

Ingegneria dei piccoli

**AMI
LAC**

COSTRUZIONI MECCANICHE

ARTICOLI METALLICI INGEGNOSI

E. G. V. SMAROLI



Tutte le scatole si possono trasformare nel numero successivo acquistando le scatole supplementari serie A. In questo modo da qualunque numero venga iniziato l'acquisto, si potrà formare la serie completa, mediante acquisti gradualì, non sbilanciando le finanze a coloro che intendessero possedere i numeri superiori.

N. 1 scatola cartone pezzi 75	+	N. 1a scatola cartone pezzi 22	equivale al N. 2
N. 2 scatola cartone pezzi 97	+	N. 2a scatola cartone pezzi 43	equivale al N. 3
N. 3 scatola cartone pezzi 140	+	N. 3a scatola cartone pezzi 33	equivale al N. 4
N. 4 scatola cartone pezzi 173	+	N. 4a scatola cartone pezzi 46	equivale al N. 5
N. 5 scatola cartone pezzi 219	+	N. 5a scatola cartone pezzi 131	equivale al N. 6
N. 6 scatola legno pezzi 350	+	N. 6a scatola cartone pezzi 230	equivale al N. 7
N. 7 scatola legno pezzi 580	+	N. 7a scatola legno pezzi 136	equivale al N. 8
N. 8 scatola legno pezzi 716	+	N. 8a scatola legno pezzi 280	equivale al N. 9
N. 9 scatola legno pezzi 996			

Quindi: Scatola N. 1 + N. 1a + N. 2a + N. 3a + N. 4a + N. 5a + N. 6a + N. 7a + N. 8a = Scatola N. 9
I pezzi staccati, che sono oltre 470, si inviano a richiesta.

LEONIDA ALEMANNI CASALPUSTERLENGO



“Costruzioni Meccaniche” per l'ingegneria dei piccoli

Per quanto importanti fabbriche italiane ed estere abbiano dato e diano tuttora della loro esperienza nella costruzione di articoli meccanici, pure riteniamo, con la presentazione delle nostre scatole, collaborare con esse per un miglior progresso nel campo della meccanica per i piccoli.

Lo scopo principale che ci ha animati a preparare le nostre scatole-esecuzione modelli è **unicamente la passione**, che ci ha sempre sorretti e che ci ha dato modo di seguire i meravigliosi risultati ottenuti dai nostri predecessori, che si sono dedicati per la costruzione di articoli atti a sviluppare, anche nei giochi dei piccoli, le più chiare idee e concezioni della meccanica moderna.

Crediamo cosa superflua dilungarci in ulteriori argomentazioni atte a presentare le caratteristiche dei nostri articoli, in quanto non sarebbe che un voler ripetere ciò che è già stato ampiamente espresso e trattato dagli altri nostri colleghi costruttori; una cosa sola teniamo a precisare che le nostre scatole sono la raccolta completa di tutti i pezzi occorrenti a formare esecuzioni vere e proprie, maggiorate poi di quanto la nostra esperienza e praticità ci hanno suggerito per ottenere dei lavori robusti e più che soddisfacenti non solo per i piccoli, ma anche per tutti coloro che si vogliono dedicare a questo tipo di gioco, veramente ingegnoso e soprattutto istruttivo.

La durata massima dei pezzi, dovuta ai materiali ottimi impiegati; la stabilità e la varietà delle costruzioni, sono le migliori garanzie che offriamo agli acquirenti.

**Ditta Alemanni Leonida
Casalpusterlengo**



QUALCHE PARTICOLARITÀ D'USO

- 1 - Prima di iniziare qualsiasi costruzione è cosa utile prendere visione di alcuni gruppi fondamentali, che spesse volte, durante l'esecuzione dei modelli, si ripetono.
- 2 - Nella costruzione di un modello è bene incominciare sempre dalla base, tenendo particolarmente cura del parallelismo e della squadratura, al fine di evitare poi eventuali sformature del modello stesso.
- 3 - Si raccomanda che le viti siano ben avvitate.
- 4 - Ogni modello è seguito dalla sua distinta pezzi, così concepita: primo numero si riferisce al quantitativo dei pezzi occorrenti; secondo numero è il riferimento del pezzo occorrente.
- 5 - Una apposita palla di piombo è stata prevista nelle scatole più grandi, la stessa verrà impiegata nelle esecuzioni di grù, montacarichi, ecc. Essa verrà infilata alla fune dopo il gancio, onde ottenere il contrappeso, indispensabile specialmente quando si funziona senza carico, e poi per evitare che la fune esca dalla puleggia.

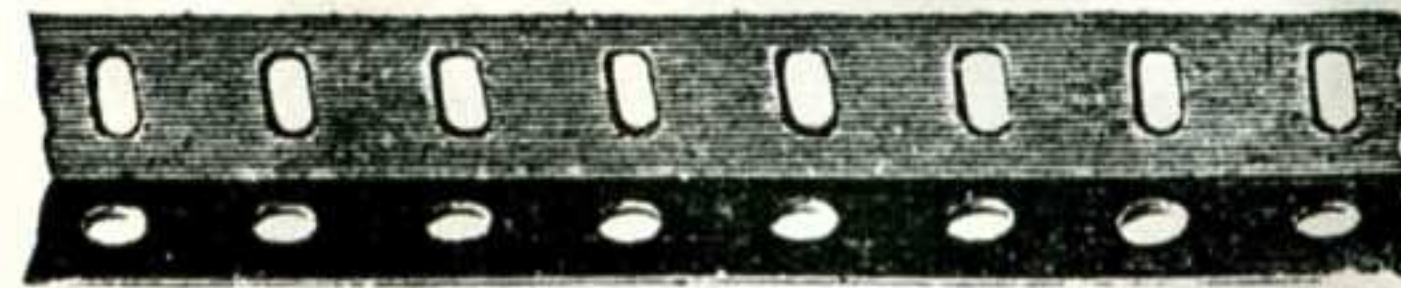
DIETRO RICHIESTA SI CEDONO PEZZI STACCATI

PEZZI STACCATI COSTRUZIONI MECCANICHE
per l'ingegneria dei piccoli



Striscie Piane

N.	Fori	Lire	N.	Fori	Lire
1f	49 fori	75	2	11 fori	15
1h	37 »	58	2z	10 »	11
1	25 »	39	2a	9 »	10
1a	23 »	37	2b	8 »	9
1b	21 »	33	3	7 »	8
1c	19 »	30	4	6 »	6
1d	17 »	26	5	5 »	5
1e	15 »	23	6	4 »	4
1g	13 »	20	7	3 »	3



Striscie Angolari

N.	Fori	Lire	N.	Fori	Lire
7b	49 fori	110	9a	10 fori	24
7c	37 »	88	9b	9 »	21
8	25 »	58	9bb	8 »	19
8a	23 »	54	9c	7 »	17
8b	21 »	49	9cc	6 »	14
8c	19 »	44	9d	5 »	12
8d	17 »	39	9e	4 »	9
8e	15 »	35	9g	3 »	7
8g	13 »	30	9h	2 »	5
9	11 »	26			

Supporti Semplici



N. 10 Lire 3



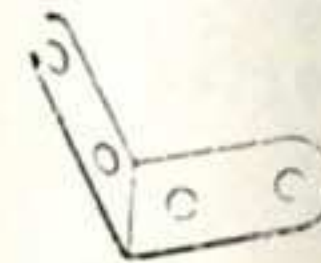
Supporti Doppi

N.	Lire
11 mm. 20	5
11a » 15	7



Squadrette

N.	Lire
12 squadra	4
12e ottusangola	4



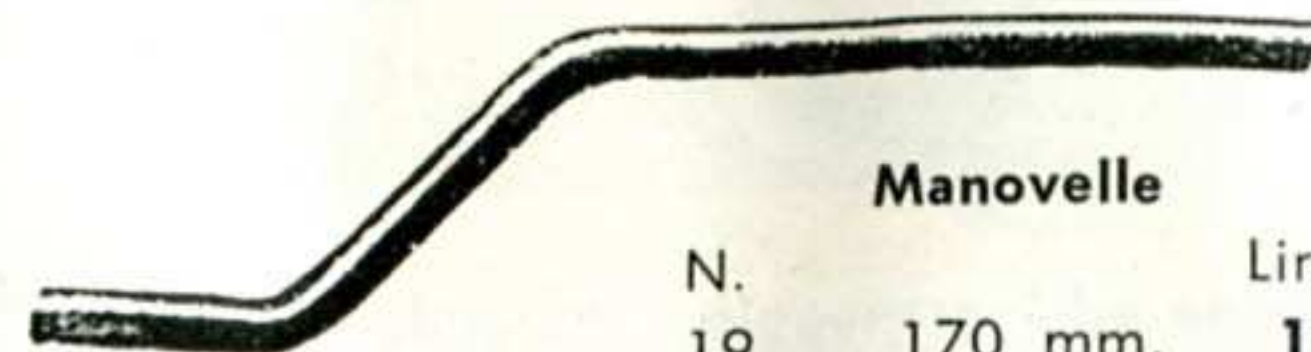
Squadre

N.	Lire
12a Squadre fori 2 x 2	5
12b » » 2 x 1	5
12c » » 3 x 1	8
12d » » 3 x 2	9
12h » » 3 x 4	10



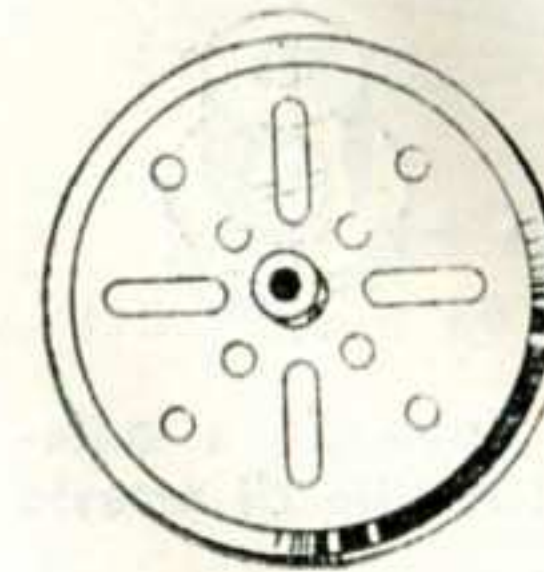
Alberi

N.	Lire	N.	Lire
13 300 mm.	20	16aa 80 mm.	10
13a 200 »	19	16a 70 »	9
14a 165 »	17	16b 60 »	9
14 150 »	16	17 50 »	8
15 130 »	12	18a 40 »	8
15a 115 »	11	18 30 »	6
15b 100 »	11	18b 25 »	5
16 90 »	10		



