 36 m/m gaz 3/4 — 1.

## Tourne à gauche fixe à 3 trous pour tarauds gaz



Numéros	Longueur cm.	Pour tarauds gaz de :
74/1	45	1/8 1/4 3/8
—/2	80	1/2 3/4 1
—/3	110	1 1 1/4 1 1/2
—/4	130	2 2 1/2 3
—/5	150	3 3 1/2 4

## TOURNE A GAUCHE EXTENSIBLE

“DERNIER PERFECTIONNEMENT”



## “ UNICUM ”

Les tourne à gauche extensibles «UNICUM» à serrage concentrique sont les seuls qui permettent l'emploi de tous les tarauds compris entre 1 % et le  $\varnothing$  maximum admis dans chaque numéro.

Les tourne à gauche «UNICUM» par leur légèreté, leur serrage concentrique qui est le plus rationnel puisqu'il agit uniformément sur toute la face de chacun des quatre côtés du carré, leur fabrication très soignée, sont les plus pratiques et incontestablement supérieurs à tous points de vue aux autres outils répondant aux mêmes usages.

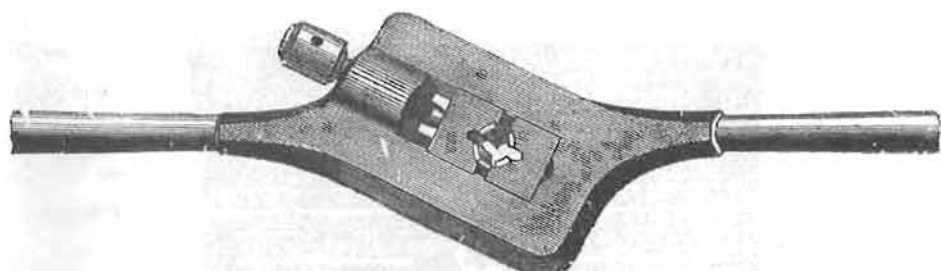
### PRIX ET CARACTÉRISTIQUES :

Numéro	Pour tarauds de	Longueur totale	Poids	Prix : Frcs
0	1 à 14	285	0.360	55.—
1	1 à 20	430	0.620	95.—
2	1 à 28	540	1.120	115.—

N. B. — Remise sur demande.



## Filières obliques avec une paire tarauds par dimension



### Pas gaz

N° 1	1/8	1/4	3/8	
.. 2	1/4	3/8	1/2	COUSSINETS
.. 5	1/2	3/4	1	de
				RECHANGE

Autres dimensions sur demande.

### Pas Whitworth

N° 1	1/8	3/16	1/4			
.. 3b	1/8	3/16	1/4	5/16	3/8	COUSSINETS
.. 5b	1/4	5/16	3/8	7/16	1/2	de
.. 9b	1/2	5/8	3/4	7/8	1	RECHANGE
.. 13b	1 1/8	1 1/4	1 3/8	1 1/2		
.. 15	1 1/2	1 3/4	2			

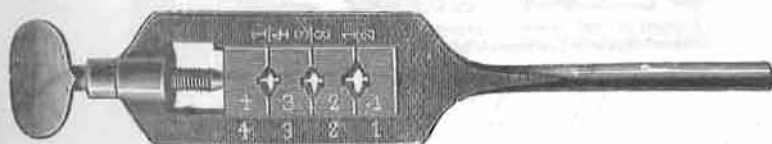
### Pas métrique international

N° 1	3	5	7 m/m.			
.. 2	4	6	8 m/m.			COUSSINETS
.. 5	6	7	8	9	10 m/m.	de
.. 10	6	8	10	12	14 m/m.	RECHANGE
.. 14	14	16	18	20 m/m.		

Autres dimensions sur demande.

*Coussinets de rechange pour tous systèmes sur demande.*

## Filière pour cuivre avec une paire de tarauds par dimension



N° 1	1/4	3/8	1/2	26 filets par pouce	
.. 3b	1/4	3/8	1/2	5/8 3/4 26 filets par pouce	TARAUDS de
					RECHANGE

*Filières "Eventus," ou autres. — Prix sur demande.*

## Filières "Card" Type Paragon AMÉRICAINES

Fournie en boîte  
avec tarauds  
et  
Tourne à gauche  
extensible.  
—  
Coussinets  
réglables.  
—



Pas Whitworth  
avec 3 tarauds  
par dimensions.  
—  
Pas métrique  
international  
avec 1 taraud  
par dimension  
—

No	552	1/4	5/16	3/8	7/16	1/2							
"	555	1/4	5/16	3/8	7/16	1/2	5/8	3/4	7/8	1			
"	556	1/2	5/8	3/4	7/8	1							
"	559	1 1/8	1 1/4	1 3/8	1 1/2								
No	502	MM	6	7	8	10	12	m/m.					
"	504	MM	6	7	8	9	10	11	12	14 m/m.			
"	519	1/2 MM	6	7	8	10	12	14	16	18	20	22	24 m/m.

## Filières "Card" Type machiniste AMÉRICAINES

Fournie en  
boîte.  
—  
Coussinets  
carrés réglables  
—  
1 taraud par  
dimension,  
—



Pas  
Whitworth  
—  
Pas métrique  
International.  
—

No	2 1/2 C	1/4	5/16	3/8	7/16	1/2					
"	7 B	1/4	5/16	3/8	7/16	1/2	5/8	3/4	7/8	1.	
"	9 E	1/2	5/8	3/4	7/8	1	1 1/8	1 1/4	1 1/2		
"	10 F	1 1/2	1 5/8	1 3/4	1 7/8	2					
No	1	BMM	2	2.5	3	3.5	4	4.5	5	5.5 m/m.	
"	2 1/2	DMM	6	7	8	9	10	11	12	14 m/m.	
"	7	DMM	16	18	20	22	24 m/m.				

## Fraises à trancher (acier rapide)



Diam.	Epaiss.	Alésage	Diam.	Epaiss.	Alésage	Diam.	Epaiss.	Alésage
65	1	22.2	100	3.5	25.4	150	4	25.4
65	1.5	..	100	4	..	150	4.5	..
65	2	..	100	4.5	..	150	5	..
65	2.5	..	100	5	..	175	2.5	..
65	3	..	125	2	..	175	3	..
65	3.5	..	125	2.5	..	175	3.5	..
65	4	..	125	3	..	175	4	..
80	1.5	25.4	125	3.5	..	175	4.5	..
80	2	..	125	4	..	175	5	..
80	2.5	..	125	4.5	..	200	2.5	..
80	3	..	125	5	..	200	3	..
80	3.5	..	150	2	..	200	3.5	..
80	4	..	150	2.5	..	200	4	..
100	2	..	150	3	..	200	4.5	..
100	2.5	..	150	3.5	..	200	5	..
100	3	..						

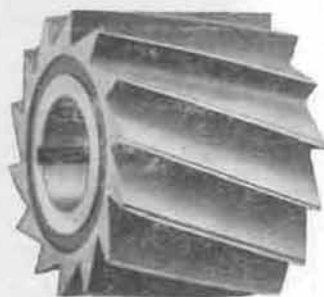
Toutes autres dimensions et fraises à trancher en acier fondu sur demande.

## Fraises à une taille (acier rapide)



Diam.	Epaiss.	Alésage	Diam.	Epaiss.	Alésage	Diam.	Epaiss.	Alésage
65	4	22.2	65	16	22.2	80	16	25.4
65	5	..	65	18	..	80	18	..
65	6	..	65	20	..	80	20	..
65	7	..	80	5	25.4	100	5	..
65	8	..	80	6	..	100	6	..
65	9	..	80	7	..	100	7	..
65	10	..	80	8	..	100	8	..
65	11	..	80	9	..	100	9	..
65	12	..	80	10	..	100	10	..
65	13	..	80	12	..	100	12	..
65	14	..	80	14	..	100	15	..
65	15	..	80	15	..	100	20	..

## Fraises cylindriques à surfacer (acier rapide)



Diam.	Epaiss.	Alésage	Diam.	Epaiss.	Alésage	Diam.	Epaiss.	Alésage
65	25	25.4	80	30	25.4	100	25	31.75
65	30	..	80	40	..	100	30	..
65	40	..	80	50	..	100	40	..
65	50	..	80	65	..	100	75	..
65	60	..	80	75	..	100	100	..
65	75	..	80	90	..	100	125	..
80	25	..	80	100	..	100	150	..



**Fraises cylindriques en bout à 2 tailles**

Alésage taraudé — (Acier rapide).

Diam.	Haut.	Trou taraudé S. I.	Diam.	Haut.	Trou taraudé S. I.
25	25	12 × 175	60	50	20 × 250
28	28	"	65	50	"
30	28	"	70	50	24 × 300
35	32	"	75	50	"
40	35	16 × 200	80	50	"
45	40	"	90	50	"
50	45	20 × 250	100	50	30 × 350
55	45	"			



**Fraises cylindriques en bout à 2 tailles**

Alésage lisse — (Acier rapide).

Diam.	Haut.	Alésage	Diam.	Haut.	Alésage
32	32	12.7	60	58	25.4
35	32	12.7	62	58	25.4
38	32	12.7	65	58	25.4
40	45	19.05	68	58	25.4
42	45	19.05	70	58	25.4
45	45	19.05	75	58	25.4
48	45	19.05	80	70	31.75
50	45	19.05	85	70	31.75
52	45	19.05	90	70	31.75
55	45	19.05	100	70	31.75
58	58	25.4			

**Fraises à 3 tailles à défoncer — (acier rapide)**



Epais.	Diam.	Alés.	Epais.	Diam.	Alés.	Epais.	Diam.	Alés.
12	65	22.2	20	90	25.4	26	125	31.75
13	65	22.2	9	100	25.4	28	125	31.75
14	65	22.2	10	100	25.4	10	150	25.4
15	65	22.2	11	100	25.4	12	150	25.4
10	70	25.4	12	100	25.4	14	150	25.4
11	70	25.4	13	100	25.4	16	150	25.4
12	70	25.4	14	100	25.4	18	150	25.4
9	75	25.4	15	100	25.4	20	150	25.4
10	75	25.4	16	100	25.4	20	150	31.75
12	75	25.4	18	100	25.4	22	150	31.75
15	75	25.4	20	100	25.4	25	150	31.75
16	75	25.4	22	100	25.4	20	150	38.1
10	80	25.4	10	110	25.4	24	150	38.1
12	80	25.4	12	110	25.4	30	150	38.1
13	80	25.4	14	110	25.4	10	175	25.4
14	80	25.4	16	110	25.4	12	175	25.4
16	80	25.4	18	110	25.4	14	175	31.75
18	80	28.4	10	125	25.4	16	175	31.75
9	85	25.4	12	125	25.4	18	175	31.75
10	85	25.4	14	125	25.4	20	175	31.75
11	85	25.4	15	125	25.4	15	175	38.1
12	85	25.4	16	125	25.4	18	175	38.1
15	85	25.4	18	125	25.4	20	175	38.1
18	85	25.4	20	125	25.4	10	200	25.4
10	90	25.4	16	125	31.75	12	200	25.4
12	90	25.4	18	125	31.75	14	200	31.75
8	90	25.4	20	125	31.75	16	200	31.75
9	90	25.4	22	125	31.75	20	200	31.75
10	90	25.4	24	125	31.75	15	200	38.1
11	90	22.2	25	125	31.75	18	200	38.1

Epais.	Diam.	Alés.
9	50	15.87
10	50	15.87
9	55	15.87
10	55	15.87
9	60	22.2
10	60	22.2
11	60	22.2
12	60	22.2
8	65	22.2
9	65	22.2
10	65	22.2
11	65	22.2

## Fraises à deux tailles à queue cône morse taraudée intérieurement

Série longue. — Acier rapide.



Diam. m/m	Long. taillée	Cône Morse	Diam. m/m	Long. taillée	Cône Morse	Diam. m/m	Long. taillée	Cône Morse	Diam. m/m	Long. taillée	Cône Morse
6	25	1	12	32	2	20	55	2	26	68	3
8	27	1	14	36	2	20	55	3	28	70	3
10	30	1	15	40	2	22	58	3	30	74	3
12	32	1	16	43	2	24	62	3	35	78	4
14	36	1	18	47	2	25	64	3	40	80	4

## Fraises à deux tailles à queue cylindrique

Acier rapide



Diam. en m/m	5	6	7	8	10	12	14	16
Longueur taillée en m/m	25	28	28	30	32	35	36	38
Queue de en m/m	5	6	7	8	10	12	14	16

## Fraises à cannelures, à 2 dents hélicoïdales

à queue cône Morse. — Acier rapide.



Diam. en m/m	6	7	8	10	12	14	16	18	20	22
Long. taillée	16	17	18	20	24	26	30	32	34	36
Long. totale	70	72	73	75	79	81	100	102	105	107
Cône Morse court	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2

### à queue cylindrique

Diam. en m/m	4	5	6	7	8	9	10	12
Long. taillée	10	14	16	16	18	20	20	24
Long. totale	50	55	60	60	65	70	70	75
Queue de en m/m	4	5	6	7	8	9	10	12

## Fraises module à tailler les engrenages droits

Acier rapide

A angle de pression de 14° 30'



Mod.	Diam.	Alés.	Mod.	Diam.	Alés.	Mod.	Diam.	Alés.	Mod.	Diam.	Alés.
0.5	55	25.4	2.25	65	25.4	4	80	25.4	6	100	31.7
0.75	60	—	2.5	70	—	4.25	80	—	6.5	105	—
1	60	—	2.75	—	—	4.5	85	—	7	105	—
1.25	60	—	3	—	—	4.75	85	—	8	110	—
1.5	60	—	3.25	—	—	5	95	31.7	9	120	—
1.75	65	—	3.5	—	—	5.5	95	—	10	130	—
2	65	—	3.75	—	—	5.75	95	—	—	—	—

### Série de 8 fraises jusqu'au module 10

Numéros de fraises	1	2	3	4	5	6	7	8
Nomb. de dents à tailler	12-13	14-16	17-20	21-25	26-34	35-54	55-134	135 à la crémaillère

### Série de 14 fraises au-dessus du module 10

Lettres de Fraises	A	B	C	D	E	F	G
Nomb. de dents à tailler	12	13	14	15-16	17-18	19-20	21-24
Lettres de fraises	H	I	J	K	L	M	N
Nomb. de dents à tailler	25-28	29-33	34-41	42-52	53-80	81-134	135 à la crém.

Exécution rapide de fraises d'un module supérieur à 10

## Fraises à défoncer pour engrenages droits

Outre les fraises à tailler les engrenages droits, on livre aussi des fraises à profil constant correspondantes pour **défoncer** les dents et faciliter ainsi le travail des fraises à tailler les engrenages droits.

Ces fraises sont généralement employées pour le travail des métaux durs et de haute résistance.

## Calcul des engrenages selon module et pitch anglais

---

Les dimensions des engrenages se déterminent le plus aisément d'après la formule :  $\text{module} = \text{Pas} \times \text{par } \pi$  Le module est donc un multiple de  $\pi$   
Exemple : module 10 correspond au pas  $10 \times 3.14 = 31.4$  m/m. Quand on choisit un nombre entier pour le pas circonférentiel, on obtient le diamètre primitif et extérieur comme fraction décimale infinie. Si, par contre, on choisit un module en nombre entier, tout au plus avec des demis ou des quarts on obtient une fraction qui est facile à mesurer. La division par module et la détermination des engrenages avec elle devient très simple selon les formules suivantes :

$$\text{diam. prim.} = Z \times \text{module}$$

$$\text{diam. extérieur} = Z + 2 \times \text{module}$$

$$\text{distance d'axe de 2 roues} = \frac{\text{nombre de dents des roues} \times \text{module}}{2}$$

Ex.: Une roue du module 10 à 20 dents doit engrener avec une roue de 50 dents

$$\text{diam. prim.} = 20 \times 10 = 200$$

$$\text{diam. extérieur} = (20 + 2) \times 10 = 220$$

$$\text{distance d'axe} = \frac{20 + 50 \times 10}{2} = 350$$

La profondeur de la dent est  $2 \frac{1}{6} \times \text{module}$  pour module 10 = 21.6.

Le calcul par "diametral pitch," donne un diamètre en pouces anglais selon la formule suivante :

$$\frac{\text{Nombre de dents} + 2}{\text{diametral pitch}} = \text{diam. en pouce anglais}$$

## Fraises côniques taillées sur deux faces

Acier rapide



Diam.	Haut.	Angle Degré	Alés. taraudé	Diam.	Haut.	Angle Degré	Alés. taraudé	Diam.	Haut.	Angle Degré	Alés. taraudé
40	10	45°	12 pas 175	50	20	60°	14 pas 200	80	30	55°	20 pas 250
40	12	50°	—	50	22	70°	—	80	30	55°	—
40	12	55°	—	60	15	45°	—	Diam. haut. Angle Alés. lisse			
40	12	60°	—	60	18	50°	—				
40	16	70°	—	60	20	55°	—	70	20	45°	25.4
50	14	45°	14 pas 200	60	22	60°	—	70	25	50°	—
50	16	50°	—	60	27	70°	—	70	30	60°	—
50	18	55°	—	80	24	45°	20 pas 250	70	30	60°	—
				80	28	50°	—				

Livraison sur demande de fraises en tout genre.

Fraises pour rainures des clavettes "Woodruff,,"

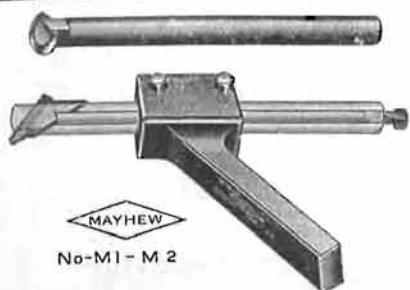
Fraises pour rainures à T.

Fraises côniques isocèles.

Fraises à profil concave.

Fraises à tailler les tarauds, alésoirs, forêts, etc.