Manovelle

N.	Lire
19 170 mm.	17
19e 150 »	16
19s 120 »	13



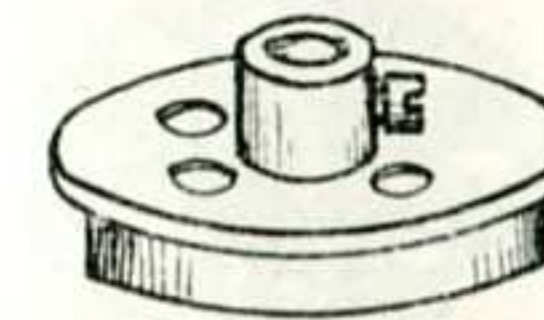
N. 19b
Puleggie a gola con vite d'arresto

diam. mm. 75 Lire 101



N. 20
Puleggie a gola e piana

diam. mm. 36/28 Lire 118



Puleggie con bordo

N.	Lire
20a mm. 28	90
20b » 19	61



Puleggie a gola con vite di arresto

N.	Lire
21 mm. 38	68



Puleggie a gola con vite di arresto

N.	Lire
21a mm. 50	78



Puleggie a gola con vite di arresto

N.	Lire
22 mm. 25	51



PEZZI STACCATI COSTRUZIONI MECCANICHE
per l'ingegneria dei piccoli



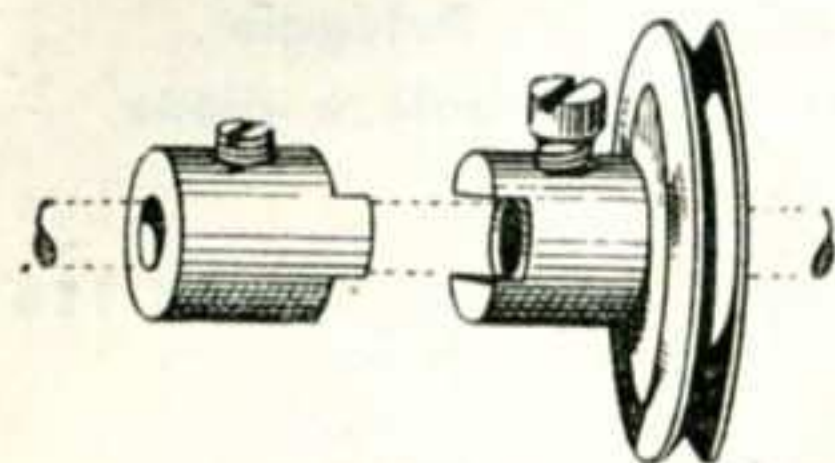
Puleggia a gola folli

N.	mm.	Lire
22a	25	13



Puleggia a gola con vite di arresto

N.	mm.	Lire
22b	15	50



Puleggia a gola con innesto a denti

N. 22k L. 96



Puleggia a gola folli (stampate)

N.	mm.	Lire
23	12	4
23a	12	42



Dischi for. con mozzo

N.	mm.	Lire
24	36	61
24a	36	21



N. 25

Ingranaggi

Denti 25 - Binda mm. 6

Lire 160



N. 25c
Ingranaggi

Denti 38 - Binda mm. 6
L. 178

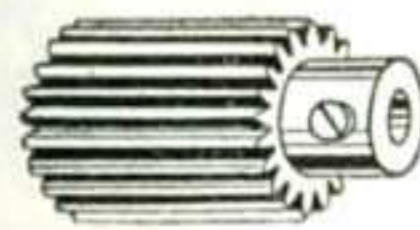
N. 25a
Denti 30 - Binda mm. 6
L. 172



N. 25d - 26a



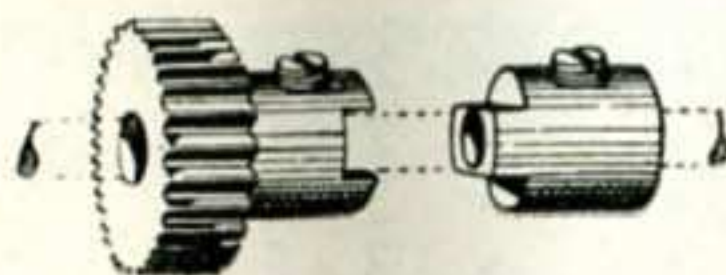
N. 26



N. 26b - 25b

Pignoni

N.	Denti	Binda mm.	Lire
25d	25	12	161
26a	19	12	144
26	19	6	120
26b	19	19	164
25b	25	19	200



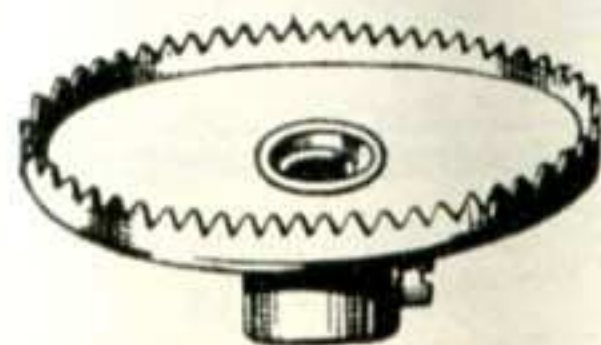
Ingranaggi con innesti

N.	Denti	Binda mm.	Lire
25k	25	6	181
26k	19	6	166



Ingranaggi

N.	Denti	Lire
27	50	100
27a/57	57	121
27a/56	56	120
27b	38	76
27c	133	286
27d	95	250



Ruote ad ingranaggio

N.	Denti	Lire
28	50	209



Pignoni a ingranaggio

N.	Denti	Lire
29	25	118



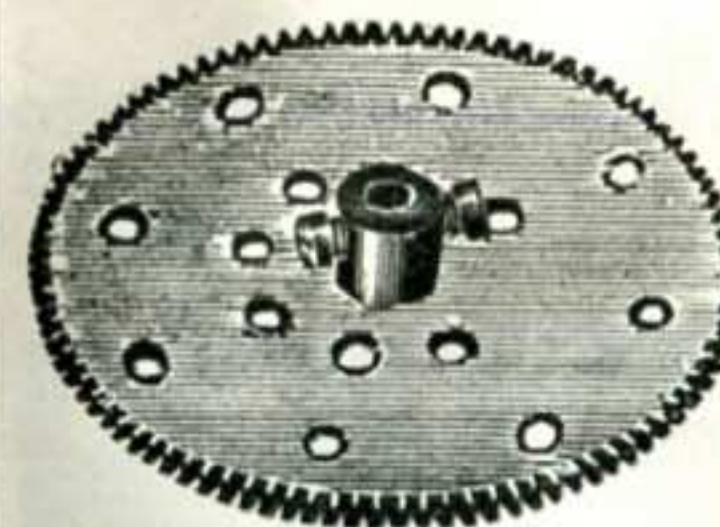
Pignoni per catena

N.	Denti	Lire
30a	11	51
30g	18	53
30h	14	52



Ingranaggi per catena

N.	Denti	Lire
30	23	74
30b	46	400
30c	36	179
30d	28	120
30e	56	514



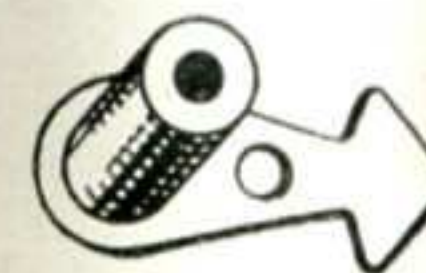
Ingranaggi

N.	Denti	Lire
31	96	422



Viti senza fine

N.	Diam.	Lire
32	14	98



Saltarelli d'arresto doppi con mozzo

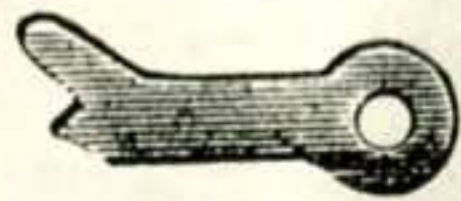
N. 33b Lire 42



Nottolini a gancio d'arresto grande

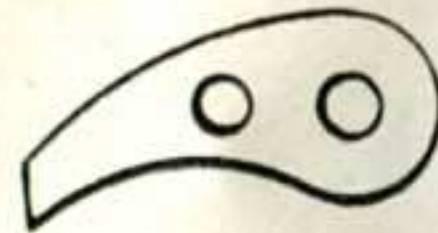
N.	Destri	Lire
33d		10
N.	Sinistri	Lire
33s		10