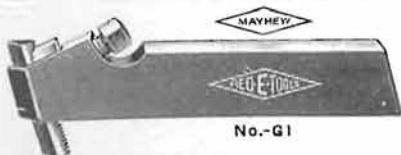




### Porte-outil Ready Tool à aléser et fileter

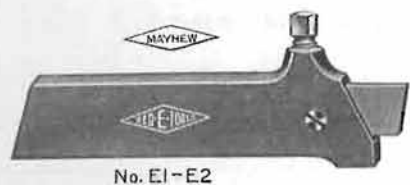
Types	M 1	M 2
Dimension du porte-outil	12.5 x 28.5 1/2 x 1 1/8"	16 x 32 5/8 x 1 1/4"
Section de l'outil	6.35 1/4	6.35 1/4
Dimension de la barre	19 x 250 3/4 x 10"	19 x 250 3/4 x 10"

Le couteau de la barre à fileter est à angle de 60°, pas International



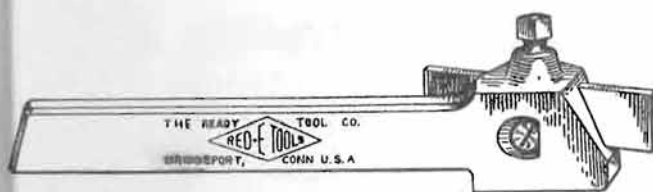
### Porte-outil Ready Tool à fileter

Type	Dimen. du porte-outil	Section de l'outil
G 1	12.5 x 25 x 150 (1/2 x 1" x 6")	9.5 x 6.35 (3/8 x 1/4)



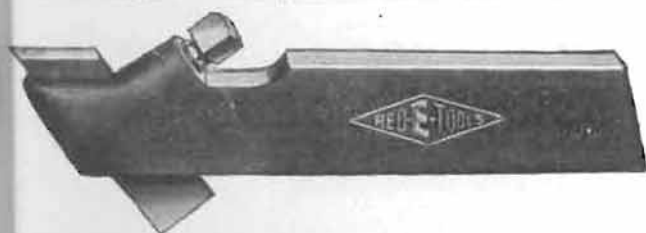
### Porte-outil Ready Tool à tronçonner (de face)

Types	E 1	E 2
Dimension du porte-outil	12.5 x 25 x 150 1/2 x 1" x 6"	16 x 32 x 180 5/8 x 1 1/4 x 7"
Section de l'outil	19 x 3 x 100 3/4 x 1/8 x 4"	22 x 5 x 125 7/8 x 3/16 x 5"



### Porte-outil Ready Tool à tronçonner (de côté)

Types	F 10	F 20
Dimen. du porte-out.	16 x 19 x 200 5/8 x 3/4 x 8"	19 x 25 x 250 3/4 x 1" x 10"
Sect. de l'outil	19 x 3 x 100 3/4 x 1/8 x 4"	22 x 5 x 125 7/8 x 3/16 x 5"



### Porte-outil Ready Tool à Tronçonner (de face avec outil de côté)

Types	B 10 (à droite)	C 10 (à gauche)
Dimen. du porte-out.	16 x 19 x 200 5/8 x 3/4 x 8"	16 x 19 x 200 5/8 x 3/4 x 8"
Sect. de l'outil	16 x 3 5/8 x 1/8	16 x 3 5/8 x 1/8

### Outil à moletter pour tour

Dimensions des molettes

20 x 8

Entailles droites

.. à gauche

.. à droite

## Lames de scies à métaux

### Lames scies à métaux, à main



A simple denture en	8"	9"	10"	11"	12"
A double " "	12"				

### Lames scies à métaux pour machines

Longueur	12"	12"	14"	14"	16"	18"	20"
Largeur m/m	20	25	20	25	25	25	25

### Porte-scie à métaux ordinaire en 10", 11" et 12"



### Porte-scie à métaux extensible de 8" à 12"



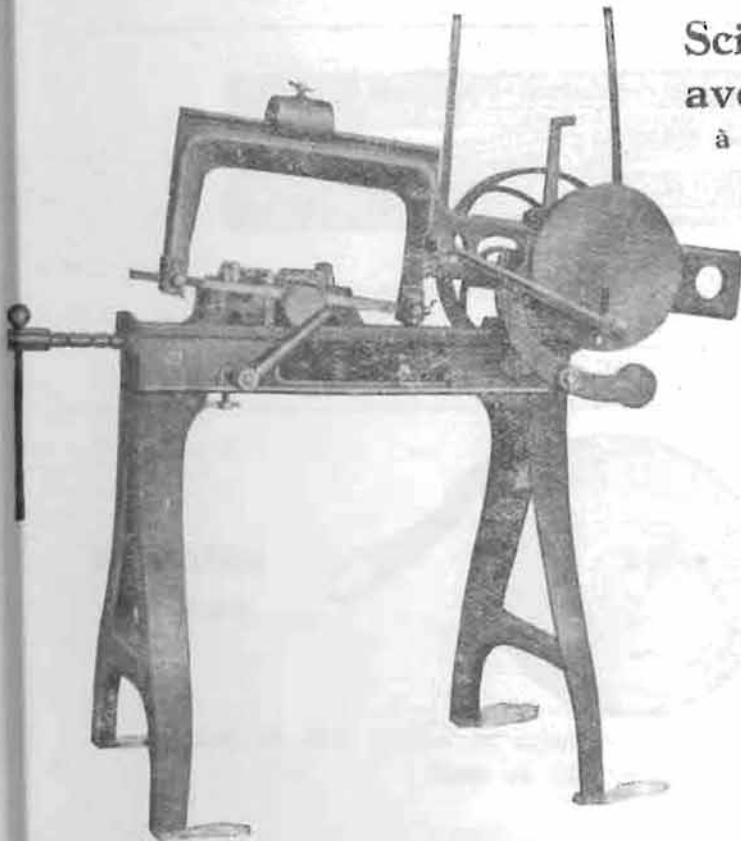
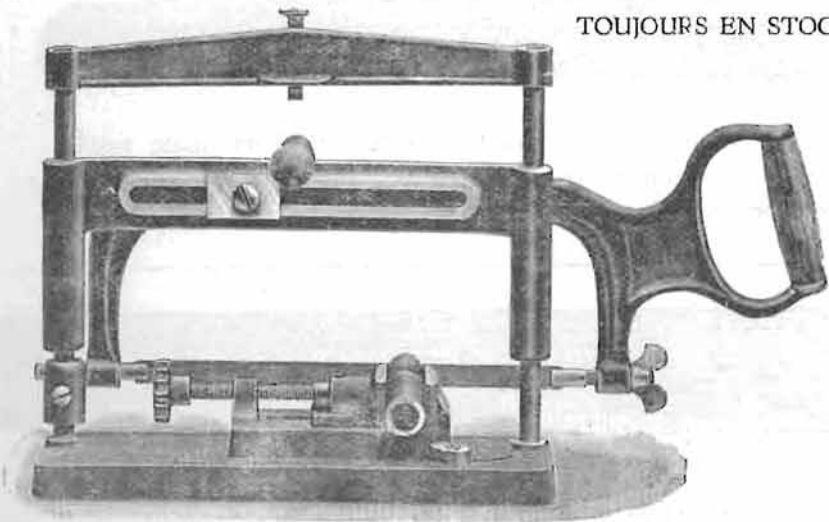
*J'ai toujours en Stock les lames de Scies, Atkins,  
Siso Rapide, Spartan, etc.  
En cas de commande, indiquer l'usage exact.*

## Machine à scier à main "Goodell,, N° 1.

Avec étau pivotant permettant de scier en biais

Ouverture max. étau: 50 m/m. — La machine utilise des scies de 8 et 9".

TOUJOURS EN STOCK



## Scie alternative avec étau mobile

à main et au moteur



Course réglable.



Débrayage

Automatique.



Pouvant scier du fer  
rond et carré  
jusque 150 m/m.

---

*Sur demande, je puis  
remettre prix pour des ma-  
chines à scier plus forte  
avec ou sans refroidisse-  
ment par eau.*

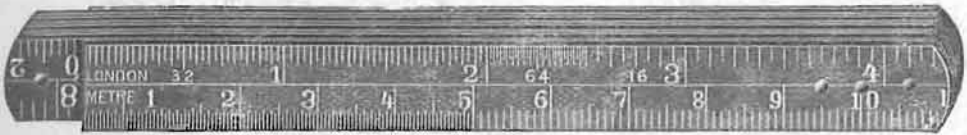
## Instruments de mesure



Mètre pliant en bois sans ressort en m/m et pouces

Double-mètre pliant en bois avec ressort en m/m

” ” ” en m/m et pouces



Mètre pliant en acier sans ressort en m/m

” ” ” en m/m et pouces

Mètre pliant en acier avec ressort en ”

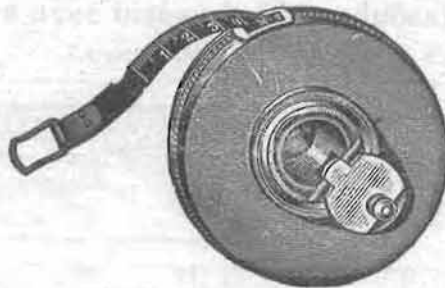


Mètre pliant en acier gradué en pc. et m/m. "Starrett.,

Longueur  $\frac{30 \text{ cm.}}{12''}$  et  $\frac{60 \text{ cm.}}{24''}$

**Décamètre**

(10 mètres)



**Double  
décamètre**

(20 mètres)

Ruban en acier gradué en m/m. — Graduation des 2 côtés.

Boîte en cuir verni.



**Règles en acier, graduées en m/m. et pouces**

Longueur	150	300	500	1000	m/m.
Largeur	20	28	28	33	..
Epaisseur	0.8	1	1.4	1.8	..



**Règles flexibles en acier très mince "Starrett"**  
graduées un côté en m/m. et de l'autre côté en 1/2 m/m.

Longueur en m/m.	50	100	150	200	250	300	400	500	600	800	1000
Largeur en m/m.	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	19	19	19	19	19



**"Starrett"**  
n° 387

**Règles épaisses avec biseau graduées en pouces**

Longueur	12" (30 cm.)	18" (45 cm.)	24" (60 cm.)
Largeur	1" (25 m/m.)	1 1/4" (32 m/m.)	1 1/2" (38 m/m.)
Epaisseur	3/16" (5 m/m.)	3/16" (5 m/m.)	3/16" (5 m/m.)



**"Starrett"**  
N° 386

**Règles rigides avec biseau (non graduées) pour traceur**

Longueur	42" (1.05 m.)	Largeur	1 3/4" (45 m/m.)	Epaisseur	3/32" (2.38 m/m.)
----------	---------------	---------	------------------	-----------	-------------------




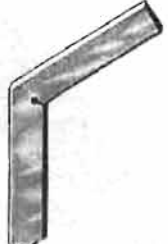


**Règles rigides non graduées (avec ou sans biseau)**

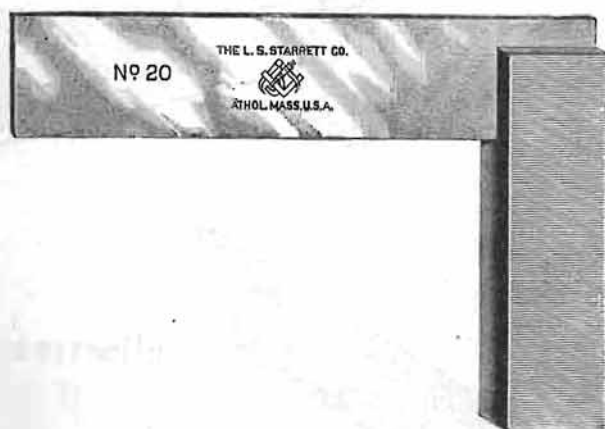
Longueur en m/m.	400	500	600	700	800	1000
Largeur	40	40	40	40	40	40
Epaisseur	5	5	5	5	5	5

Sur demande, prix et renseignements pour règles de toutes dimensions, graduées ou non.

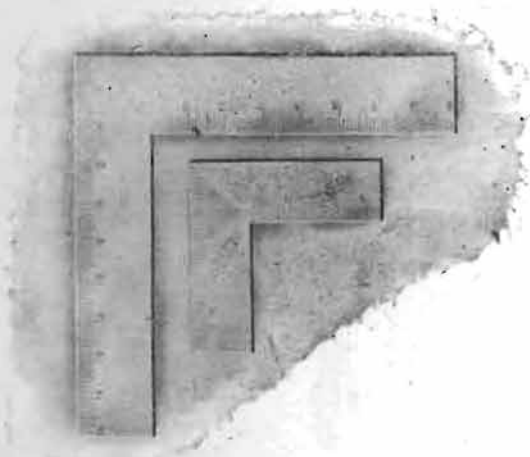
## Equerres en acier dressées sur plats et sur champs

								
Equerre simple	Equerre à chapeau	Equerre à T	Equerre à 6 pans (120°)					
Longueur des branches en m/m.								
100×65	125×85	150×100	200×130	250×165	300×200	350×230	400×260	500×300
Section de l'acier en m/m.								
18×5	18×5	18×5	20×6	22×7	28×8	28×8	32×8	32×8

## Equerres à bloc de précision "Starrett", N° 20



Long. branche en m/m.	25	50	75	115	150	230	300	380	450
.. bloc ..	25	45	60	90	110	140	180	220	265



## Equerre graduée de précision

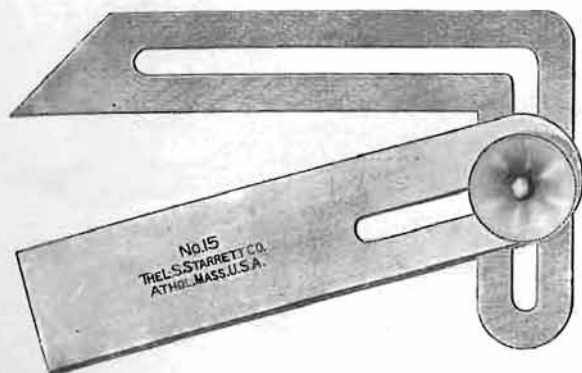
N° 299

	longueur branche			
50	100	150	200	m/m
	Epaisseur			
1,5	1,5	1,5	1,5	..

.....

### Fausse équerre N° 345

Longueur m/m	100	150	200
" "	300	400	500



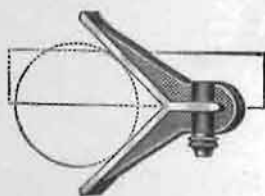
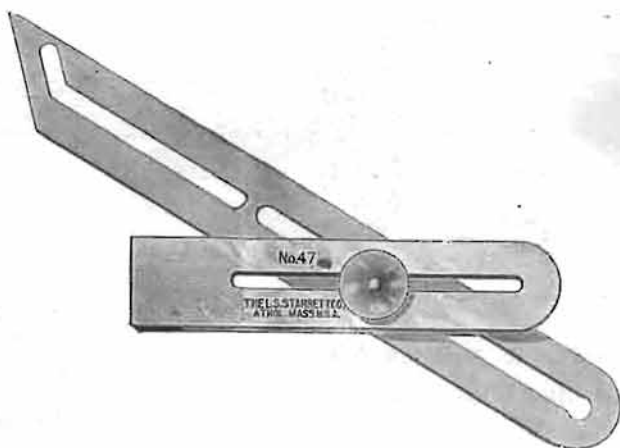
### Fausse équerre Universelle

Starrett N° 15  
Longueur 3" (75 m/m)

### Equerre Universelle

Starrett N° 47

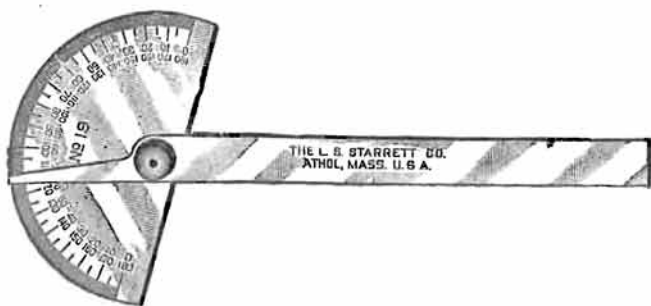
6"	(150 m/m)
9"	(230 m/m)
12"	(300 m/m)



### Equerre à combinaisons multiples et à centrer

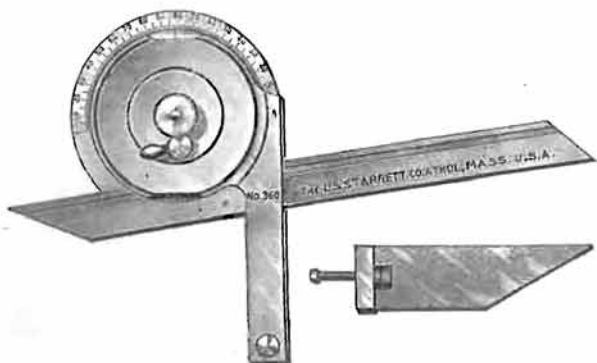
Starrett N° 11 ME

Graduée en pouce et m/m  
Longueur de la règle en centimètres  
10 15 20 30 50 60



**Rapporteur d'angle**  
 "Starrett,, N° 19  
 gradué de 0 à 90°

Longueur : 150 m/m  
 Fonctionne à droite et à gauche.

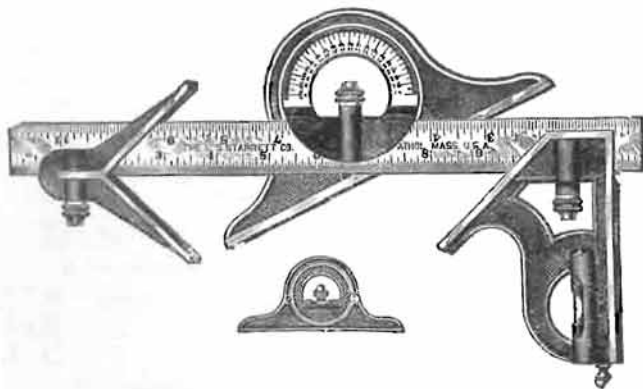
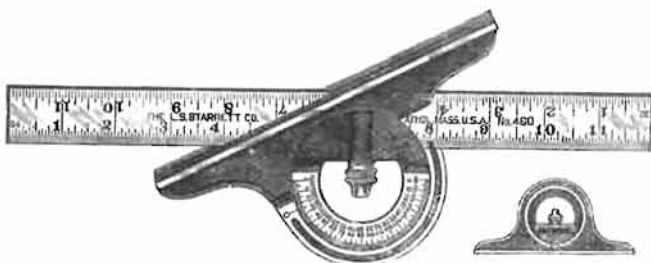


**Rapporteur d'angle**  
**Universel**  
 "Starrett,, N° 360

- A. Long. 7" (175 m/m)
- B. idem. avec étui
- C. Long. 12" (300 m/m)
- D. idem. avec étui

**Rapporteur d'angle**  
 avec règle en acier trempé  
 graduée en pouces et m/m  
 "Starrett,, N° 490 ME.

Longueur de la règle en cm.  
 20    30    50    60



**Rapporteur d'angle**  
**à combinaison**  
 "Starrett,, N° 9 ME.  
 avec règle graduée en pc. et m/m.

Longueur de la règle  
 en centimètres  
 20    30    50    60



# Trusquin "Starrett,, N° 52

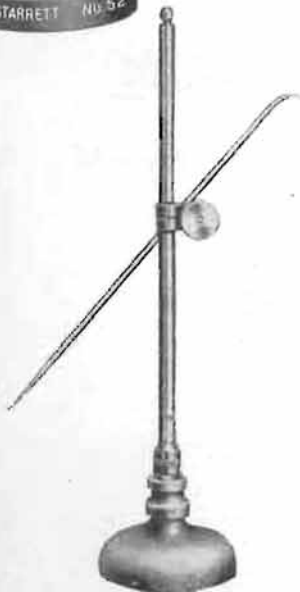
□ □ □

La pointe à tracer seule est mobile

La base est entaillée permettant l'emploi du trusquin comme jauge de profondeur.

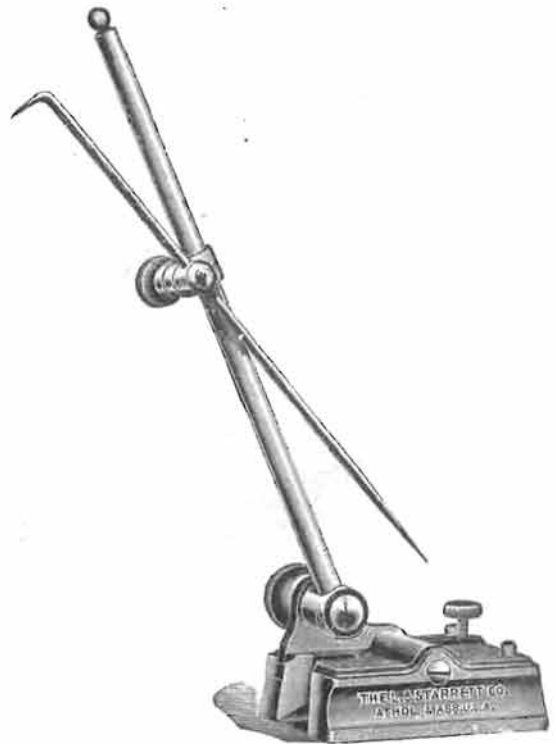


- N° 52 A avec tige de 200 m/m  
 " 52 B " " 300 "  
 " 52 C " " 300 " et rallonge de 150 m/m



## TRUSQUIN "Starrett,, à vis micrométrique N° 53

- 53 A avec tige de 200 m/m.  
 53 B " " 300 "  
 53 C " " 300 "  
 et rallonge de 150 "



## Trusquin Universel "Starrett,, N° 57 inclinable dans tous les sens et base en V

- N° 57 A socle de 75 m/m avec tige de 230 m/m.  
 " 57 B " 75 " 230 et 300 m/m  
 " 57 C " 95 " 300 m/m.  
 " 57 D " 95 " 300 et 450 m/m

## Pointe à tracer interchangeable "Starrett," N° 67

Long avec courte pointe 230 m/m.

" " longue pointe 300 "

Est fourni avec 3 pointes.



## Pointe à tracer réglable "Starrett," N° 68

Long. 200 m/m.

(Pointe à lame pour modelleur se fera supplémentaires sur demande)



## Pointe à tracer de poche "Starrett," N° 70

70 A Long. manche 9 cm. Diam. 6.5 m/m.

70 B " " 10 " " 9.5 "



Marbres de dressage en fonte raboté et gratté

Toutes grandeurs



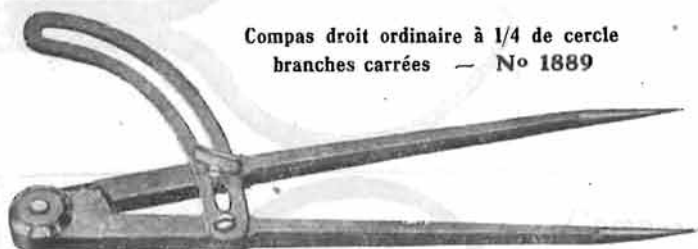
Supports en V en fonte  
pour marbre

à 1, 2 ou 4 entailles.

## Compas diviseurs droits



Compas droit ordinaire à branches carrées  
N° 1887



Compas droit ordinaire à 1/4 de cercle  
branches carrées — N° 1889

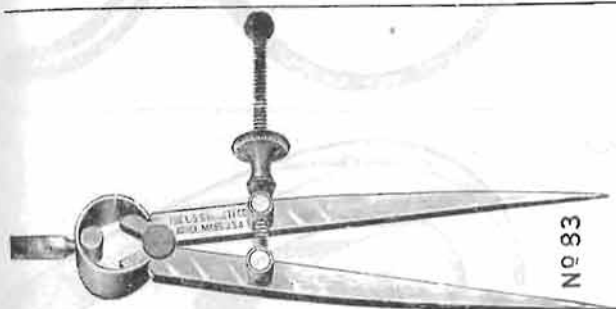
**COMPAS DIVISEURS**  
Long. branches

190	220	m/m
250	280	"
310	350	"
400		"



Compas diviseur "Starrett" N° 139

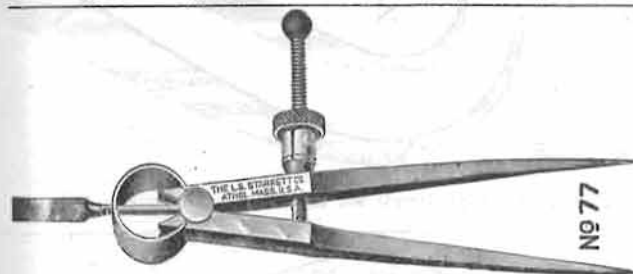
Long.	3"	6"	12"
	75	150	300 m/m.



Compas diviseur "Starrett"  
à ressort N° 83

avec écrou ordinaire  
sur demande avec écrou à ressort

Long.	2 1/2"	3"	4"	5"
	63	75	100	125 m/m.
Long.	6"	8"	10"	12"
	150	200	250	300 m/m



Compas diviseur à res-  
sort "Starrett" N° 77

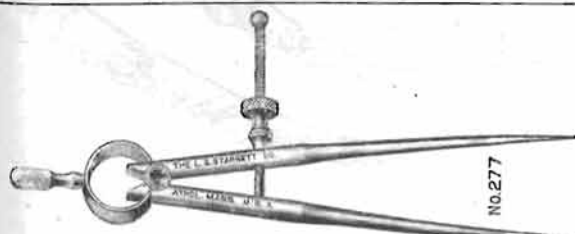
avec écrou à ressort

Long.	2 1/2"	3"	4"
	63	75	100 m/m.
Long.	5"	6"	8"
	125	150	200 m/m.



Compas diviseur "Starrett" N° 43  
avec charnière de blocage et mise au point

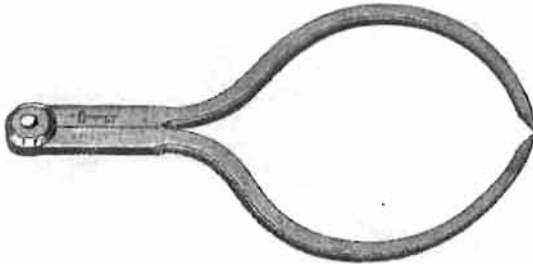
Longueur	6"	8"	10"
	150	200	250 m/m



Compas diviseur à ressort  
"Starrett" N° 277

Long.	2"	3"	4"
	50	75	100 m/m.
Long.	5"	6"	
	125	150 m/m.	

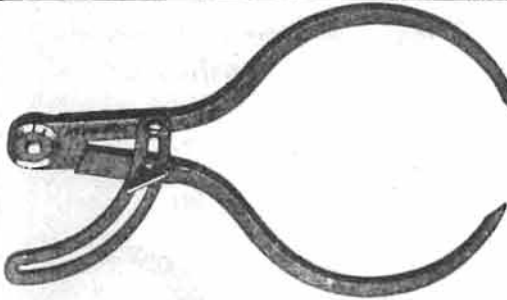
## Compas d'épaisseur



### Compas d'épaisseur ordinaire

N° 1917

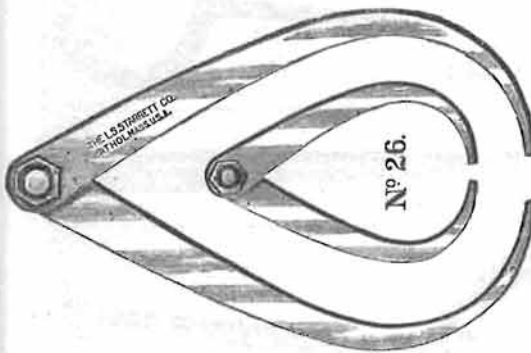
Long.	190	220	250	280 m/m
Long.	310	350	400	500 m/m



### Compas d'épaisseur à 1/4 de cercle ordinaire

N° 1919

Long.	190	220	250
..	280	310	350 m/m



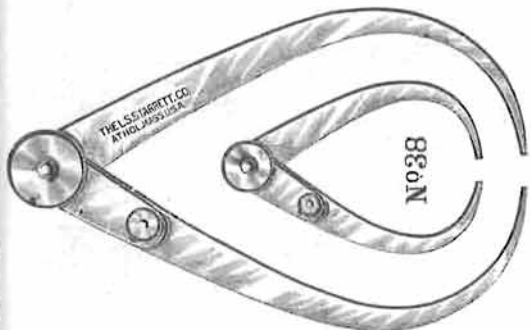
### Compas d'épaisseur "Starrett"

N° 26

Longueur :

3"	4"	5"	6"	8"	10"
75	100	125	150	200	250m/m
12"	14"	16"	18"	20"	24"
300	350	400	450	500	600m/m
30"	36"				
750	900m/m				

La capacité de ces compas est d'environ 1/3 en plus que la longueur renseignée.

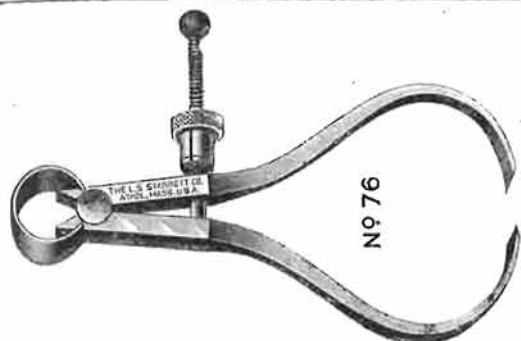


### Compas d'épaisseur à blocage "Starrett"

N° 38

Longueur :

4"	5"	6"	8"	10"	12"
100	125	150	200	250	300m/m
14"	16"	18"	20"	24"	
350	400	450	500	600m/m	



### Compas d'épaisseur à ressort

"STARRETT., No 76

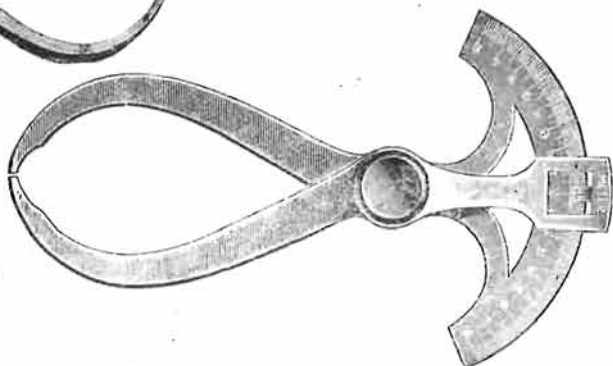
pour filets de vis

Long.	3"	4"	5"
	75	100	125 m/m.

### Compas d'épaisseur à cadran

No 3980

Ouverture	80	120 m/m.
"	160	200 "



### Compas maître de danse

Epaisseur et intérieur  
No 1911

Long.	100	130	160	190	220	250 m/m.
-------	-----	-----	-----	-----	-----	----------

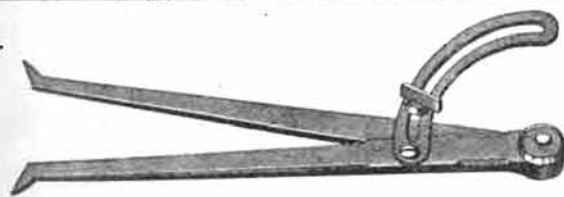


### Compas d'intérieur ordinaire

No 1902

Longueur :

190	220	250	280	310	350 m/m
-----	-----	-----	-----	-----	---------



### Compas d'intérieur à 1/4 de cercle ordinaire

No 1903

Longueur :

190	220	250	280	310	350 m/m.
-----	-----	-----	-----	-----	----------



### Compas d'intérieur "Starrett", No 27

Long.	3"	4"	5"	6"	8"	10"
	75	100	125	150	200	250 m/m
Long.	12"	14"	16"	18"	20"	24"
	300	350	400	450	520	600 m/m



### Compas d'intérieur "Starrett" à blocage "STARRETT., No 39

Long.	4"	5"	6"	8"	10"	12"
	100	125	150	200	250	300 m/m
Long.	14"	16"	18"	20"	24"	
	350	400	450	500	600 m/m	



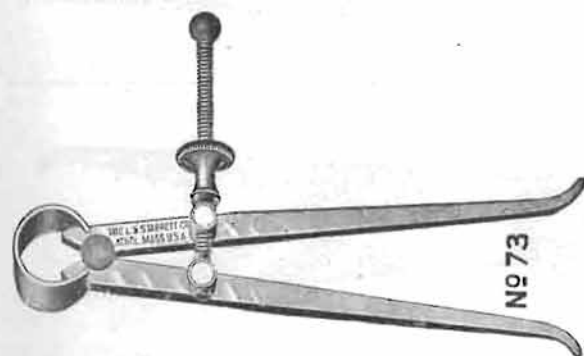
**Compas d'intérieur à vis de rappel**  
"STARRETT., No 35

Long.	4"	6"	8"	10"	12"
	100	150	200	250	300 m/m
Long.	14"	16"	18"	20"	24"
	350	400	450	500	600 m/m



**Compas d'intérieur à repère**  
"STARRETT., No 37

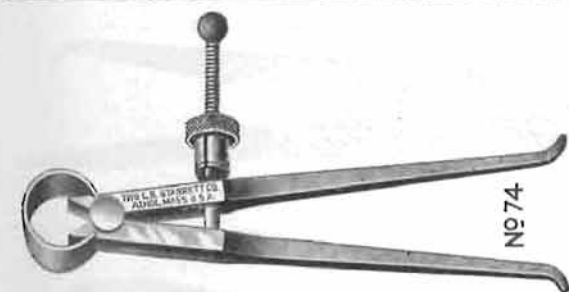
Long.	4"	5"	6"	8"	10"
	100	125	150	200	250 m/m
Long.	12"	14"	16"	18"	20"
	300	350	400	450	500 m/m



**Compas d'intérieur à ressort**  
"STARRETT., No 73

avec écrou ordinaire  
Sur demande avec écrou à ressort

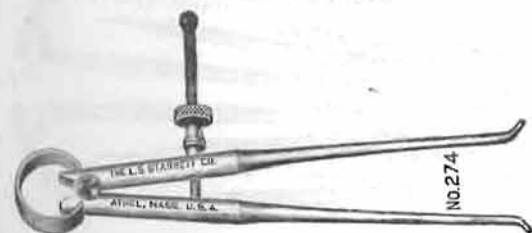
Long.	2 1/2"	3"	4"	5"
	63	75	100	125 m/m
Long.	6"	8"	10"	12"
	150	200	250	300 m/m



**Compas d'intérieur à ressort**  
"STARRETT., No 74

avec écrou à ressort

Long.	2 1/2"	3"	4"
	63	75	100 m/m
Long.	5"	6"	8"
	125	150	200 m/m



**Compas d'intérieur à ressort**  
avec écrou ordinaire

"STARRETT., No 274

Long.	2"	3"	4"	5"	6"
	50	75	100	125	150 m/m

## Compas mixtes



Compas mixte "Starrett,,

N° 241

Longueur :

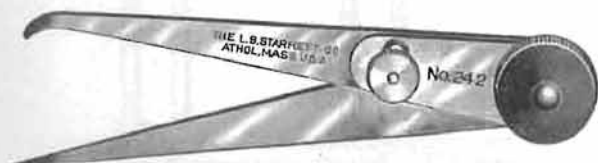
3"	4"	5"	6"	8"	10"	12"
75	100	125	150	200	250	300m/m



Compas mixte "Starrett,,

à branche mobile N° 41

Long.	4"	6"	8"	10"	m/m
	100	150	200	250	



Compas mixte "Starrett,,

à vis de blocage et repère N° 242

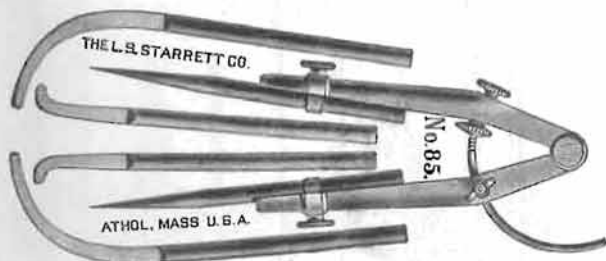
Long.	4"	6"	8"	10"	m/m
	100	150	200	250	



Compas mixte "Starrett,,

à vis de blocage et repère et  
branche mobile N° 42

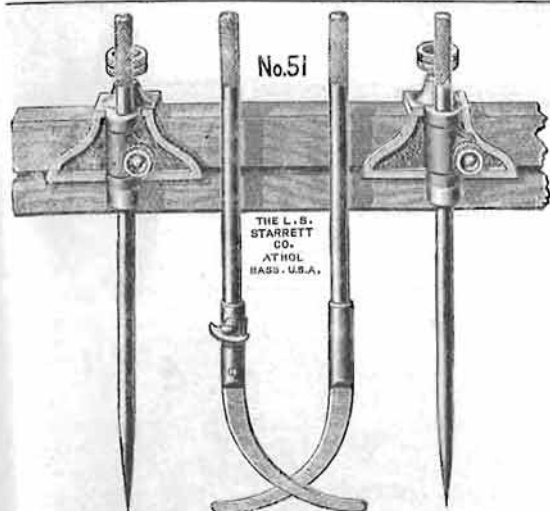
Long.	4"	6"	8"	10"	m/m
	100	150	200	250	



Compas à combinaison  
"Starrett,,

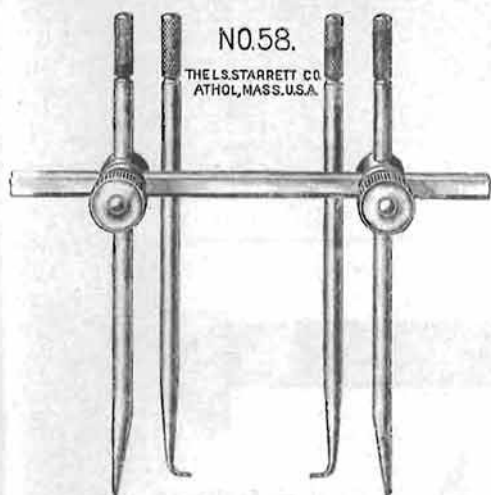
pouvant servir pour compas droit  
intérieur et épaisseur

N° 85 C	Long.	7"	(180 m/m)
" 85 D	"	9"	(230 " )
" 85 F	"	12"	(300 " )



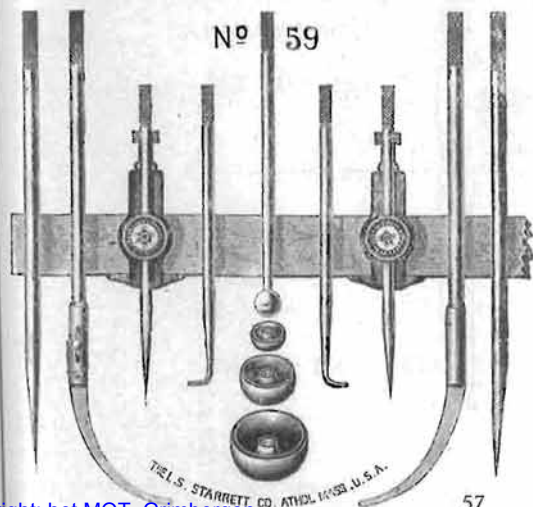
**Compas à verge**  
"STARRETT", N° 51

N° 51A complet (sans règle en bois)  
" 51B sans branches d'épaisseur ni règle en bois.



**Compas à verge**  
"STARRETT", N° 58

N° 58 A.  
avec 1 section = 14" (350 m/m).  
N° 58 B.  
avec 2 sections = 28" (700 m/m).  
N° 58 C.  
avec 3 sections = 42" (1050 m/m).

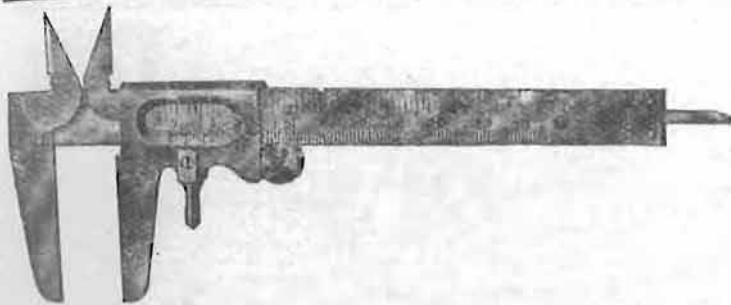


**Compas à verge**  
"STARRETT", N° 59F  
(Nouveau modèle)

Pour règle en bois de 19 à 40 m/m.  
fourni complet suivant gravure  
avec centres sphériques.







**Pied à coulisse**

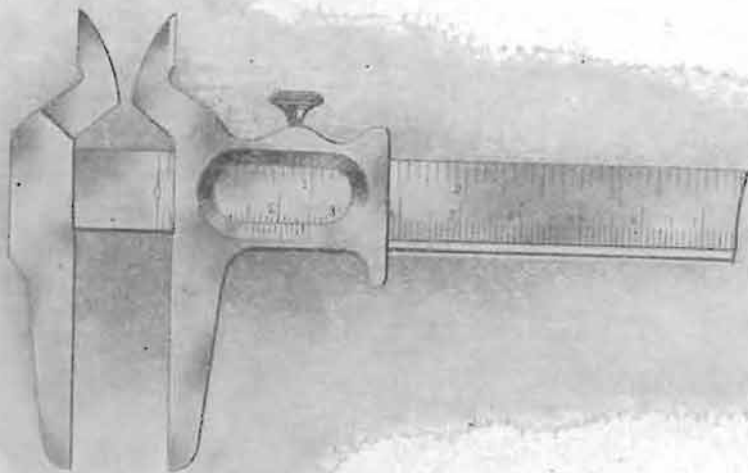
Type „ Helios „, N° 252

au 1/10 m/m.