PEZZI STACCATI COSTRUZIONI MECCANICHE
per l'ingegneria dei piccoli



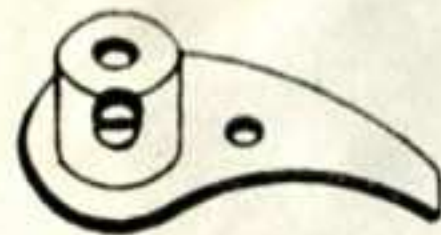
Nottolini a gancio d'arresto piccolo

N. 33a Lire 4



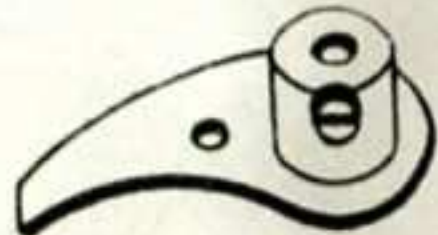
Saltarelli folli

N. 33c Lire 5



Saltarelli con mozzo di fissaggio destri

N. 33d/d Lire 33



Saltarelli con mozzo di fissaggio sinistri

N. 33d/s Lire 33



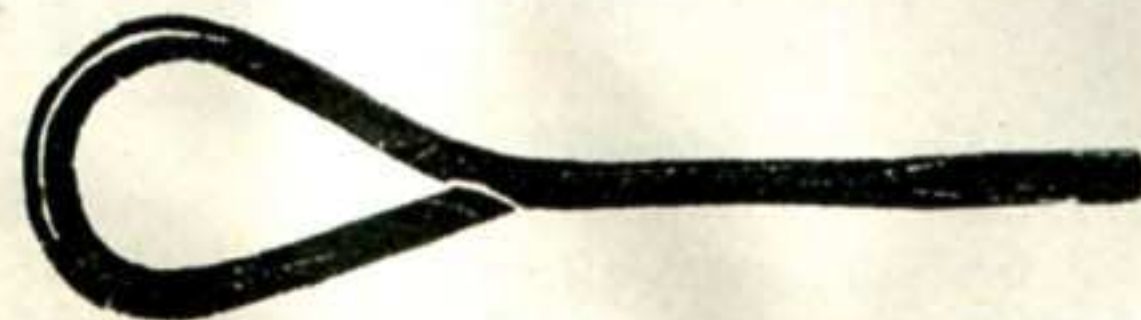
Chiavi

N. 34 Lire 26



Fermagli a molla

N. 35 Lire 4 N. 35a Lire 6



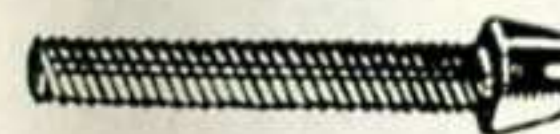
Cacciaviti

N. 36 Lire 38



Cacciaviti

N. 36h L. 100



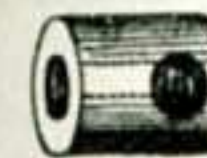
Viti

N. 37	mm. 8,5	Lire 3	N. 37b	
37a	» 12	4	mm. 25	Lire 6
37d	» 15	5		



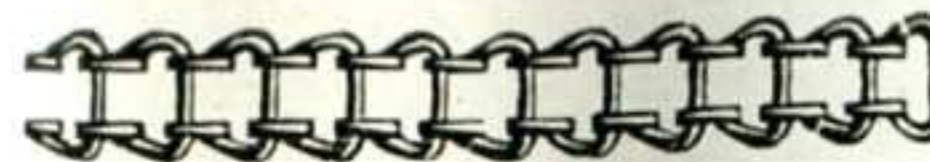
Dadi Esagonali

N. 37c Lire 2



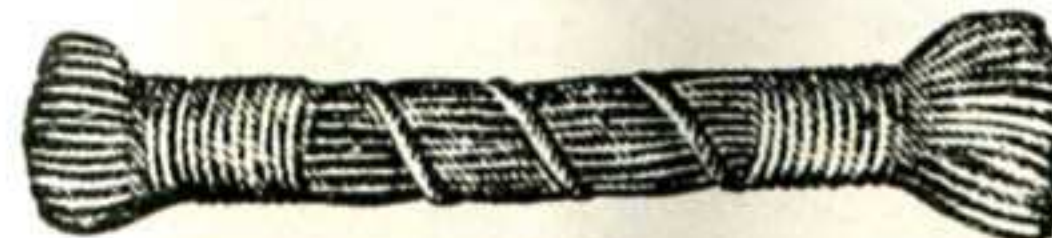
Mozzi Filettati

N. 38 Lire 30



Catene per ingranaggi

N. 39 al metro Lire 240



Corde di Trasmissione

N. 40 matassa da metri 4 Lire 16



Eliche con e senza vite d'arresto

N. 41a Lire 68 N. 41b Lire 80



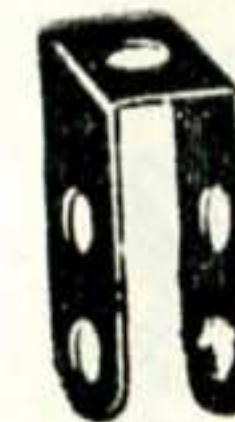
Catene per Grue

N. 42 al metro Lire 150



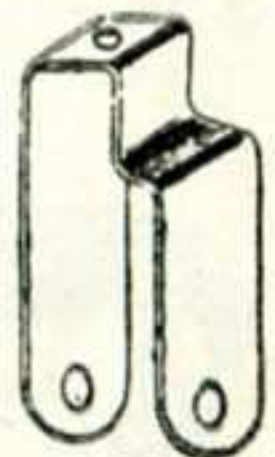
Molle di Tensione

N. 43 mm. 50 L. 50

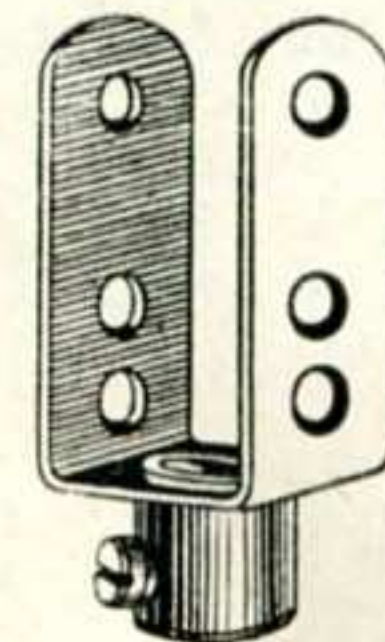


Supporti

N. 44 Lire 7



N. 44a Lire 10



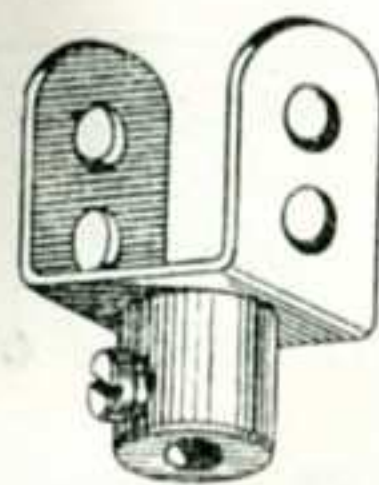
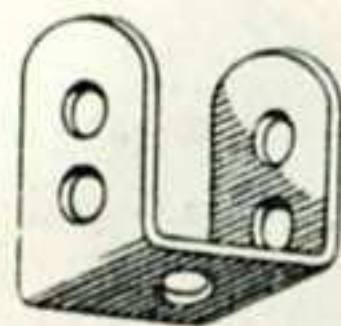
Supporti lunghi con mozzo

N. 44b Lire 52



PEZZI STACCATI COSTRUZIONI MECCANICHE

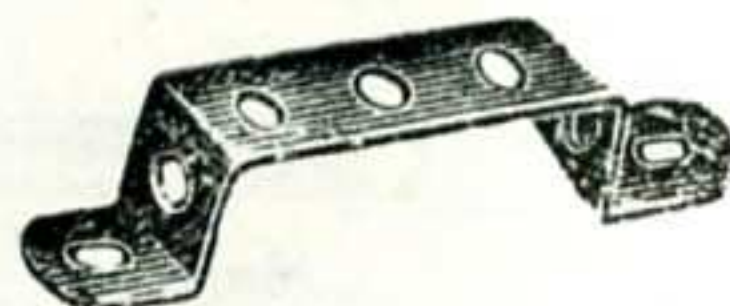
per l'ingegneria dei piccoli



Supporti corti con o senza mozzi

N. 44c Lire 12

N. 44d Lire 48

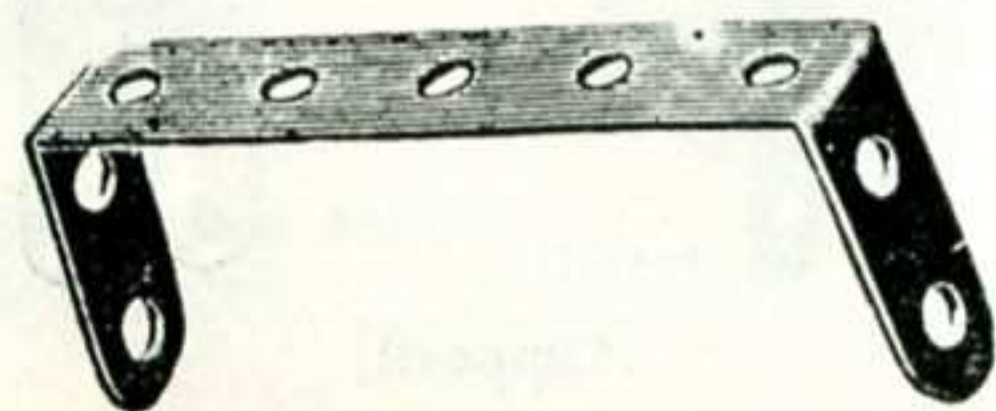


Supporti a cavall.