120 m/m. 150 m/m.

Graduation en pc. et m/m.

Poli ou nickelé.

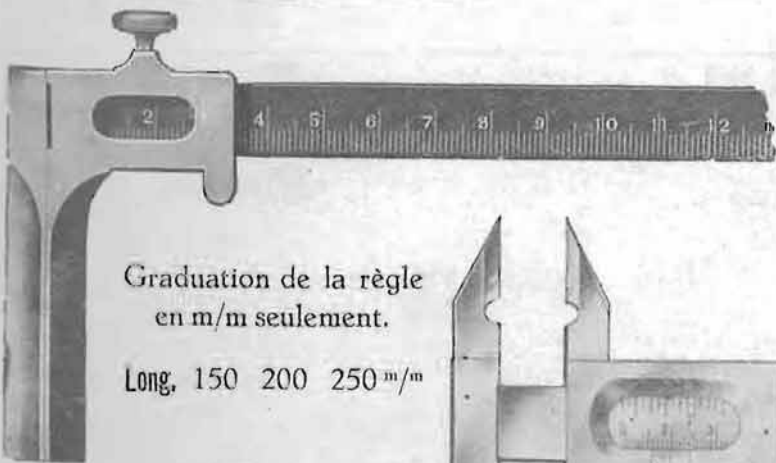


Pied à coulisse avec tige pour mesure de profondeur

au 1/10 m/m.

N° 253 -- 250 m/m.

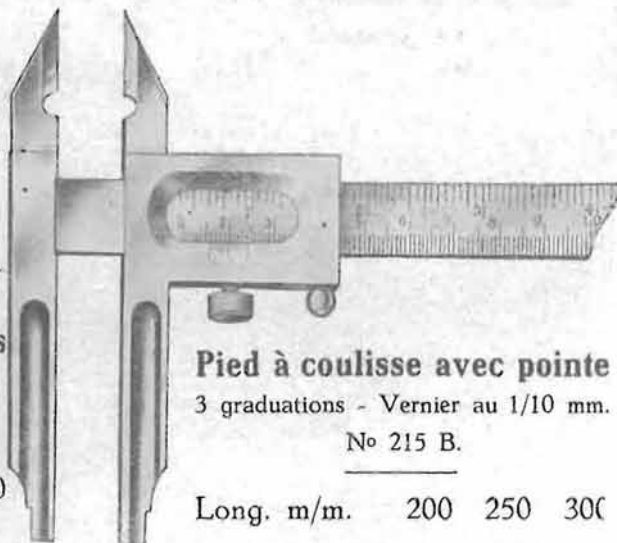
Graduation en pouces et m/m.



**Pied à coulisse ordinaire, vernier non gradué.**

Graduation de la règle en m/m seulement.

Long, 150 200 250 m/m



**Pied à coulisse à 3 graduations**

Vernier au 1/10 m/m. - N° 215 A

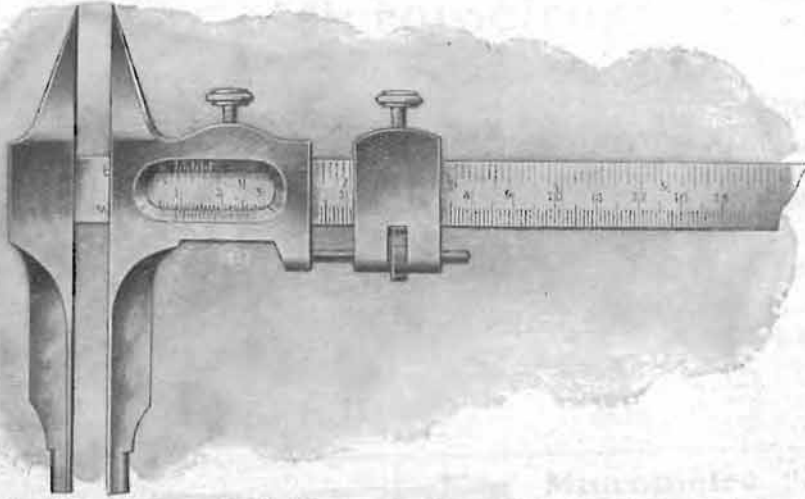
Long. m/m. 200 250 300

**Pied à coulisse avec pointe**

3 graduations - Vernier au 1/10 mm.

N° 215 B.

Long. m/m. 200 250 300



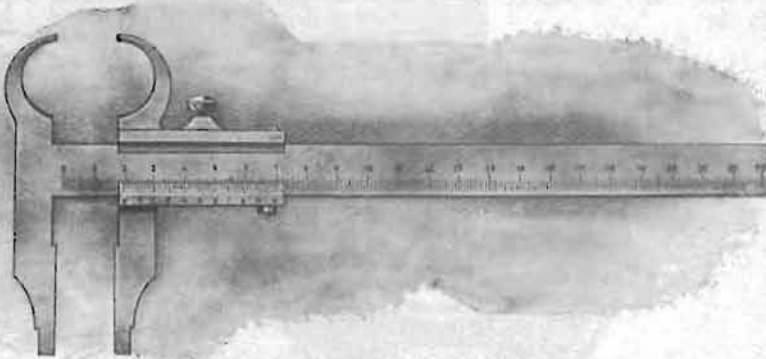
**Pied à coulisse de précision**

N° 219

graduations en  $\mu$ e et m/m, vernier au 1/20 m/m avec vis micrométrique

Avec ou sans pointe.

Long. 250 m/m.  
 „ 300 „  
 „ 400 „



**Pied à coulisse de précision**

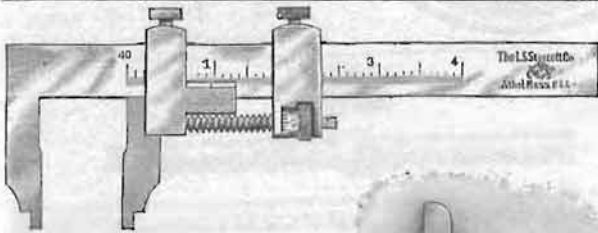
N° 237

graduation en m/m. vernier au 1/50 m/m.

Avec ou sans anneau.

Avec ou sans vis micrométrique

Long. 180 m/m.  
 „ 230 „  
 „ 300 „



**Pied à coulisse de précision**

“ STARRETT ”, N° 28 M. et E.

avec vis micrométrique permettant la lecture au 1/100 m/m.

Graduation en  $\mu$ e et m/m.

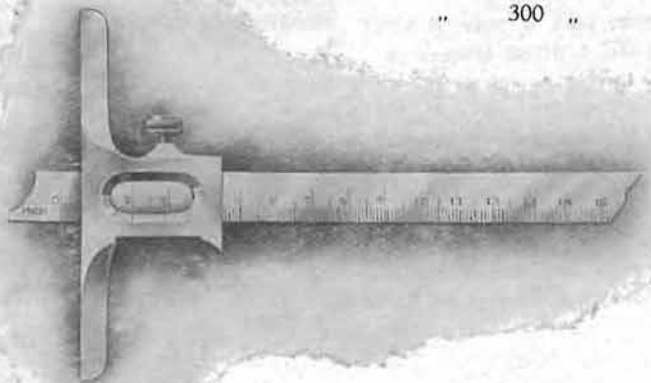
Longueur 200 m/m.  
 „ 300 „

**Pied de profondeur**

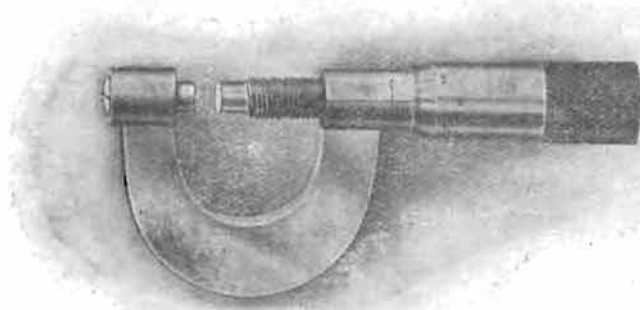
N° 180

Graduation en m/m.  
 Vernier au 1/10 m/m.

Long. 100 150 200 250 m/m  
 Long. 300 400 500



# Micromètres

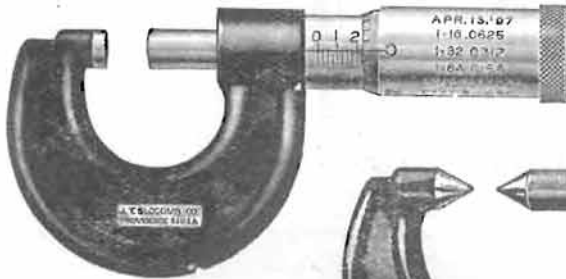


## Micromètres

avec vernier à lecture  
directe au 1/100<sup>e</sup> m/m  
N° 106 A

Ouverture :

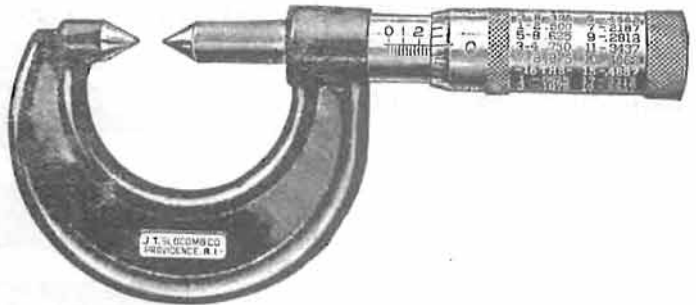
0-10 0-15 0-20 0-25 m/m  
0-30 0-40 0-50 m/m.



## Micromètre "Slocomb,"

Lecture au 1/100 m/m. avec rochet à friction  
N° 22

0 — 13 m/m.

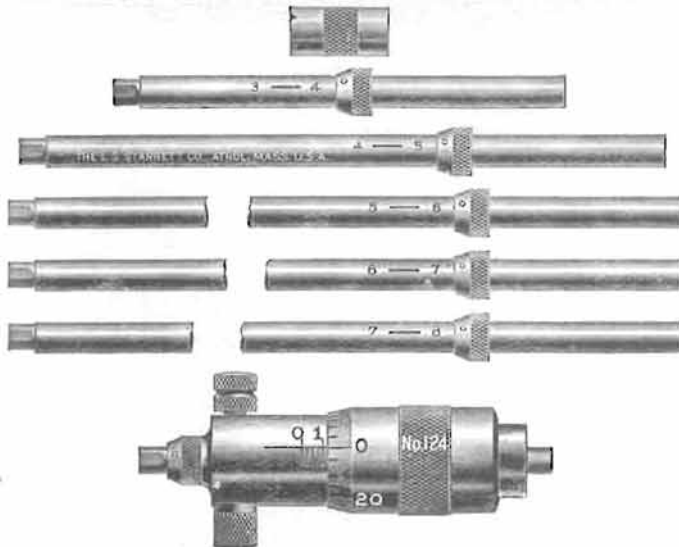


## Micromètres "Slocomb,,"

lecture au 1/100 m/m. p<sup>r</sup> filetage  
N° 29

En m/m. 0-25 25-50 50-75  
En pouce 0-1" 1-2" 2-3"

Étal en cuir pour ces micromètres.



## Micromètres d'intérieur

"STARRETT", N° 124M  
au 1/100 m/m.

124M-A avec 6 tiges permettant  
de mesurer de 50 à 200 m/m.

124M-B avec 10 tiges permettant  
de mesurer de 50 à 300 m/m.

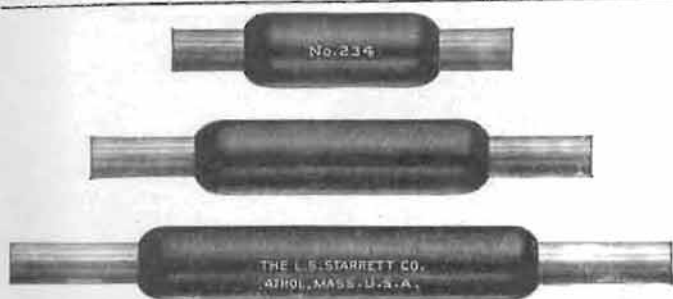
124M-C avec 4 tiges permettant  
de mesurer de 200 à 800 m/m.

124M-D (comprenant A et C) per-  
mettant de mesurer de 50 à  
800 m/m.



**Micromètre "Starrett", N° 226 M.**

0-25 m/m.    25-50 m/m.    50-75 m/m.    75-100 m/m.    100-125 m/m.    125-150 m/m.

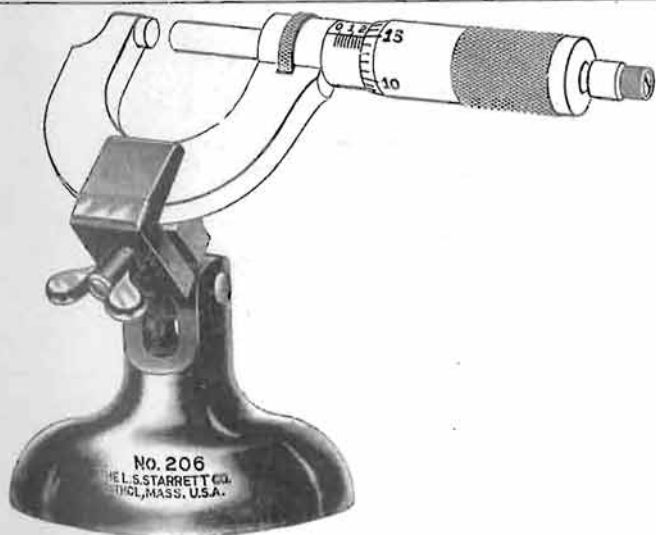


**Calibres de vérification**

"STARRETT", N° 234

- 25 m/m (disque)
- 50 m/m (tige)
- 75 " "
- 100 " "
- 125 " "
- 150 " "
- 175 " "
- 200 " "

jusque 300 m/m par 25 m/m.



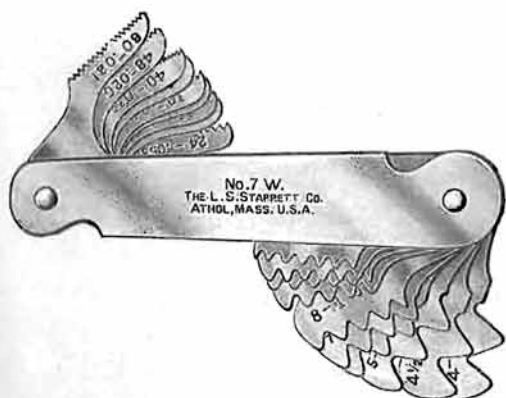
**Porte micromètre**

"STARRETT", N° 206

Nickelé

Pour micromètre de 0-25 m/m.

" " 25-50 m/m.



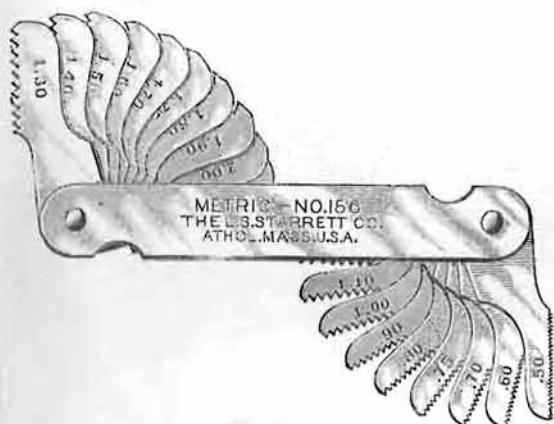
### Calibres de taraudage

pas Whitworth (55°) No 7

26 lames

Nombre de filets par pouce

4	4 1/2	5	6	7	8	9	10	11	12
13	14	16	18	19	20	22	24	25	26
28	30	32	40	48	60				



### Calibres de taraudage

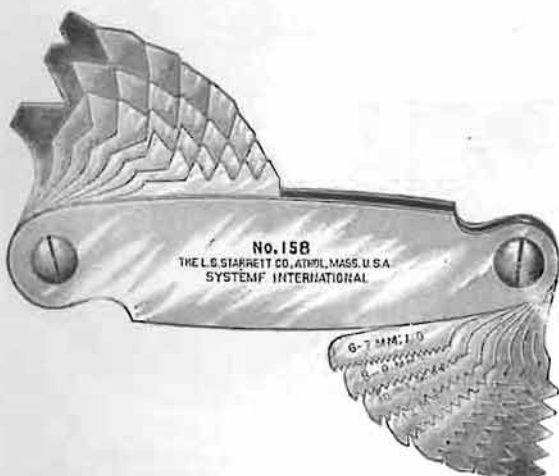
pas métrique (60°)

No 156

(pour pas métrique très fins)

28 lames pour pas suivants :

0.25	0.30	0.35	0.40	0.45	0.50
0.55	0.60	0.65	0.70	0.75	0.80
0.85	0.90	1.—	1.10	1.20	1.25
1.30	1.40	1.50	1.60	1.70	1.75
1.80	1.90	2.—	2.50		



### Calibres de taraudage

pas métrique (60°)

No 158

(pour pas métrique gros pas)

17 lames pour pas suivants :

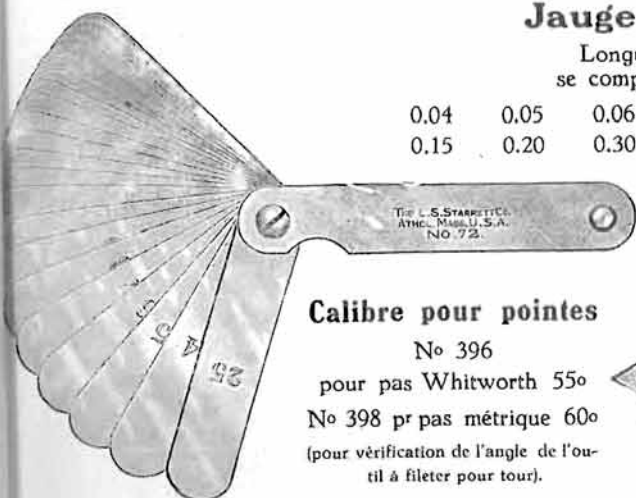
0.5	0.75	1.—	1.25	1.5	1.75
2.—	2.5	3.—	3.5	4.—	4.50
5.—	5.5	6.—	6.5	7.—	

□□□□

## Jauge d'épaisseur

Longueur : 100 m/m.  
se composant de 12 lames :

0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.10 m/m.
0.15	0.20	0.30	1.—	2.—	3.— m/m.



### Calibre pour pointes

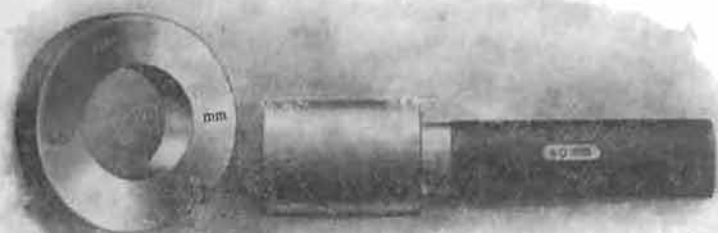
N° 396  
pour pas Whitworth 55°  
N° 398 pr pas métrique 60°  
(pour vérification de l'angle de l'outil à fileter pour tour).



### Calibres de précision pour contrôle

N° 1

précision 0.002 m/m  
tampons et baques  
de 5 à 150 m/m diam.  
de 3/16 à 6" diam.