N. 45 Lire 8

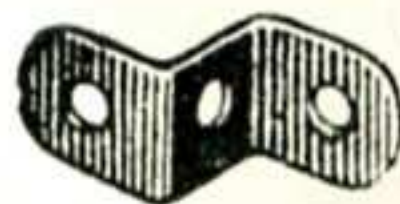
Supp. a cavall. doppi

N. 45a Lire 12



Staffe

N.	fori	Lire
46	5 x 2	14
46a	» 5 x 3	18
46b	» 6 x 3	22
46c	» 3 x 2	11
46d	» 3 x 3	14



Cantonali doppi

N. 47 Lire 4

N. 47c Lire 4



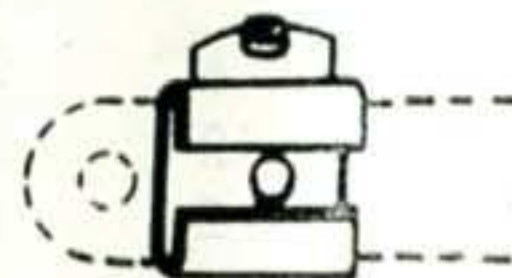
Cantonali doppi lunghi

N.	fori	Lire
47a	1 x 2	9
47/3	» 1 x 3	12
47/4	» 1 x 4	14
47/5	» 1 x 5	16



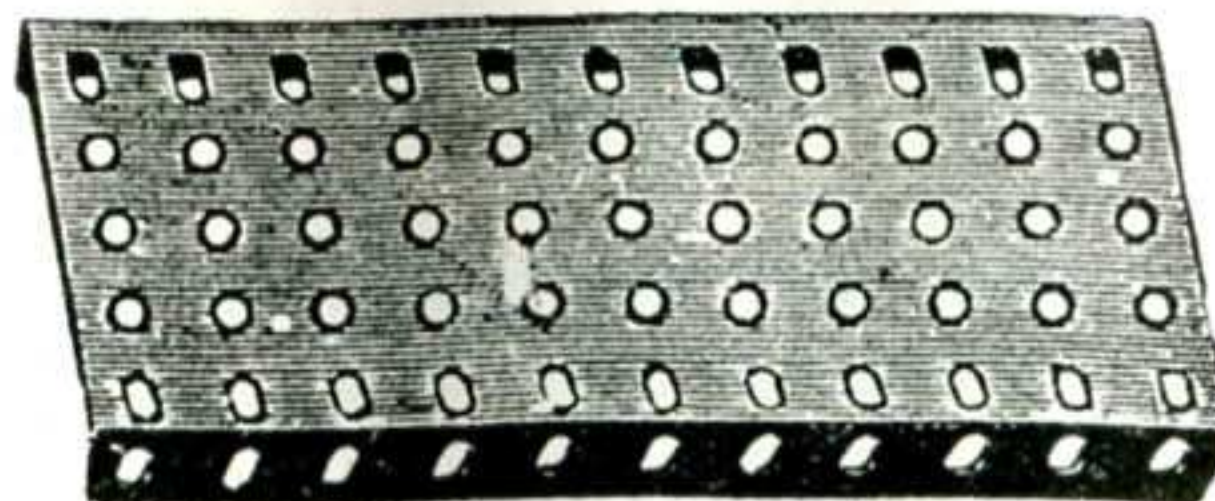
Cantonali tripli

N. 47d Lire 12



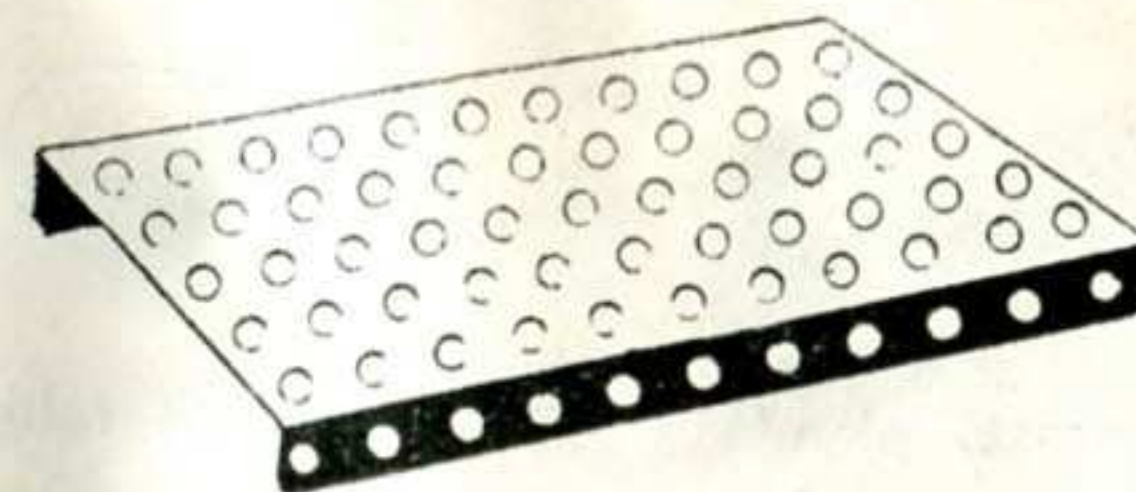
Supporti a guida con mozzi

N. 51a Lire 82



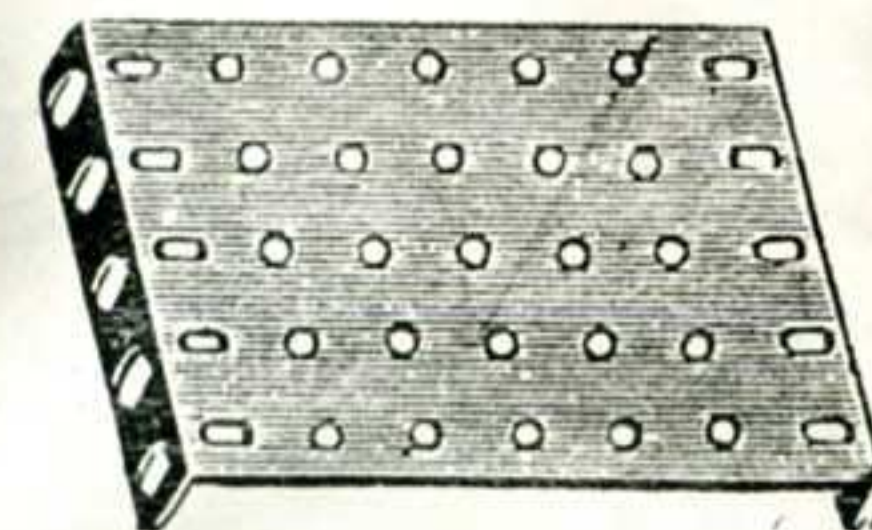
Piastra rettangolare a U

N.	mm.	Lire
52	140 x 60	61
52/3	65 x 39	35
52/5	65 x 65	40
52/7	65 x 90	45
52/9	65 x 115	50
52/11	65 x 140	61



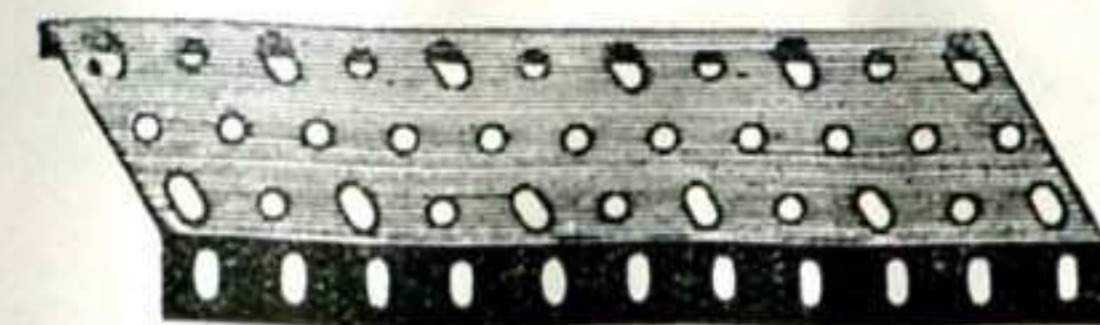
Piastra rettangolare

N. 52a da mm. 140 x 60 Lire 61



Piastra rettangolare

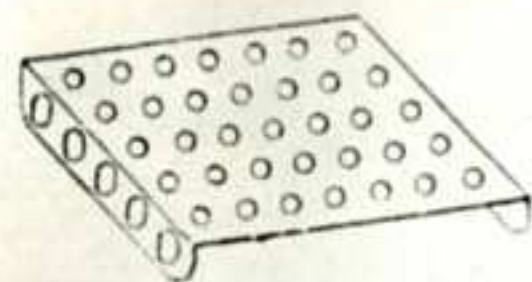
N.	mm.	Lire
53	85 x 60	39
53/2	» 25 x 40	20
53/3	» 40 x 40	25
53/5	» 60 x 40	30
53/7	» 85 x 40	35
53/9	» 115 x 40	50
53/11	» 140 x 40	55



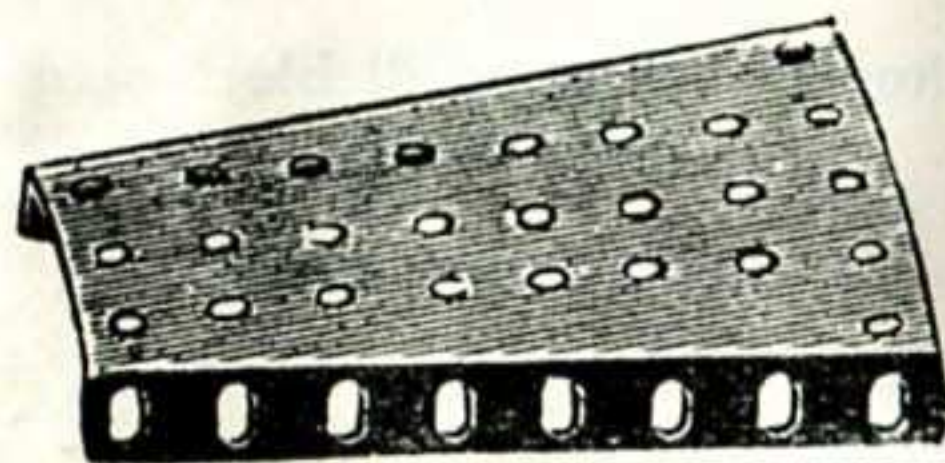
Piastra rettangolare a U

N.	mm.	Lire
53/2a	38 x 25	20
53/3a	38 x 39	25
53/5a	38 x 65	35
53/7a	38 x 90	40
53/9a	38 x 115	50
53/11a	38 x 140	55

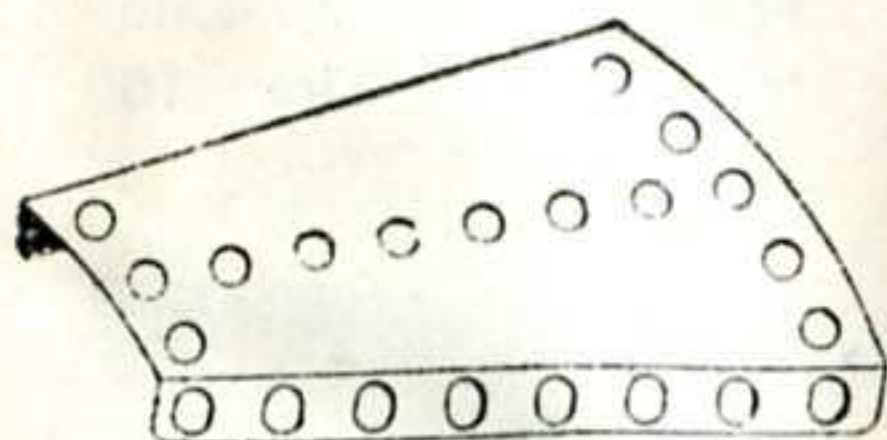
PEZZI STACCATI COSTRUZIONI MECCANICHE
per l'ingegneria dei piccoli



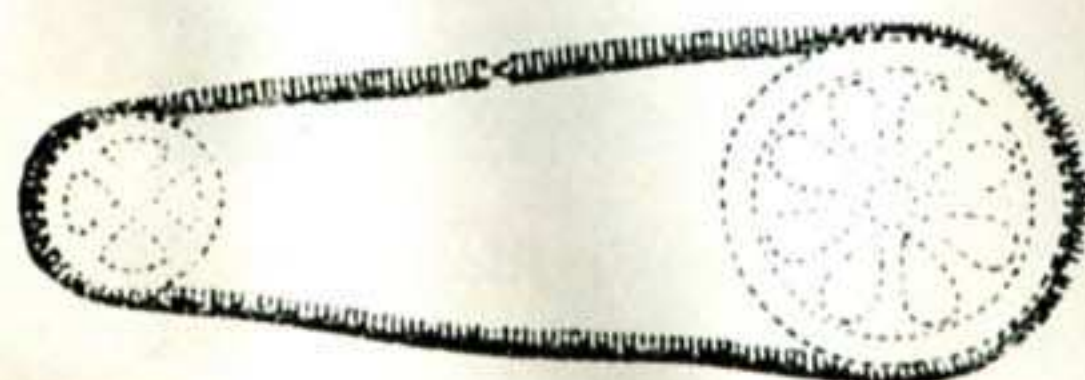
Piastre rettangolari
N. 53d mm. 85 x 60 Lire 39



Piastre a settore
N. 54 Lire 42

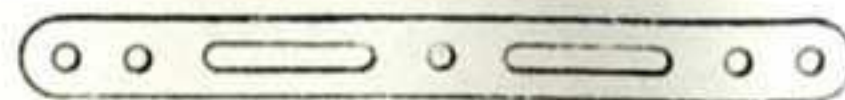


Piastre a settore
N. 54a Lire 42



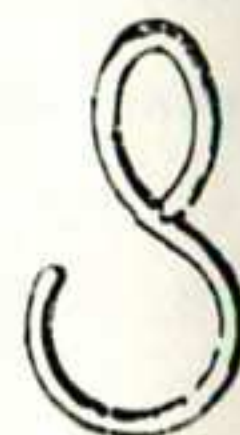
Molle spirali per trasmissioni

N.	mm.	Lire	N.	mm.	Lire
55	150	42	55b	380	120
55c	270	92	55a	450	132



Striscie piane forate a 2 corsoi

N.	fori	Lire
56/13	13	40
56/11	11	34
56/9	9	30



Ganci N. 57 L. 17 **Ganci con peso** N. 57a L. 14 N. 57b L. 64

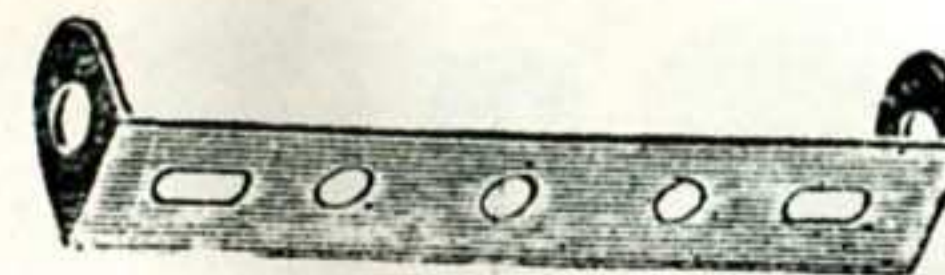


Ingranaggi conici

N.	denti	Lire
58	30	184
58a	60	232
58b	16	150
58c	48	200
58d	26	170

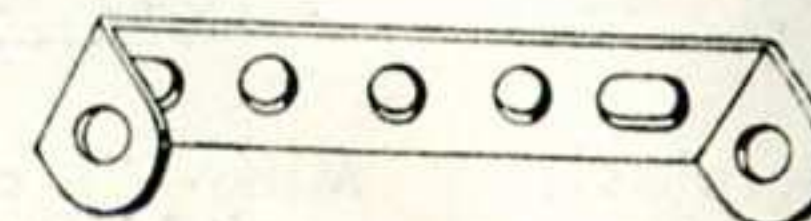


Anello d'arresto con vite
N. 59 Lire 22



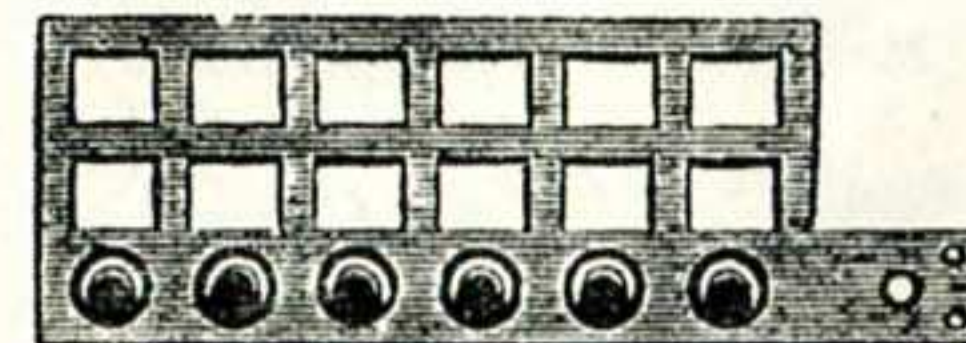
Staffe di congiunzione

N.	fori	Lire	N.	fori	Lire
60/4	4	8	60/9	9	13
60/5	5	9	60/11	11	18
60/7	7	11	60/13	13	23

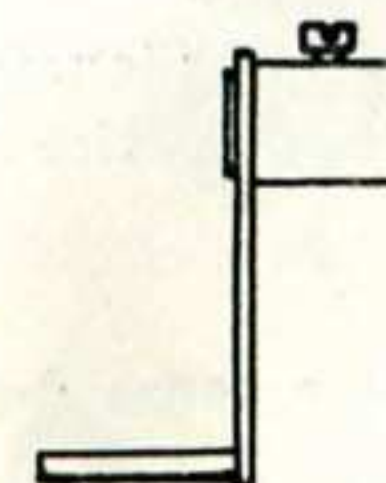


Staffe di congiunzione

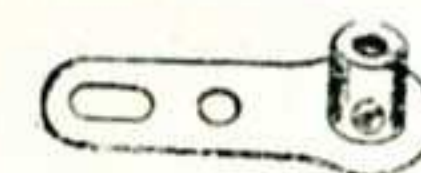
N.	fori	Lire	N.	fori	Lire
60/4a	4	8	60/9a	9	13
60/5a	5	9	60/11a	11	18
60/7a	7	11	60/13a	13	23