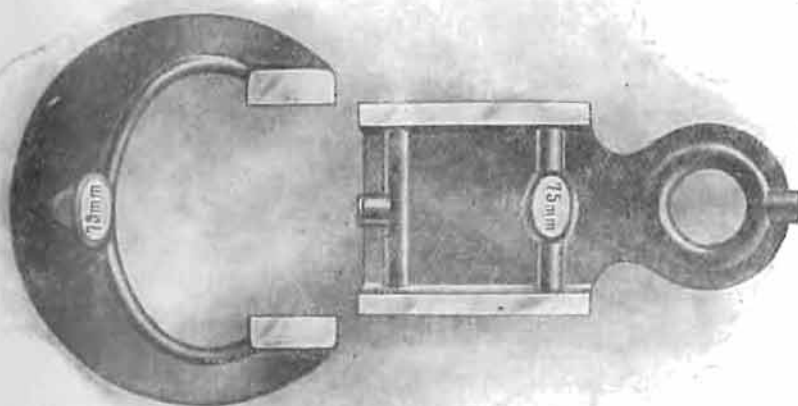
### Calibres - Types pour contrôle

N° 7

Précision 0.002 m/m.

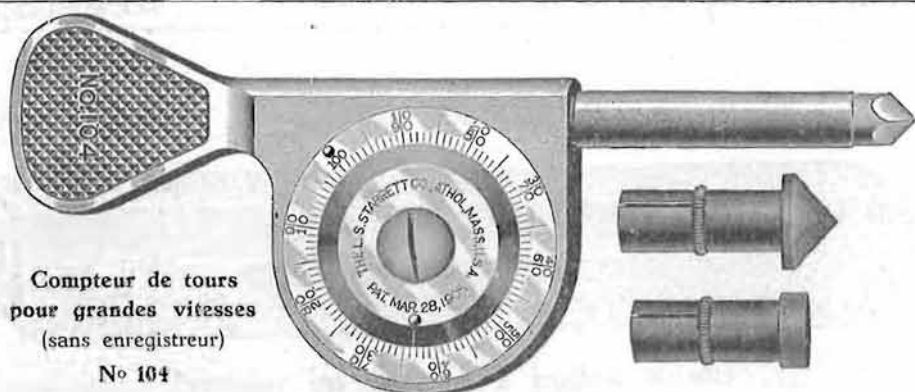
De manipulation plus facile que tampons et baques pour travaux d'ateliers.

de 5 à 200 m/m.

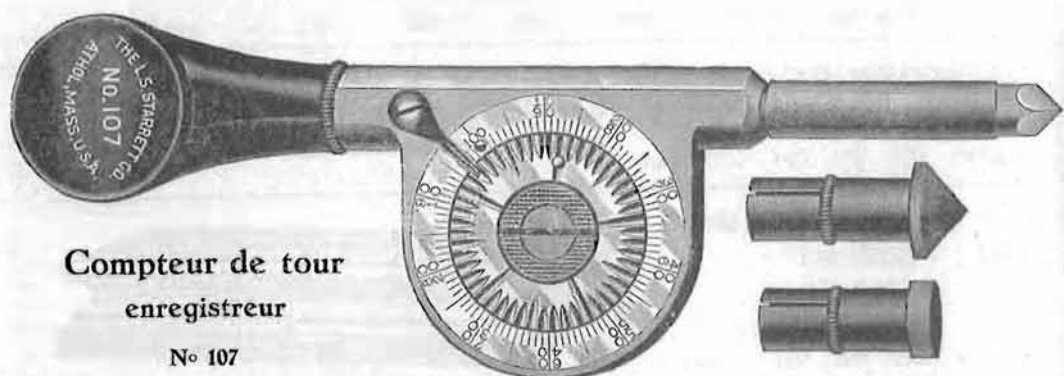


Calibres à tolérance (tampons doubles)  
jauges plates de tolérance

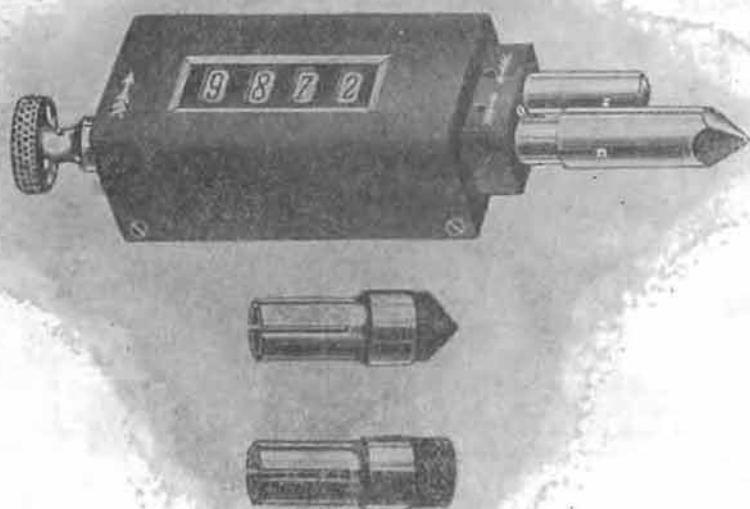
Calibres pour cône morse  
Calibres de fletage normaux  
(Prix et renseignements sur demande).



Compteur de tours  
pour grandes vitesses  
(sans enregistreur)  
N° 104



Compteur de tour  
enregistreur  
N° 107



Compteur  
de tours  
à enregistreur  
N° 585

Jusq. 10,000 tours

Vitesse maximum  
5,000 tours

A lecture directe

Tourne à droite  
et à gauche

Mise à zéro  
instantanée  
s'obtient en tour-  
nant un tour au  
bouton

Roulette N° 109  
pour mesurer la vitesse circonférencielle

Roulette munie de caoutchouc à adapter  
sur compteurs de tours "Starrett",  
suivant gravure.



## Niveaux d'eau



Niveau en bois à 2 bulles N° 6015

Long. 250 300 350 400 500 600 m/m.



Niveau en fonte laquée noire à semelle plate

N° 6780

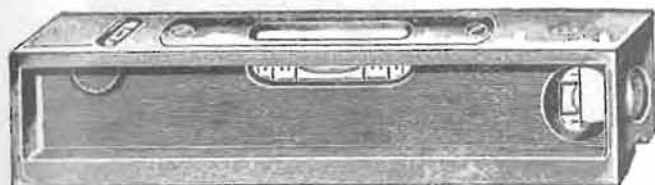
Long. 110 140 170 200 250 m/m



Niveau en fonte laquée pour transmission - 2 bulles

N° 6650

Long. 160 200 250 300 m/m



Niveau en fonte, prismatique, pour transmission - 3 bulles

N° 6820

Long. 200 250 300 m/m



Niveau d'eau de poche nickelé "Starrett."

N° 135

Long. 2 1/2" (65 m/m) — Long. 3 1/2" (90 m/m)



Niveau d'eau réglables

"STARRETT"

N° 95 et 96

avec semelle rainurée pour transmission

Long. 4" (100 m/m)

.. 6" (150 m/m)

.. 8" (200 m/m)

.. 12" (300 m/m)

avec 1 niv. vertical

.. 18" (455 m/m)

avec 2 niv. vertic.

Le N° 95 av. fiole en verre uni

Le N° 96 avec fiole en verre taillé et gradué.



12" 18" (avec 2 niveaux verticaux)





**Fil à plomb en fer avec plaque cuivre**

N° 459

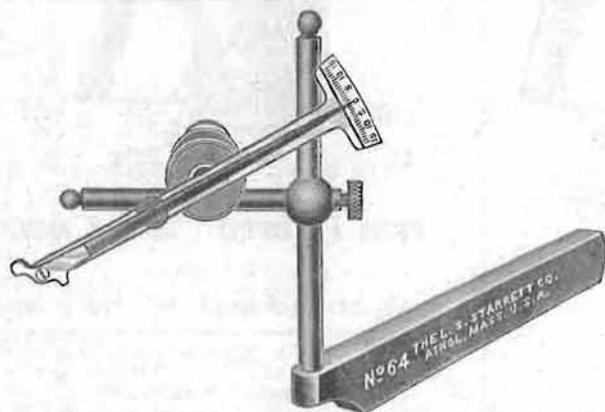
Poids 100 200 500 gr.

**Fil à plomb "Starrett", nickelé**

N° 177



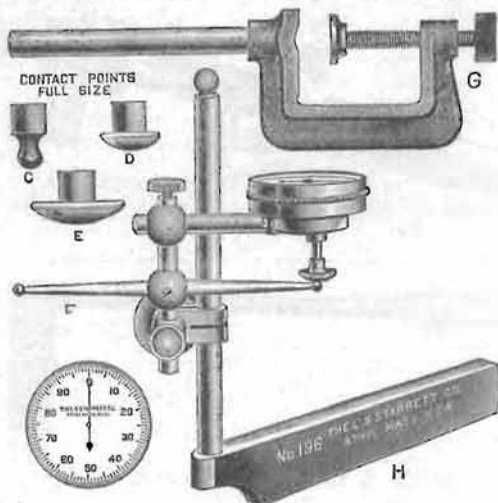
Longueur	4"	(100 m/m)	Diamètre	1/2"	(12.5)	Poids	80 gr.
"	5"	(125 m/m)	"	5/8"	(16)	"	140 "
"	5 1/2"	(140 m/m)	"	7/8"	(22)	"	240 "
"	6"	(150 m/m)	"	1"	(25)	"	590 "



**Appareil de vérification**

"STARRETT., N° 64 M.

Cet appareil de construction très simple et d'emploi facile permet des vérifications extérieures ou intérieures, et indique les plus petites variations de surface en 1/50<sup>me</sup> de millimètre.



**Appareil de vérification**

" STARRETT., N° 196 M.

Cet appareil sert à indiquer les inexactitudes; il est simple, très sensible et de lecture facile. La plus petite pression exercée sur le bouton de contact produit un mouvement de l'aiguille sur le cadran au 1/100<sup>me</sup> de millimètre.





Lampe à souder "Express,,  
N° 40  
à débouchage automatique  
Conten. : 1/4 litre — Durée marche : 1 heure



Lampe à souder  
„Express,, à pompe  
N° 46  
à débouchage automatique

Conten : 1/2 litre  
Durée de marche : 1 h. 1/4

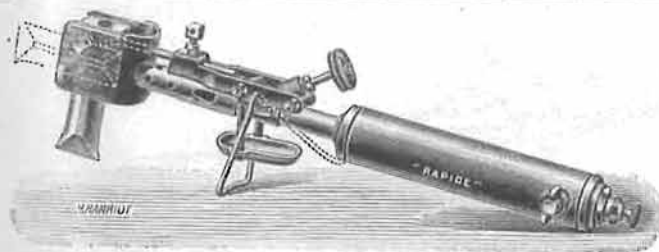


Lampe à braser "Express,, à pompe  
N° 352  
Cont.: 1 litre — Durée de marche : 50 m.



Lampe à braser "Express,,  
à pompe

N° 354  
Conten. : 2 litres  
Durée de marche : 40 minutes



Fer à souder  
"Rapide,, à pompe  
N° 211

Conten. : 0.25 l.  
Durée de marche : 2 heures



Fer à souder  
manche bois  
forme marteau - forme pointue  
de 300 à 700 gr.

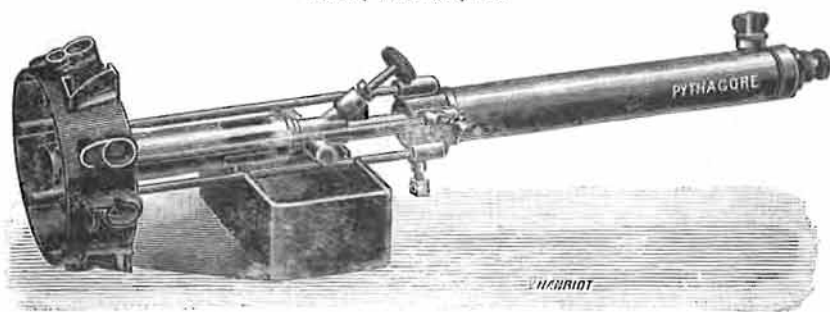
Sur demande, fer à souder électrique en tout voltage.

## Numéroteurs à chauffage continu à essence

Fers à marquer les chiffres à cadran fixe

### “PYTHAGORE,”

Très pratiques pour numérotage de fûts, caisses, etc., matriculage d'échelles, outils, meubles, etc.

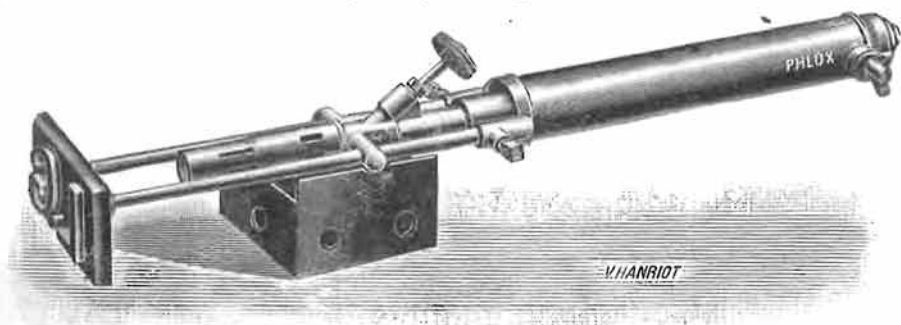


Numéros	Hauteur des chiffres	Longueur totale appr.	Contenance (environ)	Poids total (environ)	Durée de marche (env).
550	15 m/m	605 m/m	30 cl.	2 kg. 550	2 heures
555	15 "	795 "	50 "	2 " 750	3 h. 1/4
560	20 "	610 "	30 "	2 " 600	2 heures
565	20 "	800 "	50 "	2 " 800	3 h. 1/4
570	30 "	780 "	50 "	3 " 700	1 heure
580	40 "	800 "	50 "	4 " 300	1 "
590	50 "	840 "	50 "	4 " 900	1 "

## Appareils à Marquer “PHLOX,”

à chauffage continu à essence. à composteurs, caractères mobiles

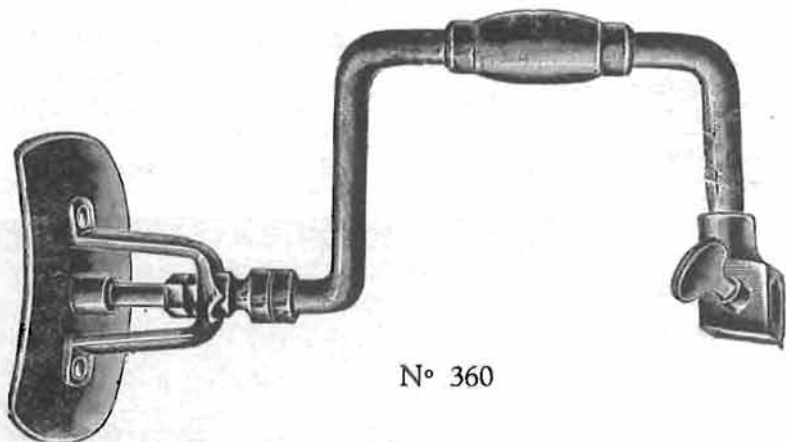
Grâce à cet appareil, on peut composer pour marquer à chaud, une inscription quelconque restant dans les dimensions du composteur. De cette façon, un emballer, par exemple, est à même, à tout moment, d'effectuer n'importe quelle empreinte de lettres ou chiffres.



Appareils à 1 et 2 brûleurs suivant grandeur de l'estampille. - Jeu de lettres et marques fixes suivant demande. Hauteur variant de 10 à 40 m/m.

Indispensables aux maisons d'exportation, entrepreneurs, brasseries, tonnelleres, fabricants d'articles en bois, caisses, etc,

**Vilebrequin tout en fer avec plaque  
principalement pour l'usage des fraises pour tubes**



N° 360

Très robuste. — Recommandé aux installateurs de chauffage et gaziers.

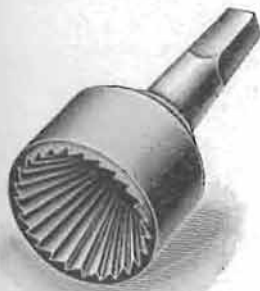


**Fraises côniques pour tubes**

□□□□□□

1/4	—	1
1/2	—	1 1/2
1	—	2

Fraise intérieure pour tubes

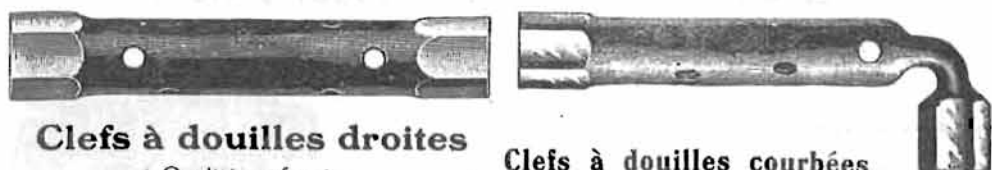


**Fraises côniques pour tubes**

□□□□□□

1/4	—	1
1/2	—	1 1/2
1	—	2

Fraise extérieure pour tubes



### Clefs à douilles droites

Qualité renforcée

de 8 m/m. à 50 m/m. par 2 m/m.

### Clefs à douilles courbées

Qualité renforcée

de 8 m/m. à 50 m/m. par 2 m/m.

**Boîte trousse clefs à la croix. — Renseignements sur demande.**



### Boîte de clefs à douilles

BILLINGS N° 51  
en acier forgé

Contenant :

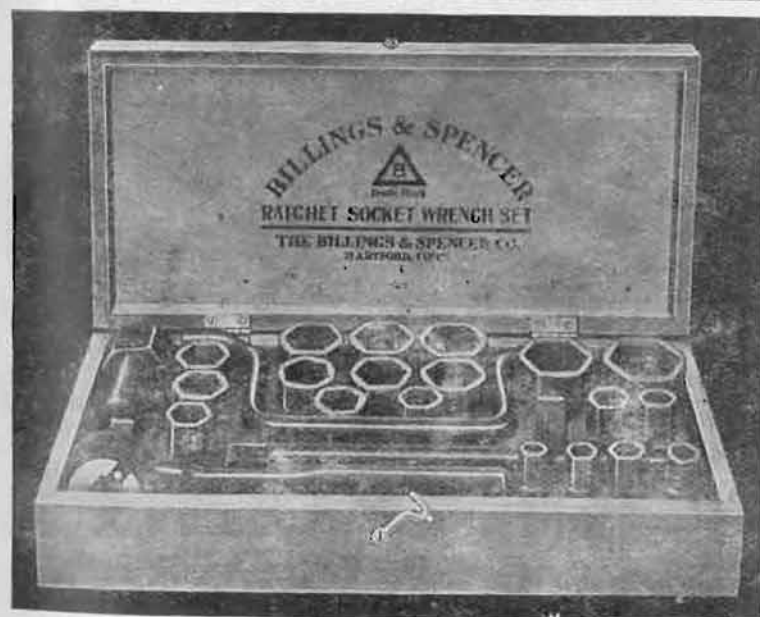
12 clefs de 8 à 32 m/m ouv.

1 raccagnac

1 tourne vis

2 rallonges

de première qualité.



### Boîte de clefs à douilles

BILLINGS N° 53  
en acier forgé

Contenant :

19 clefs de 8 à 32 m/m  
ouverture

1 raccagnac

1 vilebrequin

1 tourne vis

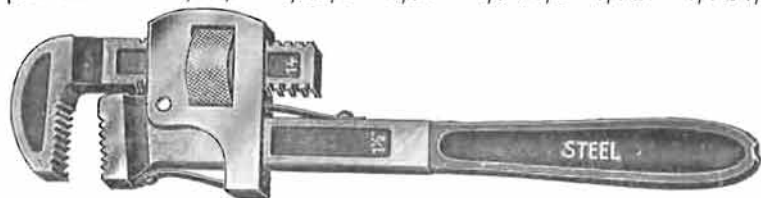
2 rallonges

de première qualité.



### Clefs à tubes "Stillson" tout en acier

Longueur pour tubes	6"	8"	10"	14"	18"	24"	36"	48"
	1/8-1/2	1/8-3/4	1/8-1"	1/8-1 1/2"	1/4-2"	1/4-2 1/2"	1/4-3 1/2"	3/4-5"



Pièces de rechange.  
Mâchoires - Ecrous  
Cadres

### Pinces à gaz universelles à mors mobile

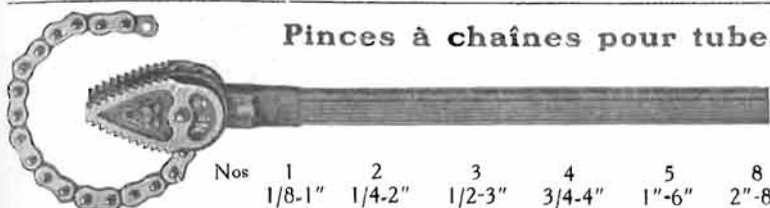
Filet carré — No 19

	No 1	No 2	No 3	No 4
	1/4-1"	1/2-2"	1/2-3"	3/4-4"



### Pinces à chaînes pour tubes - No 23

	Chaînes de rechange							
Nos	1	2	3	4	5	8	10	14
	1/8-1"	1/4-2"	1/2-3"	3/4-4"	1"-6"	2"-8"	2"-10"	7"-14"



### Pinces à chaînes américaines "Billings"

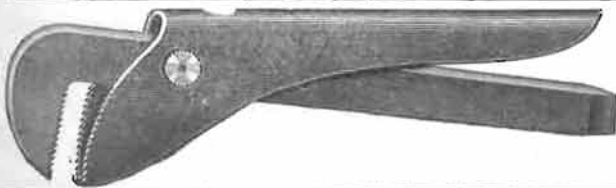
Numéros	14	20	27	37
	1/8-3/4"	1/8-1 1/2"	1/4-2 1/2"	3/4-4"

Chaînes de rechange.



Pinces pour tubes - No 25.  
Pinces pour manchons No 26

Pour tubes et manchons	1/4	3/8	1/2	3/4	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/4"	2 1/2"	2 3/4"	3"
------------------------	-----	-----	-----	-----	----	--------	--------	----	--------	--------	--------	----



Pinces "Blitz" ou "Foot" pour tubes - No 43

Longueur tubes max.	150	175	225	300
	1"	1 1/4"	1 1/2"	2 1/2"
Longueur tubes max.	350	400	550	
	3"	3 1/2"	4 1/2"	



Pinces à gaz à 2 trous No 28

Longueur	150	175	200	225
»	250	275	300	350

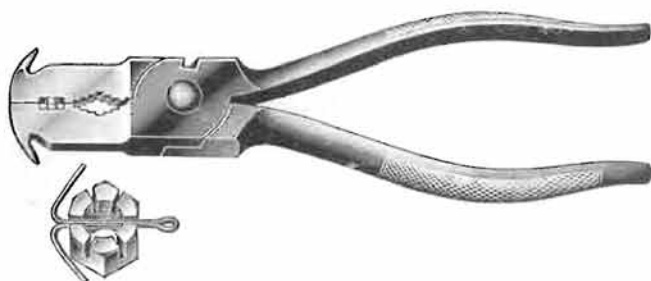


Pinces à 2 trous (minces) polies No 48

Longueur	200 et 260
----------	------------

# Pinces Enlève-Goupilles

N° 519



Longueur . . . . .	6"	8"	
Francs pièces . . . . .	15.—	22.—	net
Francs par douzaines . . . . .	14.50	20.—	net

## DESCRIPTION :

Bien des fois il est possible d'enlever la goupille en la prenant directement avec l'une des 2 cornes et en se servant de la pince comme levier.

Avec la tête de la pince, qui est fermée en pince plate on peut saisir les deux bouts de goupille et les replier. Alors on tire la goupille un peu en avant à l'aide de la corne. Pour l'enlever complètement, on introduit les 2 petites griffes dans l'œil de la goupille et alors on peut l'ôter facilement.

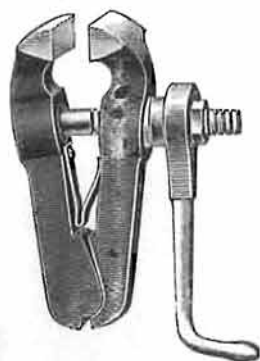
La pince est en outre munie d'un coupe-fil et d'une clef à écrou.



## Étaux à main avec vis papillon

N° 216

Longueur totale	100	120	130	140	m/m.
Largueur machoires	38	40	44	47	m/m.

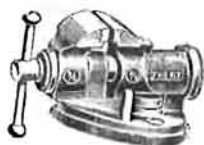


## Étaux à main avec clef

N° 221

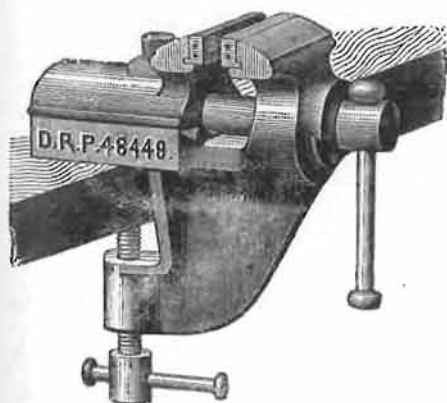
Longueur totale	180	210	240	m/m.
Largueur machoires	66	70	75	m/m.

## Petit étau d'établi parallèle tournant " PHOENIX "



Larg. machoires 60 m/m. — Ecartement 50 m/m.

Poids 3 1/2 Kg.



## Étaux parallèles à agrafe

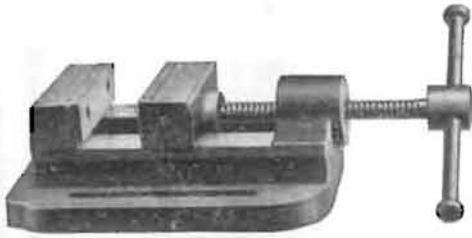
N° 223 A

Numéros	2	3	4	5
Ouv. mach.	28	35	48	63 m/m
Larg. ..	48	63	68	81 ..

.....  
.....



## Etaux pour Machines



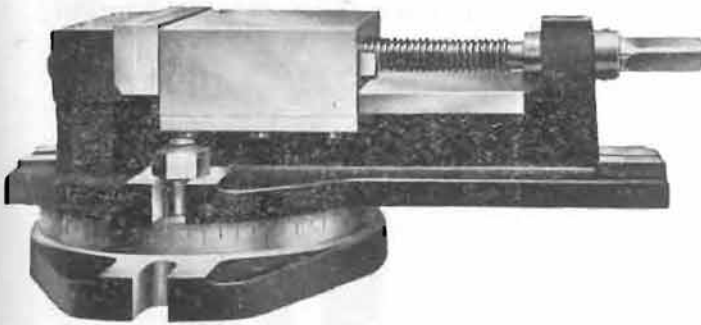
### TYPE W

No	1	2	3
Larg. des mors en %	100	120	150
Ouverture mach	80	100	130
Poids en kg. env.	12	18	25

Prévu à longues rainures, facilitant sa fixation. — Suppression de la vis, entre les mors. — Se recommande spécialement pour foreuses.

### TYPE L.

BASE GRADUÉE — FIXE ET TOURNANT



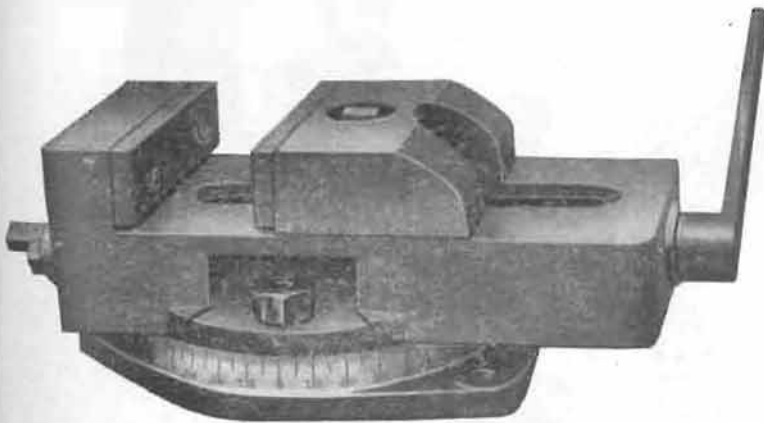
Ouverture	90 %
Largeur	155 %
Hauteur	42 %
Poids	35 kg.

**Robustesse**

**Précision**

**Pratique**

Se recommande pour fraiseuses, limeuses, etc.



### TYPE D. M.

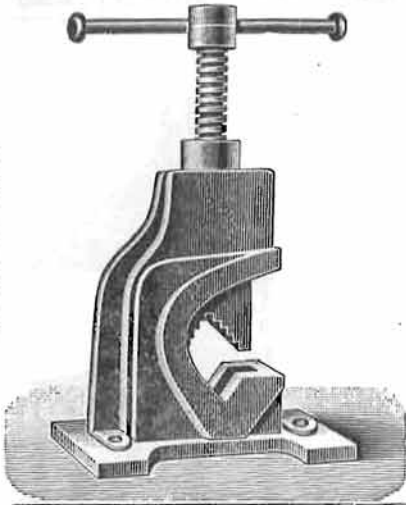
—  
BASE  
GRADUÉE  
—

La clef peut se placer à droite et à gauche.  
La mâchoire mobile par son pivotement peut serrer toutes les pièces.

Larg. des mâchoires	130	200
Ouverture	150	210
Encombrement	360×180	518×280
Hauteur totale	120	207

**Étaux en fonte spéciale pour tuyaux**

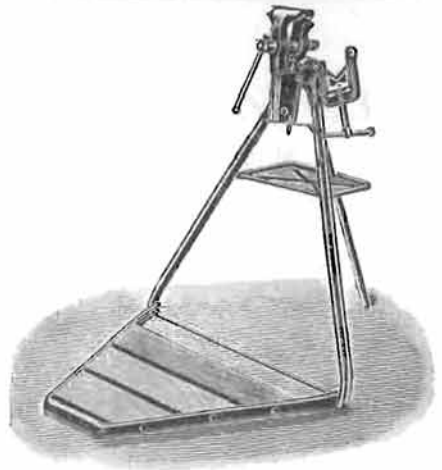
ouvert ou fermé



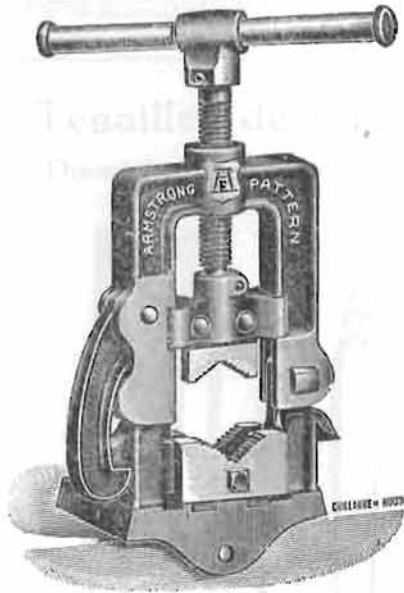
- 1/4 — 1"
- 1/4 — 2"
- 1/4 — 3"
- 1/4 — 4"
- 1/4 — 6"

Modèle  
ouvert côté

**Etabli pliant avec étaux combinés**

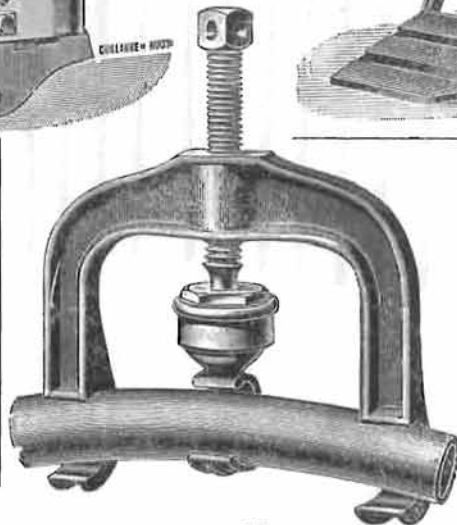
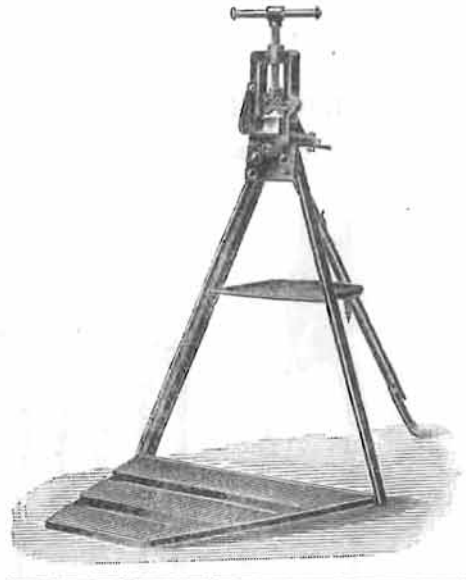


**Étaux à charnières Armstrong pour tuyaux**



- No 1 1/8 à 2 1/2
- No 2 1/2 à 4 1/2
- No 3 1" à 6"

**Etabli pliant avec étai pour tuyaux jusque 2" ou 2 1/2 — Type renforcé**



**Dresse-tubes**

- No 1 3/8 à 1"
- No 2 1 1/4 à 2"
- No 3 2 1/4 à 3"

## Bâti de forge N° 473

avec tuyère Monopole

*Se livre avec ou sans hotte et dossier*

---

1 feu (1 m. × 1 m.)

2 feux (2 m. × 1 m.)

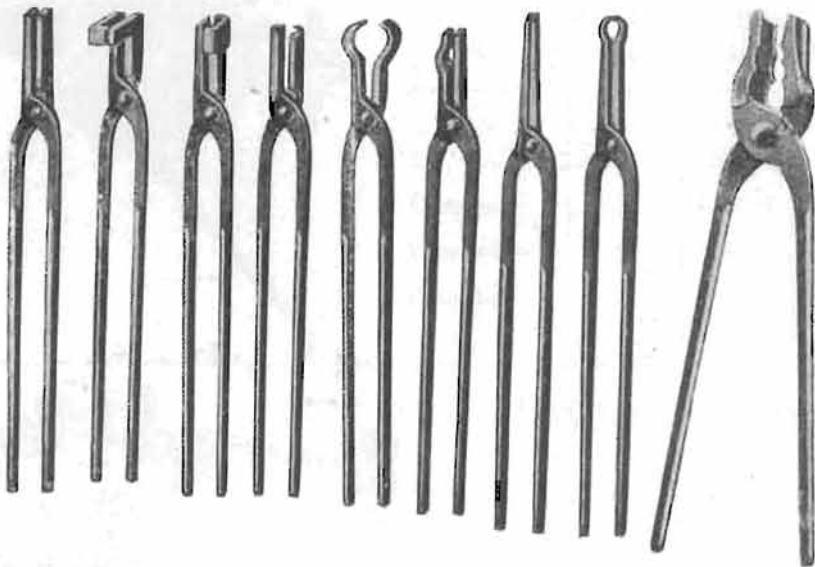
---

Cette forge se démonte entièrement et peut donc facilement se déplacer et se transformer en cas de modifications d'ateliers.



## Tenailles de forge. — Fabrication soignée.

Diamètre des branches : 12 m/m. — Longueur totale : 60 cm.



N<sup>os</sup> 1

3

4

7

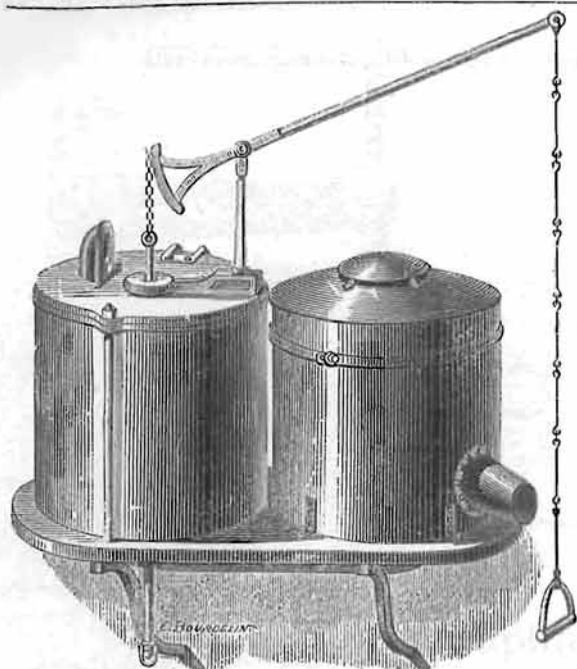
8

11

12

13

71



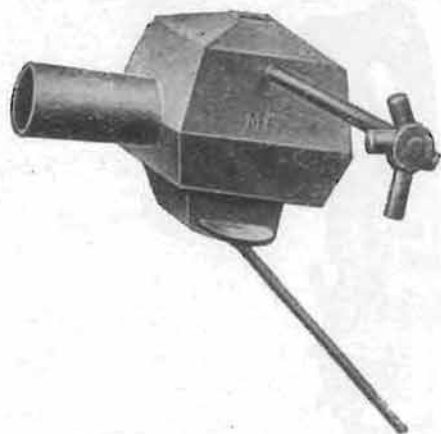
## Soufflet de forge à double vent

SÉRIE TOLE

N° 5 bis

Diam. cuirs intér. cm.	32	37	42	47
Diam. cyl. cm.	35	40	45	50
Hauteur "	44	48	50	54
Chauf. fer carré "	8	11	13	16
Pr alim. tuyères	1	1	1	2
Poids Kg.	75	90	115	130

Se fait également en fonte spéciale.

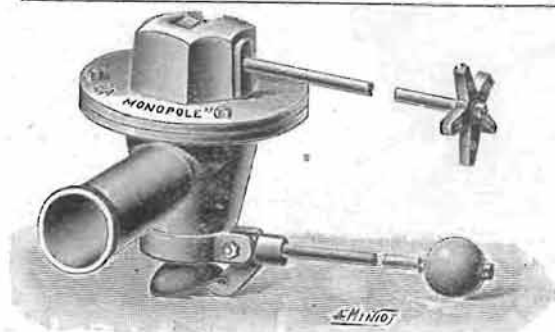


## Tuyères

(Système Bisénus)

Se font à droite et à gauche

N°	1	2	3
Dimensions	21 × 16	23 × 18	20 × 26
Diam. orif. m/m	55	60	70
Poids Kg.	12	15	18



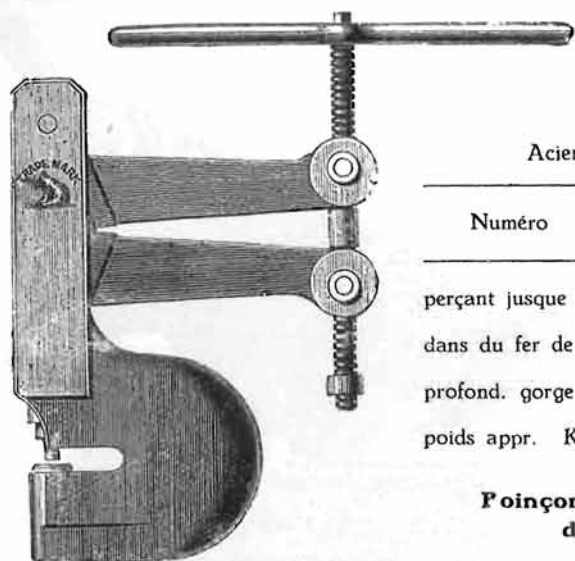
## Tuyères Monopole

N° 364

Grandeur	1	2	3
Sortie du vent	35 × 65	45 × 85	50 × 95
Entrée diam.	65 m/m	65 m/m	90 m/m
pour soufflet cuir	32 à 42	47 à 60	très gros feux aux ventilat.