Ali di Molini a vento
N. 61 Lire 13



Manovelle con mozzo di bloccaggio
N. 62 Lire 83

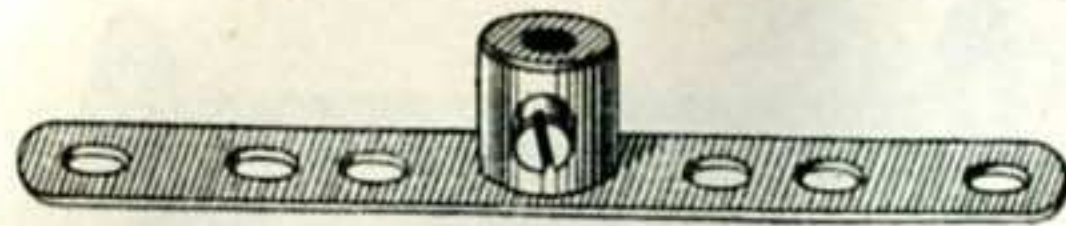


Manovelle con foro filettato
N. 62a Lire 38

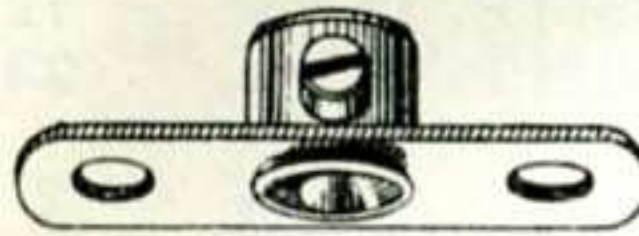
Manovelle con mozzo di bloccaggio
N. 62b Lire 45



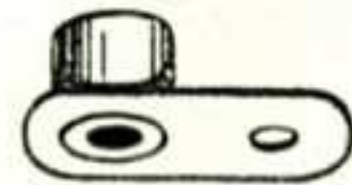
PEZZI STACCATI COSTRUZIONI MECCANICHE
per l'ingegneria dei piccoli



Leve doppie grandi con mozzo
N. 62c Lire 44



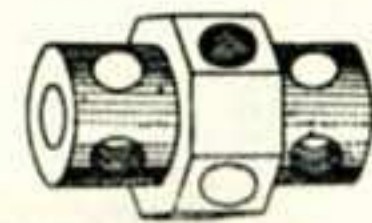
Leve doppie piccole con mozzo
N. 62d Lire 39



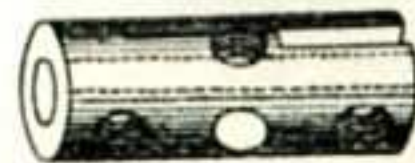
Manovelle con vite di bloccaggio
N. 62e Lire 44



Manicotti di accoppiamento
N. 63 Lire 177



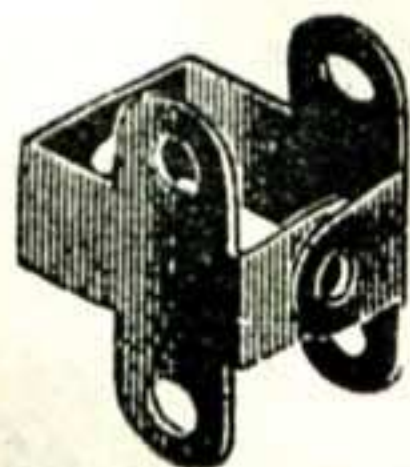
Manicotti di accoppiamento (ottagonali)
N. 63a Lire 200



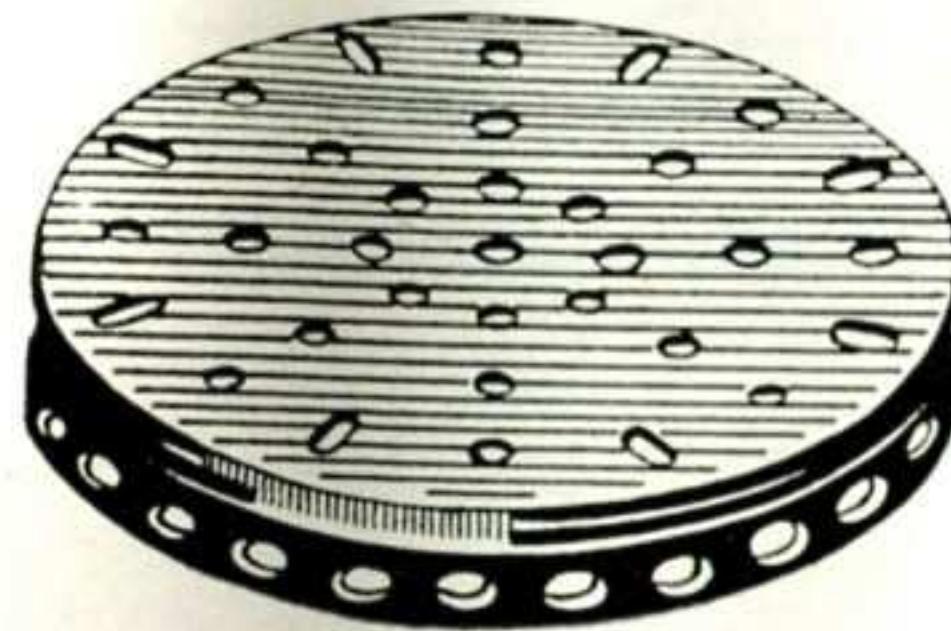
Manicotti di accoppiamento alberi e striscie
N. 63b Lire 150



Manicotti di accoppiamento con fori filettati
N. 63c Lire 138

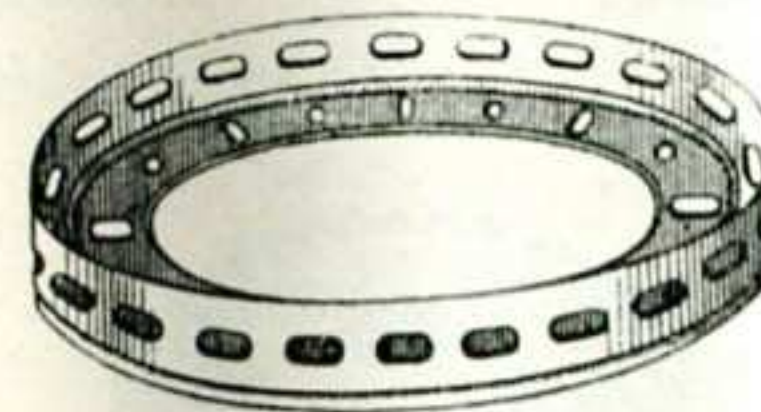


Custodie per vite senza fine
N. 65 Lire 26



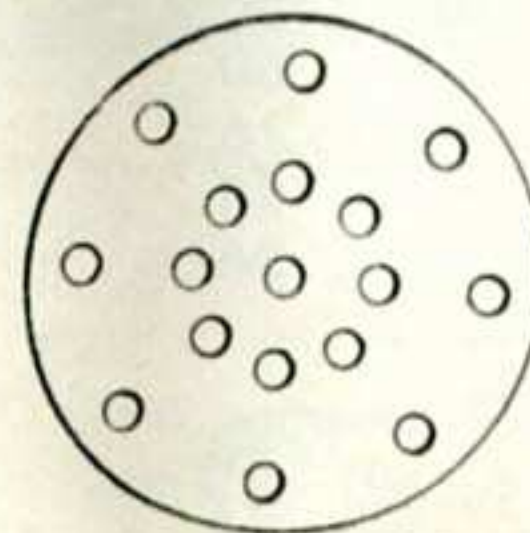
Ruote senza mozzi

N. 66	mm. 95	Lire 129	N. 66a	mm. 80	Lire 75
-------	--------	----------	--------	--------	---------



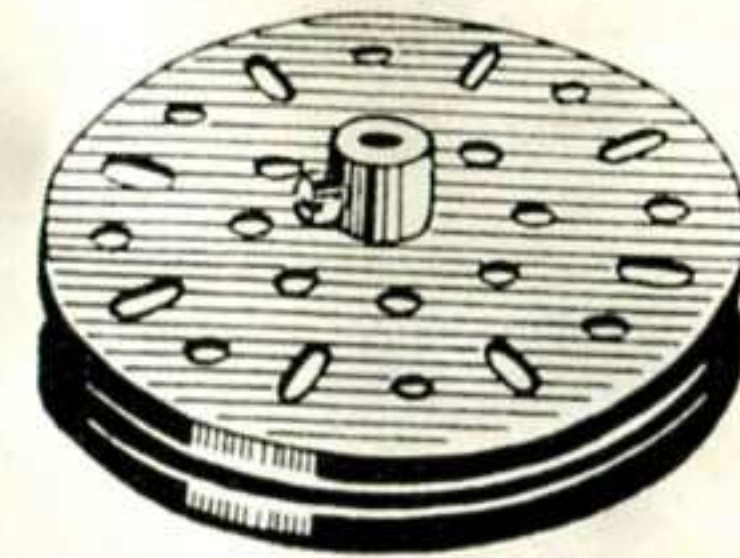
Cerchi

N. 66b diam. 95 Lire 100



Dischi

N. 66c diam. mm. 65 Lire 40



Ruote con mozzi di bloccaggio

N. 67 diametro mm. 65 x 13 Lire 90

Ruote senza mozzi

N. 67a	mm. 65 x 13	Lire 60	N. 67b	mm. 65 x 8	Lire 52
--------	-------------	---------	--------	------------	---------



Forcelle di centramento

N. 70 Lire 18



Manuali illustrati

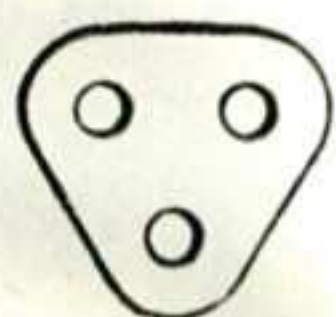
N.		Lire
71	Scatole N. 1-2	120
71a	» » 3-4	200
71b	» » 4-5	300
71c	» » 5-7	400
71e	» » 8-9	500

PEZZI STACCATI COSTRUZIONI MECCANICHE
per l'ingegneria dei piccoli



Alberi filettati

N.		Lire
72/13	5/32 x 300	90
72/13a	» x 200	60
72/14a	» x 165	49
73/14	» x 150	45
73/15	» x 130	39
74/15a	» x 115	34
74/16	» x 90	27
74/16aa	» x 80	24
74/16a	» x 70	21
74/16b	» x 60	18
75/17	» x 50	15
75/18a	» x 40	12
75/18	» x 30	10
75/18b	» x 25	9