**Consultez-moi** pour tout ce qui concerne la forge et ses accessoires.

— Médale. — Forge à braser et à foyer tournant. — Forge à braser les scies. — Chalumeau au gaz de ville, etc. — Aspirateur centrifuge. — Fours à chauffer les rivets, etc.



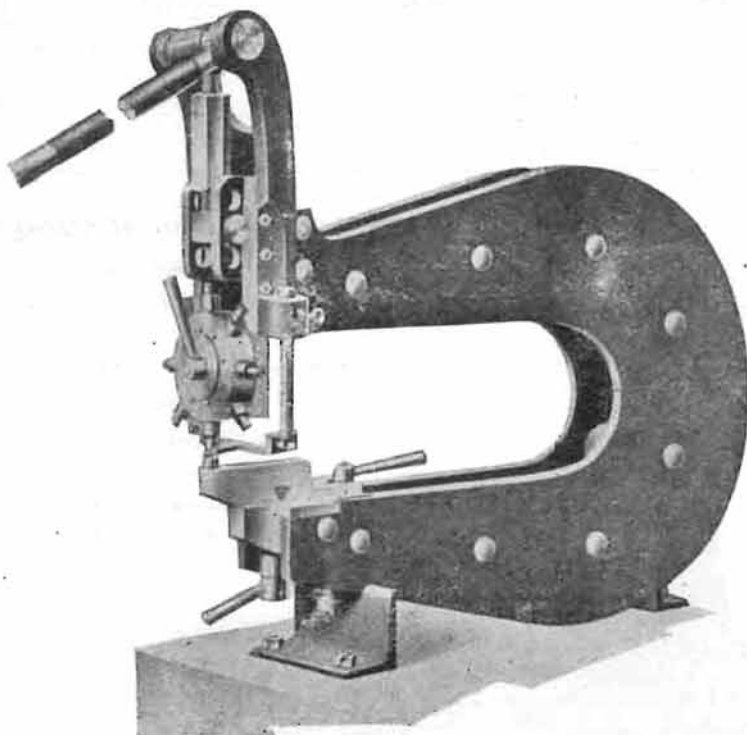
## Poinçonneuse DUPLEX

Acier forgé avec tourne à gauche

Numéro	1	2	3	4	5
perçant jusque	13	17	20	23	26
dans du fer de	9	12	16	17	18
profond. gorge	35	50	60	70	80
poids appr. Kg.	10	21	46	65	86

Poinçons et matrices de rechange  
de toutes dimensions.

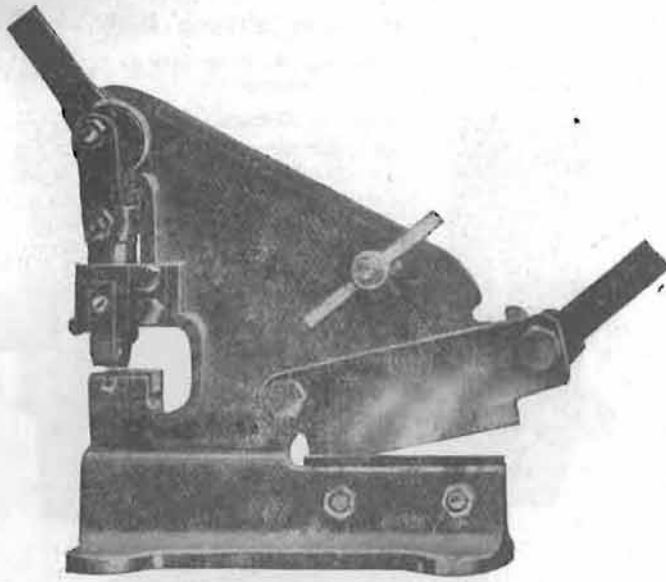
## Poinçonneuse Rapide et Universelle



La **POINÇONNEUSE** est livrée avec une Tourelle porte-outils, un porte-matrice,  
8 matrices et poinçons pour assurer le perçage de 1 à 8.  
1 dispositif pour poinçonnage de 5 à 12 m/m.      1 dispositif pour cisailage de disques.  
1 dispositif pour poinçonnage de tubes.              1 dispositif pour outil à couper les bandes.

## Poinçonneuse cisaille

A LEVIER  
Tout en acier  
TYPE 1.



Coupe tôle fer jusq. 7 m/m  
 „ fer plat „ 10 „  
 „ fer r. et c. „ 13 „  
 Perce fer jusq. 7 „  
 Trous d'un diam. „ 9 „  
 Longueur lame 150 „  
 Poids 29 Kg.

Couteaux, poinçons et  
matrices de rechange.

.....  
 .....

### Type 2

Coupe tôle fer	jusque	8 m/m
„ fer plat	„	12 „
„ fer rond et carré	„	16 „
Perce fer	„	8 „
Trous d'un diamètre	„	13 „
Longueur lame		155 „

Poids 80 Kg.

### Type 3

Coupe tôle fer	jusque	10 m/m
„ fer plat	„	14 „
„ rond et carré	„	20 „
Perce fer	„	10 „
Trous d'un diamètre	„	16 „
Longueur lame	„	165 „

Poids 125 Kg.

## Cisaille pour fers à béton "Bison"

(coupant sans couteaux)

N° 1

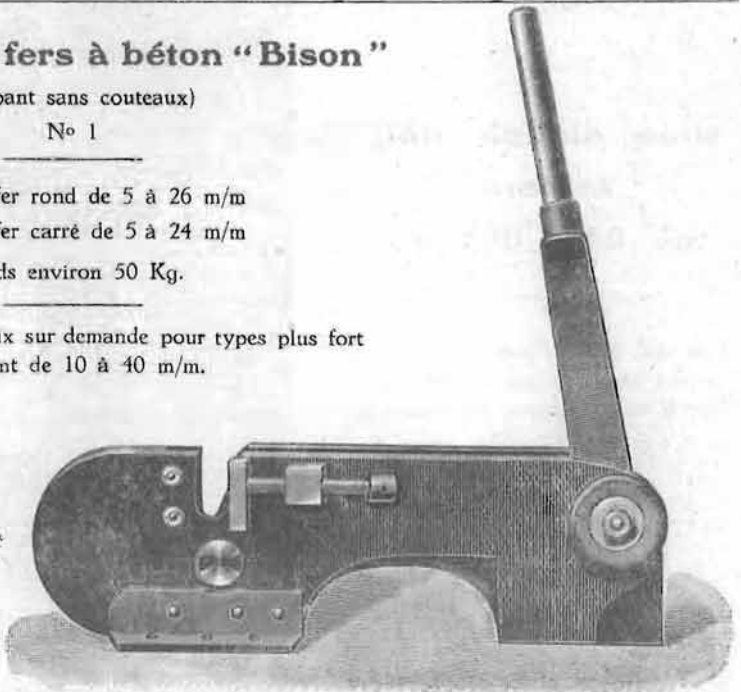
Coupant fer rond de 5 à 26 m/m

Coupant fer carré de 5 à 24 m/m

Poids environ 50 Kg.

Renseignements et prix sur demande pour types plus fort  
coupant de 10 à 40 m/m.

Offre sur demande  
pour tous modèles et  
toutes forces en  
poinçonneuses et  
cisailles.

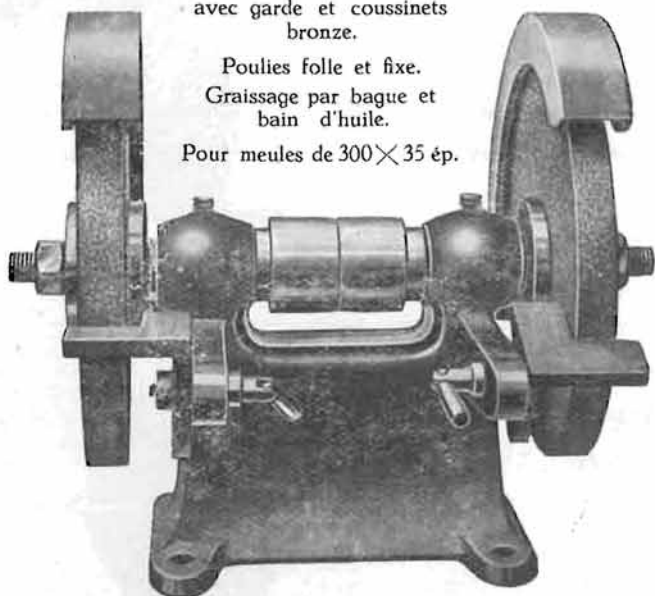


### Bâti double pour meule

avec garde et coussinets  
bronze.

Poulies folle et fixe.  
Graissage par bague et  
bain d'huile.

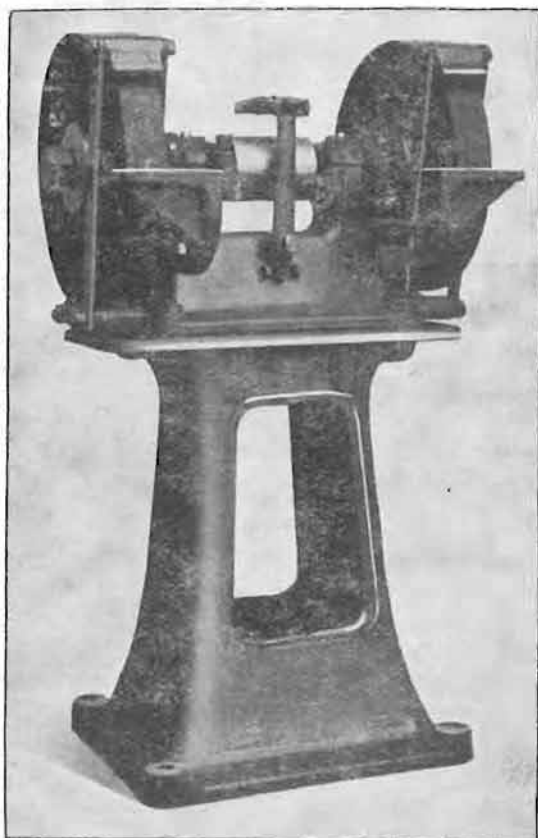
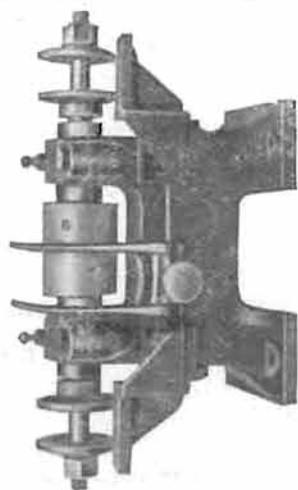
Pour meules de  $300 \times 35$  ép.



### Bâti double pour meule

Graissage par bagues  
poulies folle et fixe

Type 1 pour meules de  $150 \times 20$  ép.  
Type 2 pour meules de  $225 \times 30$  ép.

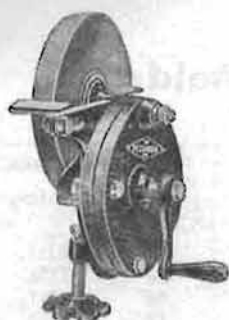


### Bâti double pour meules

de  $400 \times 60$  ép.

avec ou sans garde poulie folle et fixe,  
coussinets bronze à longue portée,  
graissage par bagues et bain d'huile.





## Machine à meuler à main "MECANICIA,"

Rapide — Robuste — Silencieuse

Type 1 avec meule emeri 150 × 25 m/m.

Type 2 avec meule emeri 200 × 25 m/m.

Toutes pièces interchangeables.



## Meules en grès montées sur auge avec pied fonte.

Fonctionnant au pied ou à bras  
ou au pied et à bras

### SÉRIE B.

N°	12	15	16	18	22
Diam.	33 cm.	40 cm.	45 cm.	50 cm.	60 cm.



## Meules en grès montées sur auge pied fonte. — Manivelle à bras.

Poulies folle et fixe pour marche au moteur.

SÉRIE C. (Type léger)	N°	22	26
	Diam.	60 cm.	70 cm.

SÉRIE G. (Fort)	Diam.	60 cm. × 10 cm.
	„	70 cm. × 10 cm.

SÉRIE G. (Fort) avec poulies folle et fixe pour marche au moteur			
Diam.	80 cm.	90 cm.	100 cm.
Epaiss.	12 cm.	14 cm.	15 cm.

TOUT AUTRE MODÈLE SUR DEMANDE.



## Tableau de filetage (Pas Whitworth)

Diam. en pouce	Nombre de filets par pouce	Diam. corr. en m/m	Diam. mèche pr perçage trou à tar.	Diam. en pouce	Nombre de filets par pouce	Diam. corr. en m/m	Diam. mèche pr perçage trou à tar.
1/16	60	1.59	1.04	15/16	9	23.81	20.20
3/32	48	2.38	1.70	1	8	25.4	21.33
1/8	40	3.17	2.36	1 1/8	7	28.57	23.93
5/32	32	3.97	2.95	1 1/4	7	31.75	27.10
3/16	24	4.76	3.40	1 3/8	6	34.92	29.50
7/32	24	5.55	4.20	1 1/2	6	38.1	32.68
1/4	20	6.35	4.72	1 5/8	5	41.27	34.77
5/16	18	7.94	6.13	1 3/4	5	44.45	37.94
3/8	16	9.52	7.49	1 7/8	4.5	47.62	40.40
7/16	14	11.11	8.79	2	4.5	50.80	43.57
1/2	12	12.70	10.—	2 1/4	4.5	57.15	49.02
9/16	12	14.29	11.58	2 1/2	4	63.50	55.37
5/8	11	15.87	12.92	2 3/4	4	69.85	60.56
11/16	11	17.64	14.50	3	3.5	76.20	66.91
3/4	10	19.05	15.80	3 1/4	3.5	82.55	72.54
13/16	10	20.64	17.38	3 1/2	3.25	88.90	78.89
7/8	9	22.22	18.61	4	3	101.60	90.75

## Pas gaz (Whitworth)

Diam. en pouce	Nombre de filets par pouce	Diam. corr. en m/m	Diam. mèche pr perçage trou à tar.	Diam. en pouce	Nombre de filets par pouce	Diam. corr. en m/m	Diam. mèche pr perçage trou à tar.
1/8	28	9.71	8.55	1 3/8	11	44.32	41.36
1/4	19	13.15	11.44	1 1/2	11	47.81	44.85
3/8	19	16.67	14.95	1 5/8	11	51.33	48.37
1/2	14	20.97	18.64	1 3/4	11	54.99	49.03
(5/8)	14	22.91	20.59	2	11	59.61	56.65
3/4	14	26.44	24.11	2 1/4	11	65.72	62.76
(7/8)	14	30.20	27.87	2 1/2	11	76.23	73.27
1	11	33.24	30.28	2 3/4	11	82.47	79.51
1 1/8	11	37.89	34.93	3	11	88.51	85.55
1 1/4	11	41.90	38.95	3 1/2	11	99.36	96.40
				4	11	110.71	107.25

## Tableau de Filetage

(S.I.) Système international et pas français

Diam. en m/m	Pas S.I.	Pas français	Diam. mèche pour perçage trous à tarau. m/m	Diam. en m/m	Pas S.I. et pas franç.	Diam. mèche pour perçage trous à tarau. m/m
1	25	—	0.65	21	250	17.53
1.5	30	—	0.98	22	250	18.53
2	45	—	1.44	23	250	19.53
2.5	45	—	1.97	24	300	19.83
3	60	50	2.31	25	300	20.83
3.5	60	—	2.67	26	300	21.83
4	75	—	3.03	27	300	22.83
4.5	75	—	3.46	28	300	23.83
5	90	75	3.89	29	300	24.83
5.5	90	—	4.25	30	350	25.14
6	100	—	4.61	31	350	26.14
6.5	100	—	4.66	32	350	27.14
7	100	—	5.61	33	350	28.14
7.5	100	—	5.66	34	350	29.14
8	125	100	6.26	35	350	30.14
8.5	125	—	6.31	36	400	30.44
9	125	100	7.26	37	400	31.44
9.5	125	—	7.31	38	400	32.44
10	150	—	7.92	39	400	33.44
11	150	—	8.92	40	400	34.44
12	175	150	9.57	41	400	35.44
13	175	—	10.57	42	450	35.75
14	200	—	11.22	43	450	36.75
15	200	—	12.22	44	450	37.75
16	200	—	13.22	45	450	38.75
17	200	—	14.22	46	500	39.05
18	250	—	14.53	47	500	40.05
19	250	—	15.53	48	500	41.05
20	250	—	16.53	49	500	42.05
				50	500	43.05

Tableau comparatif des mesures anglaises et métriques

Fraction de 1" pouce	0" pouce	1" pouce	2" pouce	3" pouce	4" pouce	5" pouce	6" pouce	7" pouce	8" pouce	9" pouce	10" pouce
		25.4	50.8	76.2	101.6	127.	152.4	177.8	203.2	228.6	254.
1/64	0.40	25.80	51.20	76.60	102.	127.39	152.79	178.19	203.59	228.99	254.39
1/32	0.79	26.19	51.59	76.9	102.39	127.79	153.19	178.59	203.99	229.39	254.79
3/64	1.19	26.59	51.99	77.39	102.79	128.19	153.59	178.99	204.39	229.79	255.19
1/16	1.59	26.99	52.39	77.79	103.19	128.59	153.98	179.38	204.78	230.18	255.58
5/64	1.98	27.38	52.78	78.18	103.58	128.98	154.38	179.78	205.18	230.58	255.98
3/32	2.38	27.78	53.18	78.58	103.98	129.38	154.78	180.18	205.58	230.98	256.38
7/64	2.77	28.17	53.58	78.98	104.37	129.78	155.18	180.57	205.97	231.37	256.77
1/8	3.17	28.57	53.97	79.37	104.77	130.17	155.57	180.97	206.37	231.77	257.17
9/64	3.57	28.97	54.37	79.77	105.17	130.57	155.97	181.37	206.77	232.17	257.57
5/32	3.97	29.37	54.77	80.17	105.57	130.97	156.37	181.77	207.16	232.56	257.96
11/64	4.37	29.76	55.16	80.56	105.96	131.36	156.76	182.16	207.56	232.96	258.36
3/16	4.76	30.16	55.56	80.96	106.36	131.76	157.16	182.56	207.96	233.36	258.76
13/64	5.16	30.56	55.96	81.36	106.76	132.16	157.56	182.96	208.36	233.76	259.15
7/32	5.56	30.96	56.36	81.75	107.16	132.55	157.95	183.35	208.75	234.15	259.55
15/64	5.95	31.35	56.75	82.15	107.55	132.95	158.35	183.75	209.15	234.55	259.95
1/4	6.35	31.75	57.15	82.55	107.95	133.35	158.75	184.15	209.55	234.95	260.35
17/64	6.75	32.15	57.55	82.95	108.34	133.74	159.14	184.54	209.94	235.34	260.74
9/32	7.14	32.54	57.94	83.34	108.74	134.14	159.54	184.94	210.34	235.74	261.14
19/64	7.54	32.94	58.34	83.74	109.14	134.54	159.94	185.34	210.74	236.14	261.54
5/16	7.94	33.34	58.74	84.14	109.54	134.94	160.33	185.73	211.13	236.53	261.93
21/64	8.33	33.73	59.13	84.53	109.93	135.33	160.73	186.13	211.53	236.93	262.33
11/32	8.73	34.13	59.53	84.93	110.33	135.73	161.13	186.53	211.93	237.33	262.73
23/64	9.13	34.53	59.93	85.33	110.73	136.13	161.53	186.92	212.32	237.72	263.12
3/8	9.52	34.92	60.32	85.72	111.12	136.52	161.92	187.32	212.72	238.12	263.52
25/64	9.92	35.32	60.72	86.12	111.53	136.92	162.32	187.72	213.12	238.52	263.92
13/32	10.32	35.72	61.12	86.52	111.92	137.32	162.72	188.12	213.51	238.91	264.31
27/64	10.72	36.11	61.51	86.91	112.31	137.71	163.11	188.51	213.91	239.31	264.71
7/16	11.11	36.51	61.91	87.31	112.71	138.11	163.51	188.91	214.31	239.71	265.11
29/64	11.51	36.91	62.31	87.71	113.11	138.51	163.91	189.31	214.71	240.11	265.5
15/32	11.91	37.31	62.71	88.1	113.5	138.9	164.3	189.7	215.1	240.5	265.9
31/64	12.3	37.7	63.1	88.5	113.9	139.3	164.7	190.1	215.5	240.9	266.3
1/2	12.7	38.1	63.5	88.9	114.3	139.7	165.1	190.5	215.9	241.3	266.7
33/64	13.10	38.49	63.90	89.3	114.69	140.09	165.49	190.89	216.29	241.69	267.09
17/32	13.49	38.89	64.29	89.69	115.09	140.49	165.89	191.29	216.69	242.09	267.49
35/64	13.89	39.29	64.69	90.10	115.49	140.89	166.29	191.69	217.09	242.49	267.89
9/16	14.29	39.69	65.09	90.49	115.89	141.29	166.68	192.08	217.48	242.88	268.28
37/64	14.68	40.08	65.48	90.88	116.28	141.68	167.08	192.48	217.88	243.28	268.68
19/32	15.08	40.48	65.88	91.28	116.68	142.08	167.48	192.88	218.28	243.68	269.08
39/64	15.48	40.88	66.28	91.68	117.08	142.48	167.88	193.27	218.67	244.07	269.47
5/8	15.87	41.27	66.67	92.07	117.47	142.87	168.27	193.67	219.07	244.47	269.87
41/64	16.27	41.67	67.07	92.47	117.87	143.27	168.67	194.07	219.47	244.87	270.27
21/32	16.67	42.07	67.47	92.87	118.27	143.67	169.07	194.47	219.86	245.26	270.66
43/64	17.07	42.46	67.86	93.26	118.66	144.06	169.46	194.86	220.26	245.66	271.06
11/16	17.46	42.86	68.26	93.66	119.06	144.46	169.86	195.26	220.66	246.06	271.46
45/64	17.86	43.26	68.66	94.06	119.46	144.86	170.26	195.66	221.06	246.46	271.86
23/32	18.26	43.66	69.05	94.45	119.85	145.25	170.65	196.05	221.45	246.85	272.25
47/64	18.65	44.05	69.45	94.85	120.25	145.65	171.05	196.45	221.85	247.25	272.65
3/4	19.05	44.45	69.85	95.25	120.65	146.05	171.45	196.85	222.25	247.65	273.05
49/64	19.45	44.85	70.25	95.65	121.04	146.44	171.84	197.24	222.64	248.04	273.44
25/32	19.84	45.24	70.64	96.04	121.44	146.84	172.24	197.64	223.04	248.44	273.84
51/64	20.24	45.64	71.04	96.44	121.84	147.24	172.64	198.04	223.44	248.84	274.24
13/16	20.64	46.04	71.44	96.84	122.24	147.63	173.03	198.43	223.84	249.23	274.63
53/64	21.03	46.43	71.83	97.23	122.63	148.03	173.43	198.83	224.23	249.63	275.03
27/32	21.43	46.83	72.23	97.63	123.03	148.43	173.83	199.23	224.63	250.03	275.43
55/64	21.83	47.23	72.63	98.03	123.43	148.83	174.22	199.62	225.02	250.42	275.82
7/8	22.22	47.62	73.02	98.42	123.82	149.22	174.62	200.02	225.42	250.82	276.22
57/64	22.62	48.02	73.42	98.82	124.22	149.62	175.02	200.42	225.82	251.22	276.62
29/32	23.02	48.42	73.82	99.22	124.62	150.02	175.42	200.82	226.21	251.61	277.01
59/64	23.42	48.81	74.21	99.61	125.01	150.41	175.81	201.21	226.61	252.01	277.41
15/16	23.81	49.21	74.61	100.01	125.41	150.81	176.2	201.61	227.01	252.41	277.81
61/64	24.21	49.61	75.01	100.41	125.81	151.21	176.61	202.01	227.41	252.8	278.2
31/32	24.61	50.01	75.4	100.8	126.2	151.6	177.	202.4	227.8	253.2	278.6
63/64	25.	50.4	75.8	101.2	126.6	152.	177.4	202.8	228.2	253.6	279.

1 pied = 12" (pouces) = 304,794 m/m.

## Petit Barême anglais-français

des poids, mesures linéaires et de capacité, monnaie

---

### Poids

- 1 ton = 20 cwts = 1016 Kg.
  - 1 cwt = 4 qrs. = 50 Kg. 800
  - 1 qr. = 28 lbs = 12 Kg. 700
  - 1 lbs = 16 ozs = 0 Kg. 454
  - 1 oz = 28 grammes.
- 

### Mesures linéaires

- 1 yard = 36 inches = 91.5 cm.
  - 1 inch = 2.54 cm.
- 

### Mesures de Capacité

- 1 gallon = 8 pints = 4.54 litres
  - 1 pint = 0.57 litres.
- 

### Monnaie

- 1 £ = 20 sh. = 240 pence
- 1 sh. = 12 pence.

## Tableau des vitesses des meules (Corindon — Emeri — Carborandum)

Diamètre de la meule m/m	Nombre de tours à la minute pour une vitesse circonférentielle de :		
	20 mètres à la seconde	25 mètres à la seconde	30 mètres à la seconde
25	15.000	19.000	22.000
40	10.000	12.500	15.000
60	6700	7500	10.000
80	5000	6300	7500
100	3800	4700	5700
125	2900	3600	4400
150	2500	3000	3700
180	2000	2700	3200
200	1900	2300	2800
220	1800	2100	3500
250	1500	1900	2200
300	1200	1500	1900
350	1100	1300	1600
400	950	1100	1400
450	840	1050	1250
500	750	950	1150
550	690	850	1025
600	630	800	950
700	550	690	820
800	475	600	710
900	420	530	635
1000	390	500	575

Je conseille la vitesse circonférentielle (moyenne de 25 mètres par seconde) pour obtenir le meilleur rendement de la meule.

Je conseille à chaque usine de posséder un compte-tours, afin de vérifier de temps en temps la vitesse de rotation des meules.



**TABEAU DE VITESSES POUR MÈCHES A MÉTAUX EN ACIER FONDU**

Diamètre des Mèches m/m	Tours par minute pour			Tours par minute pour			Tours par minute pour		
	Acier dur et Fer	Acier doux et Laiton	Diamètre	Acier dur et Fer	Acier doux et Laiton	Diamètre	Acier dur et Fer	Acier doux et Laiton	Diamètre
1	3000	5000	11	300	480	21	150	100	32
2	1500	2500	12	275	440	22	145	95	34
3	1000	1600	13	250	400	23	140	90	36
4	750	1200	14	225	360	24	135	85	38
5	625	1000	15	210	340	25	130	80	40
6	500	800	16	200	320	26	125	75	42
7	450	360	17	190	300	27	123	72	44
8	400	320	18	180	290	28	115	70	46
9	350	280	19	170	270	29	110	68	48
10	325	250	20	160	260	30	105	65	50

**TABEAU D'AVANCEMENT POUR MÈCHES EN ACIER FONDU**

DIAMÈTRE des Mèches m/m	AVANCEMENT PAR RÉVOLUTION		DIAMÈTRE des Mèches m/m	AVANCEMENT PAR RÉVOLUTION	
	pour la Fonte	pour Fer et acier doux		pour la Fonte	pour Fer et acier doux
1 à 4	0,125 m/m	0,100 m/m	25 à 40	0,225 m/m	0,200 m/m
5 à 9	0,150	0,125	40 à 0	0,250	0,225
10 à 14	0,175	0,150	60 à 100	0,275	0,250
15 à 25	0,200	0,150			

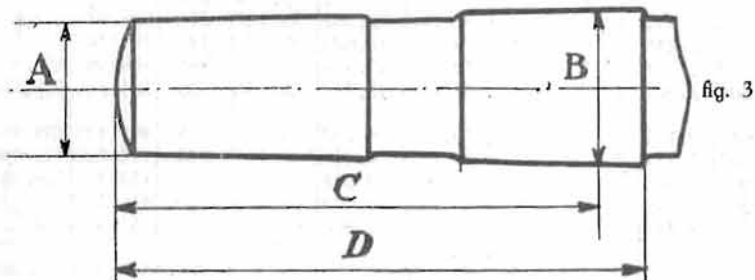
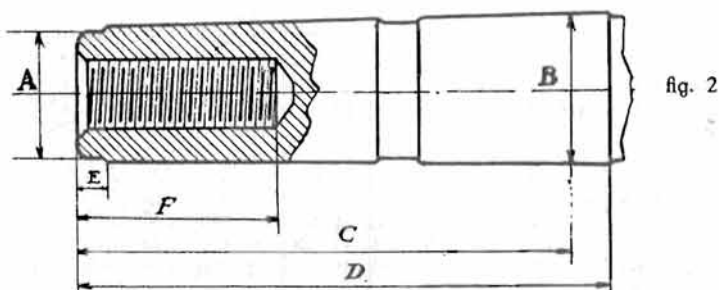
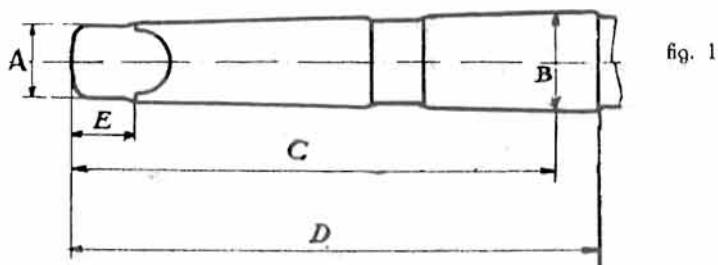
**TABEAU DE VITESSES POUR MÈCHES A MÉTAUX EN ACIER RAPIDE**

Diamètre des Mèches m/m	Tours par minute pour			Tours par minute pour			Tours par minute pour		
	Acier dur et Fer	Acier doux et Laiton	Diamètre	Acier dur et Fer	Acier doux et Laiton	Diamètre	Acier dur et Fer	Acier doux et Laiton	Diamètre
1	4000	6000	11	700	1100	1	380	240	32
2	3000	5000	12	650	1000	22	360	230	34
3	2000	1600	13	600	900	23	340	220	36
4	1000	1300	14	550	850	24	320	210	38
5	1000	1100	15	500	800	25	300	200	40
6	1000	900	16	475	750	26	290	190	42
7	1000	800	17	450	700	27	280	180	44
8	900	700	18	430	660	28	270	170	46
9	800	650	19	420	640	29	260	160	48
10	750	600	20	400	600	30	250	150	50

**TABEAU D'AVANCEMENT POUR MÈCHES EN ACIER RAPIDE**

DIAMÈTRE des Mèches m/m	AVANCEMENT PAR RÉVOLUTION		DIAMÈTRE des Mèches m/m	AVANCEMENT PAR RÉVOLUTION	
	pour la Fonte	pour Fer et acier doux		pour la Fonte	pour Fer et acier doux
1 à 5	0,20 m/m	0,15 m/m	25,1 à 40	0,60 m/m	0,45 m/m
5,1 à 10	0,30	0,20	40,1 à 60	0,70	0,50
10,1 à 15	0,40	0,20	60,1 à 100	0,80	0,60
15,1 à 25	0,50	0,40			

### Dimensions des cônes Morse et Brown et Sharpe



Numéro du cône	Fig. No	DIMENSIONS EN MILLIMÈTRES						Trou taraudé intérieur- ment S. I.	CONICITÉ		
		A	B	C	D	E	F		en o/o	En degrés	
Morse No 1	1	8.7	12.06	60.32	65	7.94		à tenon	5	o/o	1° 26'
" " 2	2	14	17.78	63	68	4	25	10 × 150	5.016	"	1° 26'
" " 3	"	19	23.82	78	85	5	32	12 × 175	5.016	"	1° 26'
" " 4	"	25	31.27	100	107	5.5	40	14 × 200	5.191	"	1° 29'
B. et S. " 4	3	8.89	10.21	31.75	35	—	—	non taraudé	4.16	"	1° 10'
" " 5	"	11.46	13.28	44.4	48	—	—	"	4.16	"	1° 10'
" " 7	2	14.5	18.42	76.2	82	4	25	10 × 150	4.16	"	1° 10'
" " 9	"	21.8	27.07	101	108	5.5	40	12 × 175	5.191	"	1° 29'

# Poids des barres rondes, carrées et hexagonales

Fer : Poids spécifique 7.8

Diamètre m/m	Poids par mètre linéaire			Diamètre m/m	Poids par mètre linéaire			Diamètre m/m	Poids par mètre linéaire		
	rond Kg.	carré Kg.	hexag Kg.		rond Kg.	carré Kg.	hexag Kg.		rond Kg.	carré Kg.	hexag Kg.
5	0.153	0.194	0.169	50	15.268	19.450	16.863	180	197.877	252.072	218.557
6	0.220	0.280	0.243	52	16.514	21.037	18.239	185	209.022	266.271	230.868
7	0.299	0.381	0.331	54	17.809	22.686	19.669	190	220.474	280.858	243.517
8	0.391	0.498	0.432	56	19.152	24.389	21.153	195	232.220	295.835	256.502
9	0.495	0.630	0.546	58	20.545	26.172	22.691	200	244.292	311.200	269.825
10	0.611	0.778	0.675	60	21.986	28.008	24.283	205	256.660	326.955	283.486
11	0.739	0.941	0.816	62	23.476	29.906	25.929	210	269.332	343.098	297.483
12	0.879	1.120	0.971	64	25.016	31.867	27.629	215	282.310	359.631	311.818
13	1.032	1.315	1.140	66	26.603	33.890	29.382	220	295.593	376.552	326.490
14	1.197	1.525	1.322	68	28.240	35.975	31.190	225	309.182	393.863	341.500
15	1.374	1.751	1.518	70	29.926	38.122	33.052	230	323.076	411.562	356.847
16	1.563	1.992	1.727	72	31.660	40.332	34.967	235	337.075	429.651	372.531
17	1.765	2.248	1.949	74	33.444	42.603	36.937	240	351.780	448.128	388.552
18	1.979	2.521	2.185	76	35.276	44.937	38.961	245	366.591	466.995	404.911
19	2.205	2.809	2.435	78	37.157	47.334	41.038	250	381.716	486.250	421.607
20	2.443	3.112	2.698	80	39.087	49.792	43.171	255	397.128	505.895	438.640
21	2.693	3.431	2.975	85	44.125	56.210	48.735	260	412.853	525.928	456.011
22	2.956	3.766	3.265	90	49.469	63.018	54.637	265	428.885	546.351	473.719
23	3.231	4.116	3.568	95	55.118	70.214	60.876	270	445.222	567.162	491.764
24	3.518	4.481	3.885	100	61.073	77.800	67.453	275	461.863	588.363	510.146
25	3.817	4.863	4.216	105	67.333	85.775	74.367	280	478.812	609.952	528.866
26	4.129	5.259	4.560	110	73.898	94.138	81.618	285	496.065	631.931	547.923
27	4.452	5.672	4.917	115	80.769	102.891	89.207	290	513.624	654.298	567.318
28	4.788	6.100	5.288	120	87.945	112.032	97.133	295	531.488	677.055	587.049
29	5.136	6.543	5.673	125	95.425	121.563	105.397	300	549.657	700.200	607.108
30	5.497	7.002	6.071	130	103.213	131.482	113.998	305	568.112	723.735	627.515
32	6.254	7.967	6.907	135	111.304	141.791	122.936	310	586.912	747.658	648.258
34	7.060	8.991	7.798	140	119.703	152.488	132.211	315	605.995	771.971	669.339
36	7.915	10.083	8.742	145	128.406	163.575	141.824	320	625.388	796.672	690.757
38	8.819	11.234	9.740	150	137.414	175.050	151.774	325	645.072	821.763	712.523
40	9.772	12.448	10.792	155	146.728	186.915	162.061	330	665.085	847.242	734.606
42	10.773	13.724	11.899	160	156.347	199.168	172.686	335	685.391	873.111	757.036
44	11.824	15.062	13.059	165	166.270	211.811	183.648	340	706.006	899.368	779.803
46	12.923	16.462	14.273	170	176.500	224.842	194.947	345	726.922	926.015	802.908
48	14.071	17.925	15.541	175	187.034	238.263	206.583	350	748.144	953.050	826.350





Manches de limes . . . . .	41
Manches de marteaux et tranches.	84
Manchons pour mèches queues côniques . . . . .	12
Mandrins côniques pour for- geron . . . . .	85
Mandrins porte-mèches . . . . .	15
Mandrins univ. pour tour . . . . .	39
Marbres en fonte pour traceurs .	50
Marteaux . . . . .	84
Mastic industriel . . . . .	69
Mèches . . . . .	11
Mèches à centrer . . . . .	12
Métal blanc anti-friction . . . . .	69
Mètres pliants . . . . .	44
Meules . . . . .	92
Micromètres . . . . .	60-61
Mouffles fer . . . . .	8

## N

Niveaux d'eau . . . . .	65
Numéroteurs à essence . . . . .	68

## O

Outils à moleter pour tour . . . . .	38
Outillage pour forge . . . . .	84 à 89

## P

Palans et pièces de rechange . . . . .	1 à 4
Papier verré . . . . .	92
Peignes à fileter pour tour . . . . .	27
Perce-murs . . . . .	70
Pieds à coulisse . . . . .	58-59
Pieds de profondeur . . . . .	59
Pinces (diverses) . . . . .	78
.. coupantes . . . . .	78
.. à gaz (diverses) . . . . .	77
Poinçons pour forgeron . . . . .	84
Poinçonneuses-cisailles . . . . .	91
Poinçonneuses Duplex . . . . .	90
Poinçonneuse rapide et univers .	90
Pointeaux . . . . .	70
Pointes à tracer . . . . .	50
Pompes à engrenages pour machines . . . . .	40
Porte-filières . . . . .	27
Porte-micromètres . . . . .	61
Porte-outils . . . . .	37-38

Porte-scies à métaux . . . . .	42
Poupées à pompe . . . . .	40

## R

Raccagnacs . . . . .	16
Rapporteurs d'angles . . . . .	48
Règles acier . . . . .	45
Rhailleurs pour meules . . . . .	92

## S

Scies à métaux . . . . .	42
Serre-joints . . . . .	40
Soufflets de forge . . . . .	89
Support pour micromètre . . . . .	61
Supports pour raccagnacs . . . . .	16

## T

Tableau barème anglais-français .	96bis
.. calcul, engrenages au module . . . . .	34bis
Tableau dimensions cônes Morse. et Brown et Sharpe . . . . .	98
Tableau de filetage . . . . .	95
Tableau mesures anglaises et métriques . . . . .	96
Tableau poids fers ronds, carrés, hexagonaux . . . . .	98bis
Tableau vitesses mèches . . . . .	97bis
Tableau vitesses meules . . . . .	97
Taraulds . . . . .	23-24
Tas étampe pour forgeron . . . . .	85
Tenailles de forge . . . . .	87
Tenailles pour tuyaux . . . . .	77
Tenailles menuisiers . . . . .	78
Toes pour tour . . . . .	40
Toile émeri . . . . .	92
Tourne à gauche . . . . .	25
Tourne-vis . . . . .	70
Tranches pour forgeron . . . . .	84
Tranchets d'enclume . . . . .	85
Treuil . . . . .	6-7
Trusquins . . . . .	49
Tuyères pour forge . . . . .	89

## V

Ventilateurs . . . . .	88
Verins . . . . .	10
Vilebrequins . . . . .	16-72



Imprimerie Berghmans  
7, rue Mommaerts  
BRUXELLES

100