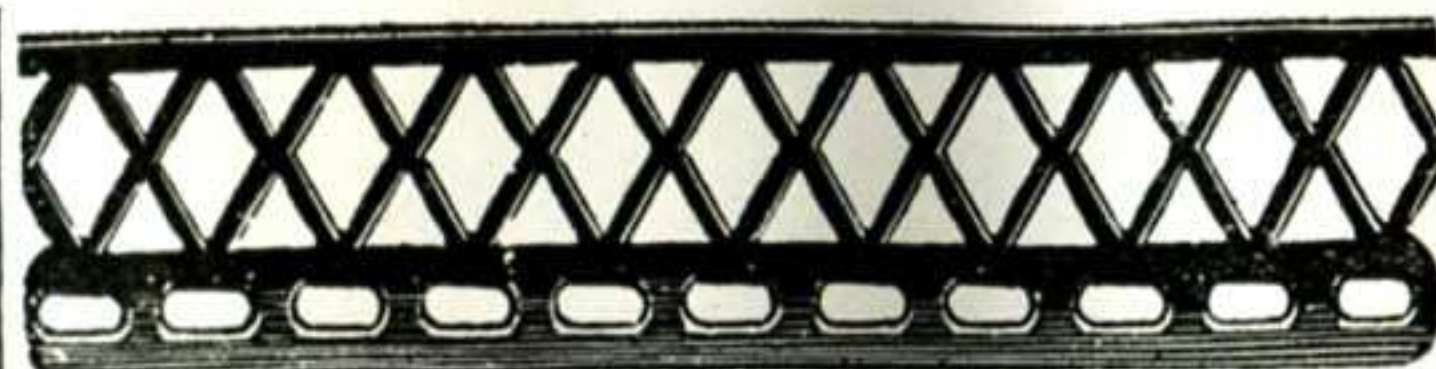
Placche triangolari

N. 76a mm. 25 Lire **6**



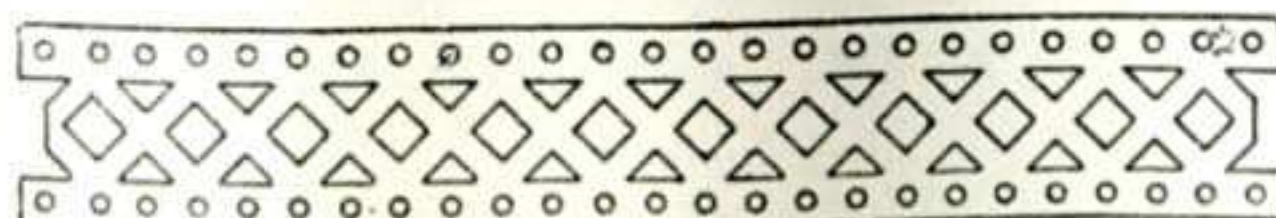
Secchie per draghe

N. 77a Lire **31**



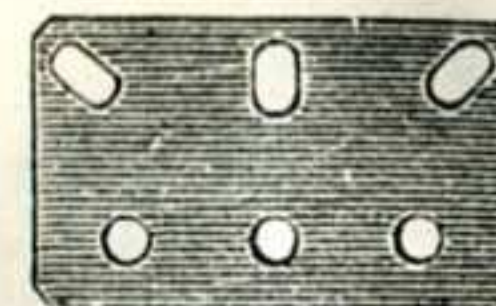
Ringhiere

N.		Lire	N.		Lire
81/49	49 fori	141	81/15	15 fori	46
81/37	37 »	100	81/13	13 »	40
81/1	25 »	76	81/2	11 »	33
81/23	23 »	70	81/9	9 »	27
81/21	21 »	64	81/3	7 »	21
81/19	19 »	58	81/5	5 »	15
81/1d	17 »	52	81/1a	3 »	9



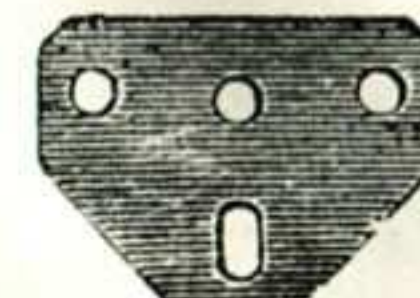
Ringhiere

N.		Lire	N.		Lire
81/8	3 fori	9	81/17	17 fori	52
81/5e	5 »	15	81/4	19 »	59
81/3a	7 »	22	81/7	21 »	64
81/2a	9 »	28	81/6	23 »	71
81/2b	11 »	34	81/1c	25 »	77
81/13a	13 »	40	81/37a	37 »	100
81/1f	15 »	46	81/49a	49 »	141



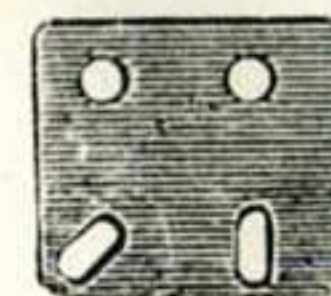
Congiunzioni rettang.

N. 82 Lire **8**



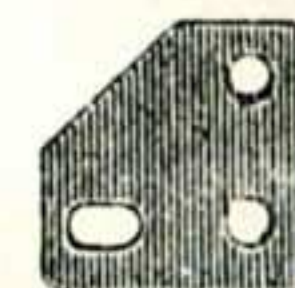
Congiunz. smussate

N. 82a Lire **7**



Congiunzioni quadre

N. 83 Lire **4**



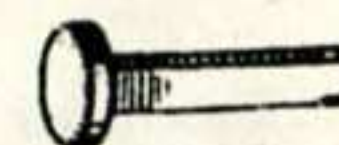
Congiunz. smussate

N. 83a Lire **3**



Striscie curve con incassi

mm. 60 raggio mm. 25
N. 85b Lire **8**



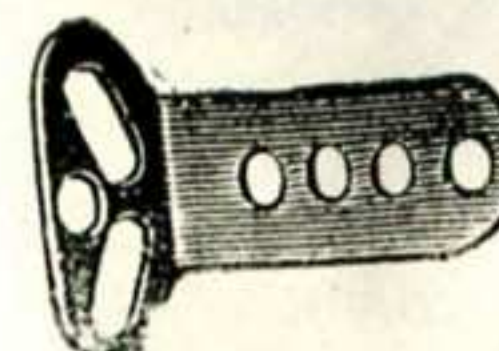
Rivetti

N. 86 Lire **2**



Ranelle

N. 87 Lire **1**



Supporti ad angolo

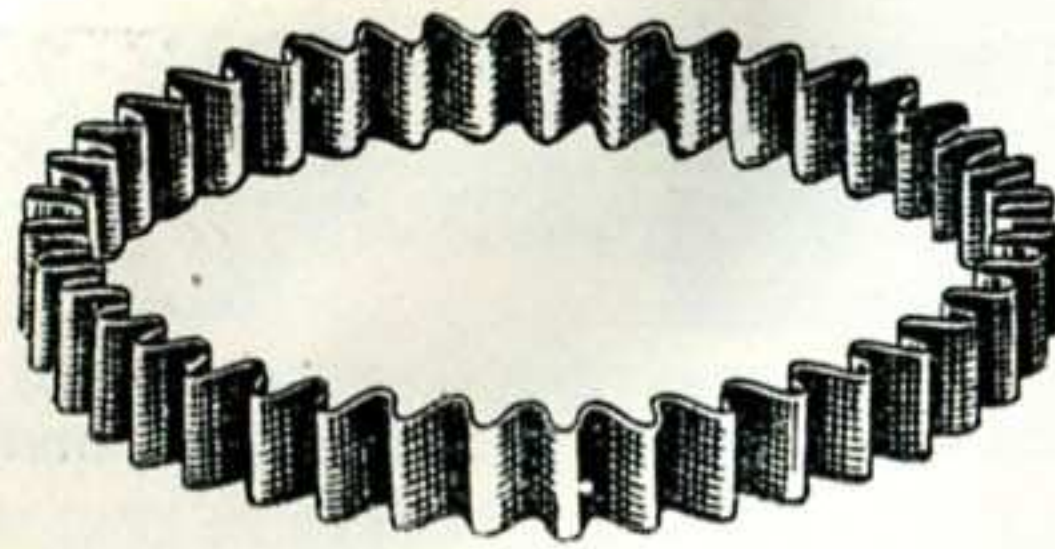
N. 88 Lire **10**

Supporti piani

N. 88a Lire **10**

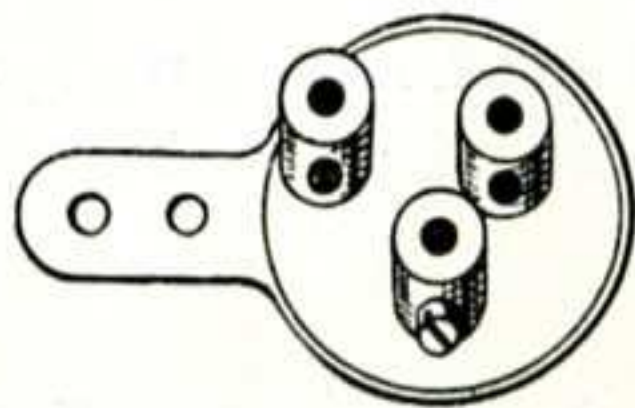


PEZZI STACCATI COSTRUZIONI MECCANICHE
per l'ingegneria dei piccoli



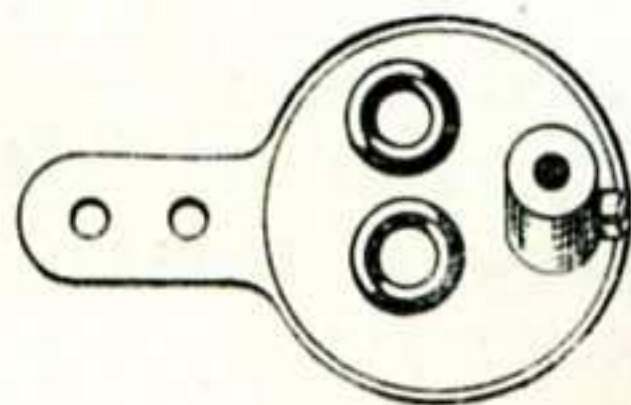
Corone dentate

N.				Lire
89/22	per ruote	n. 22 denti	18	35
89/66	»	n. 66 »	57	78
89/67	»	n. 67 »	40	64



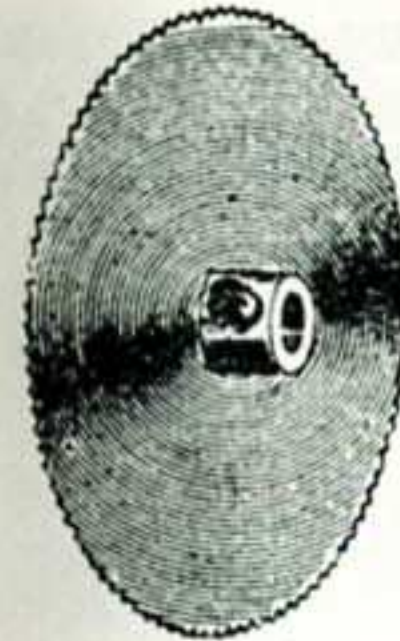
Eccentrici a triplice mandata

I ^a mandata	mm.	12,70
II ^a mandata	mm.	19,05
III ^a mandata	mm.	25,40
N. 90a	Lire	191



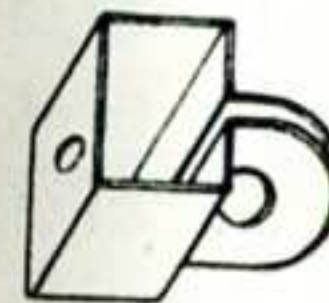
Eccentrici a semplice mandata

N.			Lire
90b	mandata	mm. 12,70	131
90c	mandata	mm. 19,05	131
90d	mandata	mm. 25,40	131



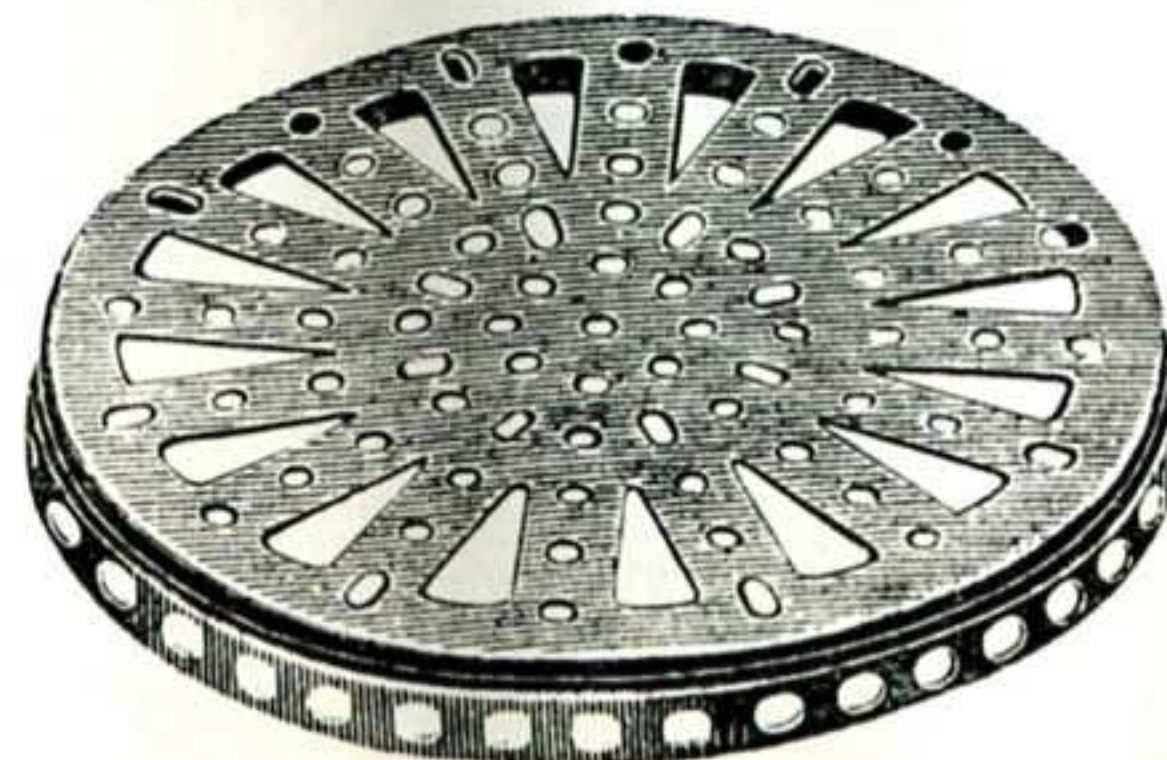
Seghe circolari

N.		Lire
93	diametro mm. 60	382



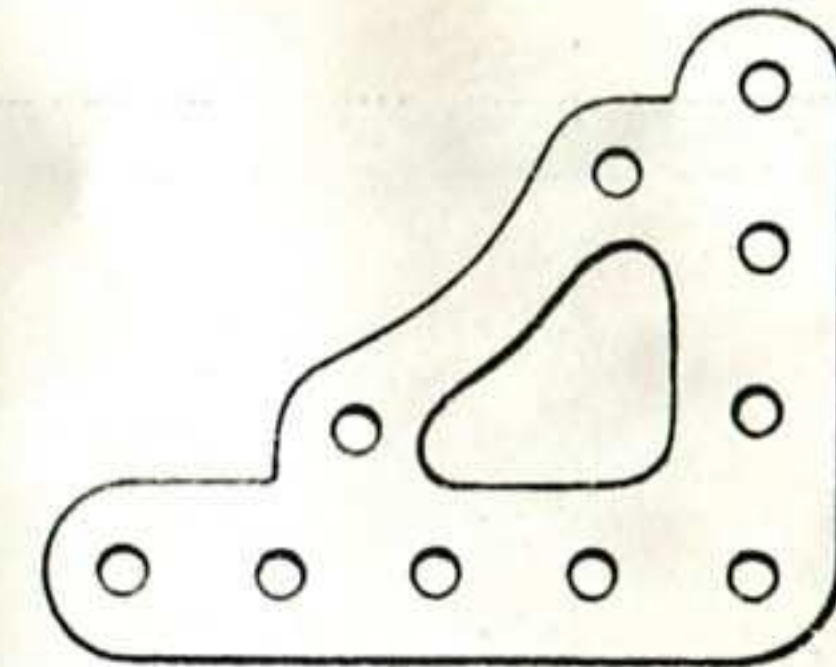
Pezzi di giuntura

N. 94	Lire 18
-------	----------------



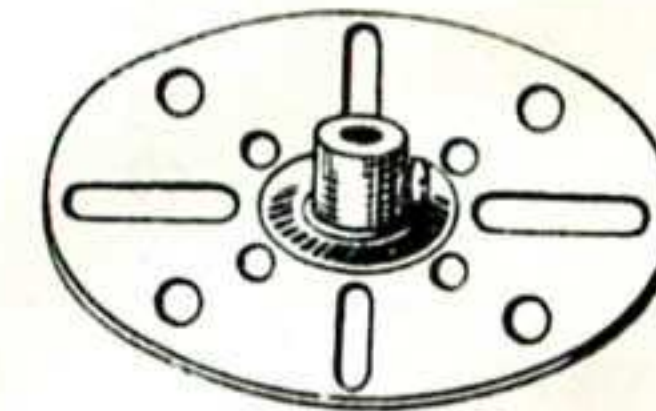
Ruote senza mozzi

N. 96	diametro mm. 150	Lire 210
-------	------------------	-----------------



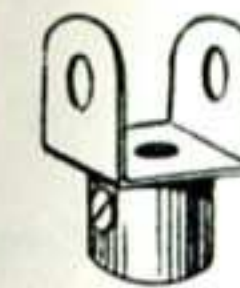
Architravi

N. 100	Lire 29
--------	----------------



Dischi forati con mozzo

N. 101	diam. mm. 60	Lire 76
--------	--------------	----------------



Manicotti a forcella

N. 104	Lire 46	N. 104a	Lire 48
--------	----------------	---------	----------------

Respingenti

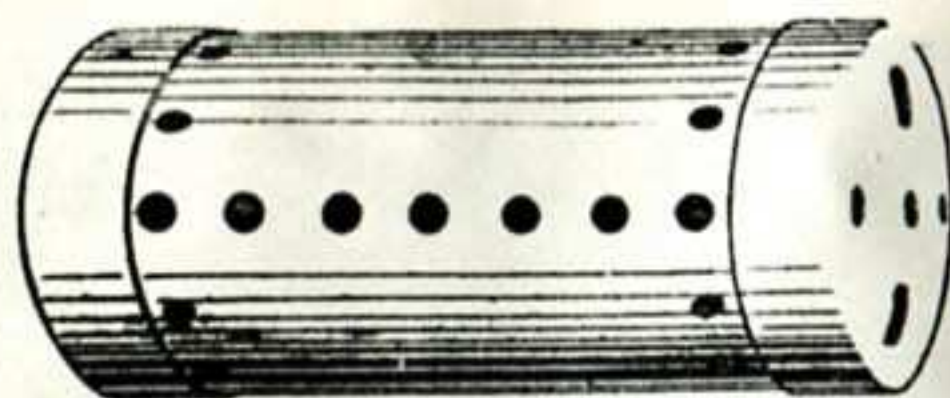
N. 105	Lire 52
--------	----------------

Respingenti a molla

N. 105a	Lire 60
---------	----------------



PEZZI STACCATI COSTRUZIONI MECCANICHE
per l'ingegneria dei piccoli



Caldia

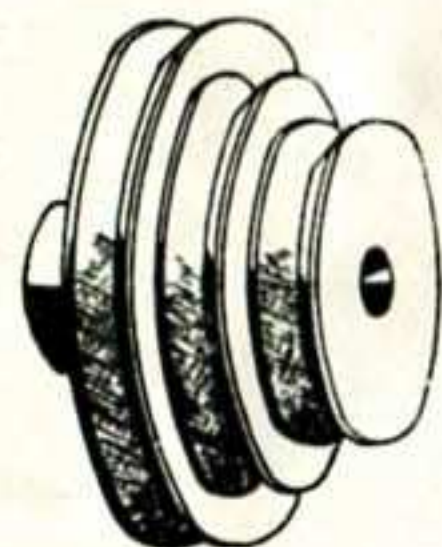
N. 106

Lire 70

Fondi per caldaie

N. 106a

Lire 30



Puleggia a gradino

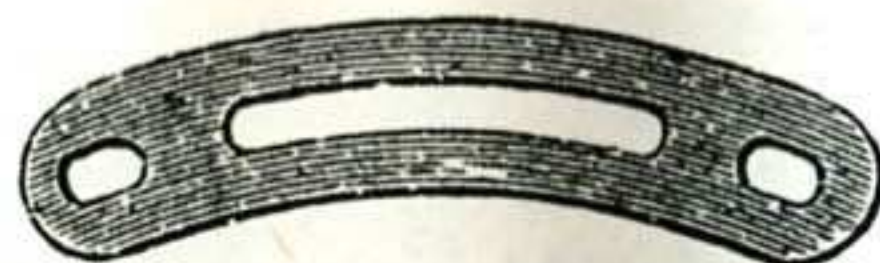
N. 107

Lire 120



Striscie piane doppie

N.	Lire	N.	Lire
108/49 49 fori	105	108/10 10 fori	24
108/37 37 »	85	108/9 9 »	22
108/25 25 »	55	108/8 8 »	19
108/23 23 »	52	108/7 7 »	17
108/21 21 »	50	108/6 6 »	14
108/19 19 »	44	108/5 5 »	12
108/17 17 »	37	108/4 4 »	10
108/15 15 »	32	108/3 3 »	7
108/13 13 »	29	108/2 2 »	5
108/11 11 »	26		

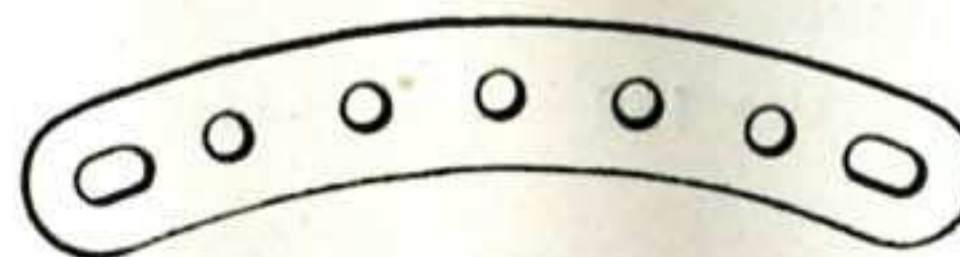


Striscie curve

N. 110

da mm. 65

Lire 6

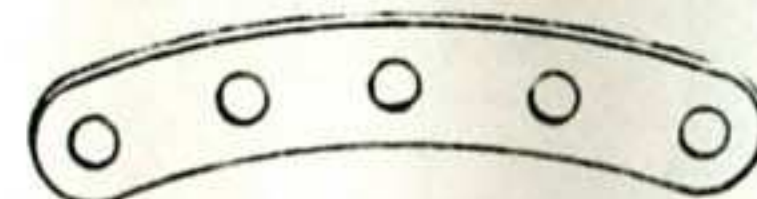


Striscie curve

N. 110a

da mm. 90

Lire 9



Striscie curve

N. 110b

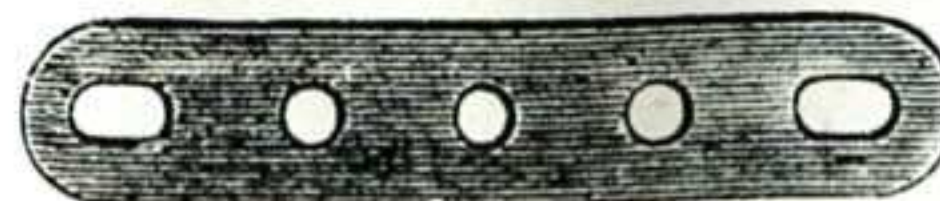
da mm. 65

Lire 6

N. 110c

da mm. 140

Lire 17



Striscie piane ovali

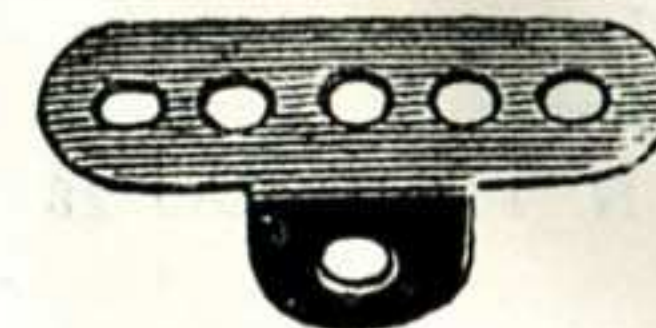
N.	Lire	N.	Lire
111/5 5 fori	7	111/7 7 fori	9



Manovelle

N. 115b

Lire 28

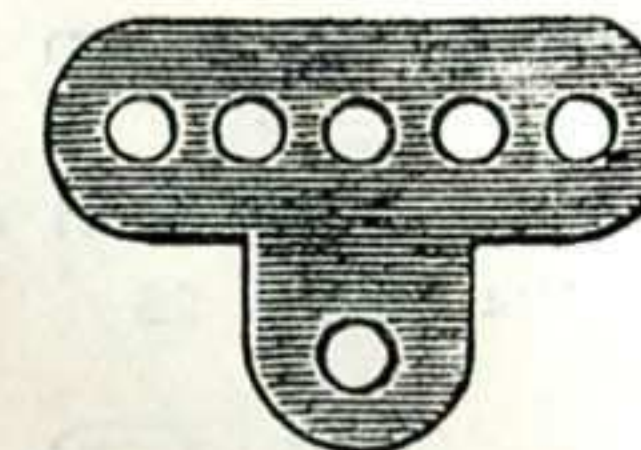


Supporti di congiunzione

piegati

N. 116

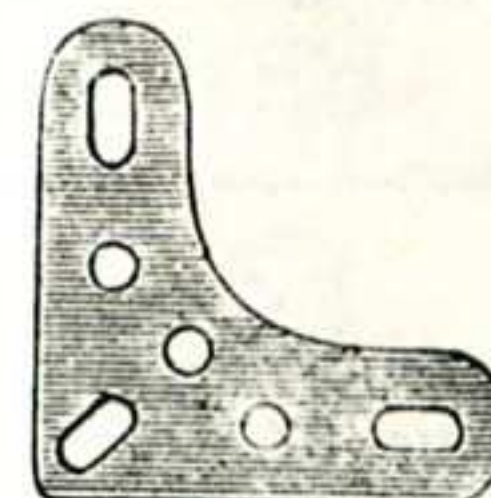
Lire 14



piani

N. 116a

Lire 12



Cantonali

N. 121

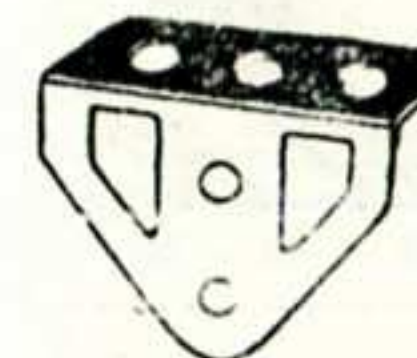
Lire 7



Porta cilindretti

N. 125

Lire 100

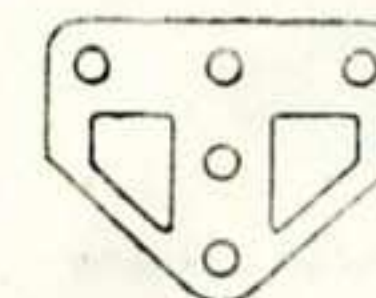


Supporti triangolari

piegati

N. 126

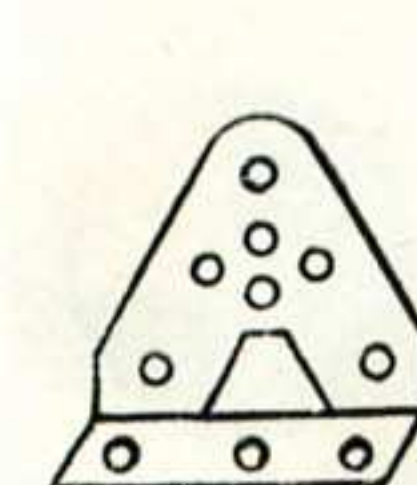
Lire 9



piani

N. 126a

Lire 7

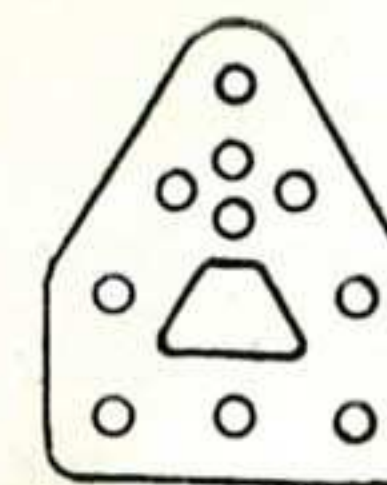


Piastra a supporto

piegate

N. 131

Lire 12



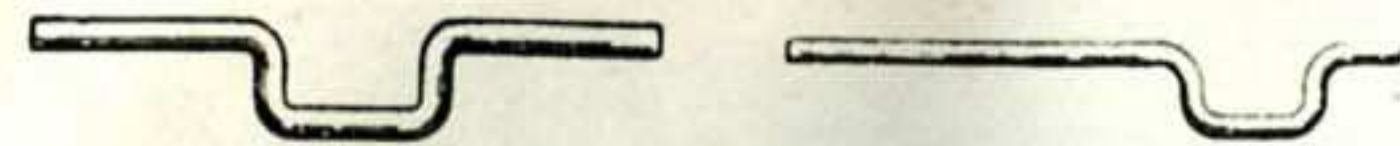
piane

N. 131a

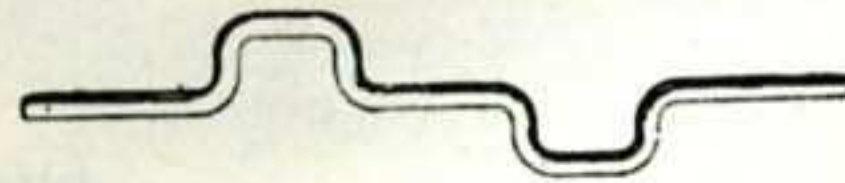
Lire 11



PEZZI STACCATI COSTRUZIONI MECCANICHE
per l'ingegneria dei piccoli



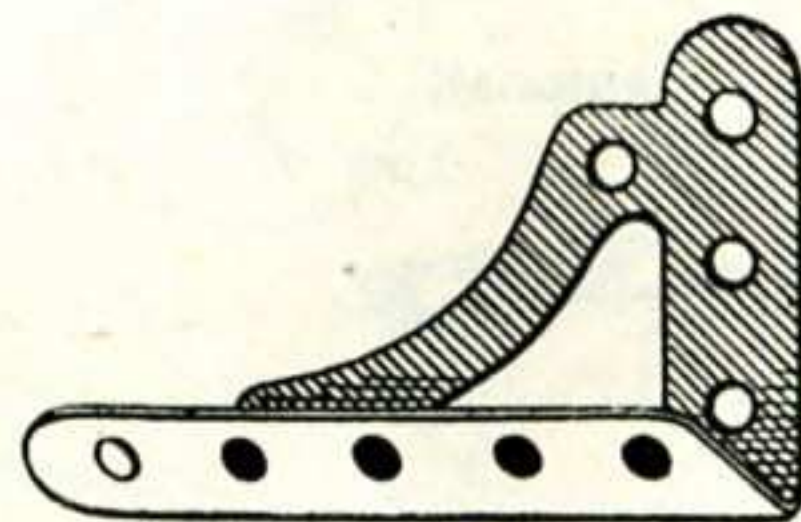
Alberi a gomito
N. 134 Lire 28 N. 134b Lire 28



Alberi a doppi gomiti
N. 134a Lire 47

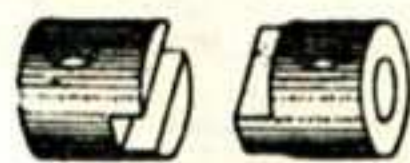


Alberi a doppi gomiti
N. 134c Lire 37



Mensole destre
N. 139 fori 5 x 3 Lire 32

Mensole sinistre
N. 139a fori 5 x 3 Lire 32



Innesti a denti
N. 144 Lire 61



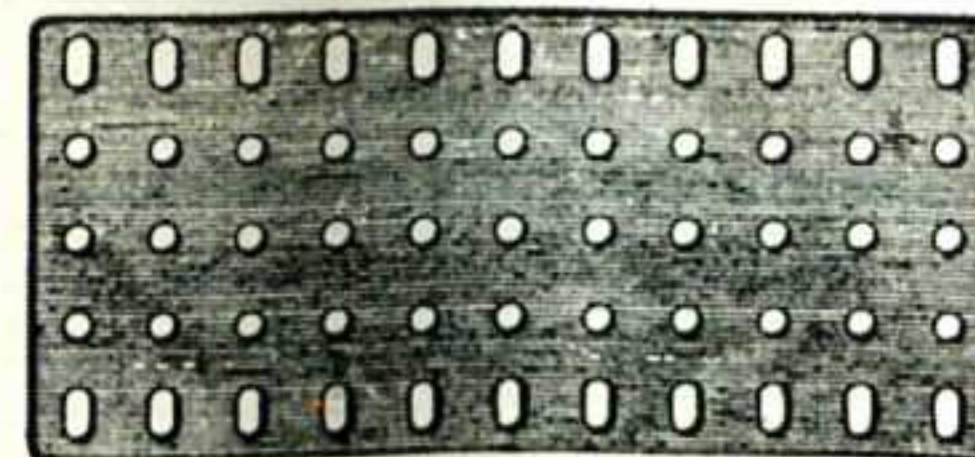
Sfere per grue
piombo diam. 22
N. 147 Lire 51



Ingranaggi d'arresto
destri sinistri
N. 148d Lire 152 N. 148s Lire 152

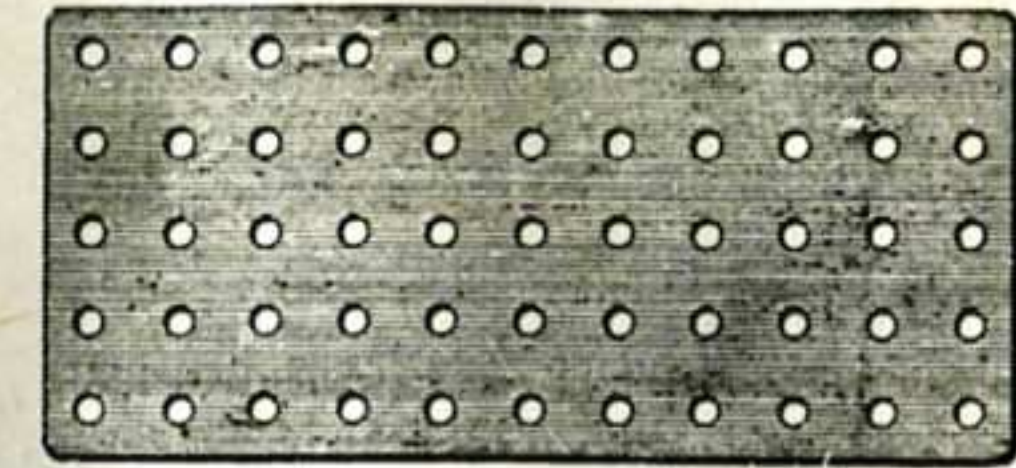


Sacchetti con carico
N. 149 Lire 15



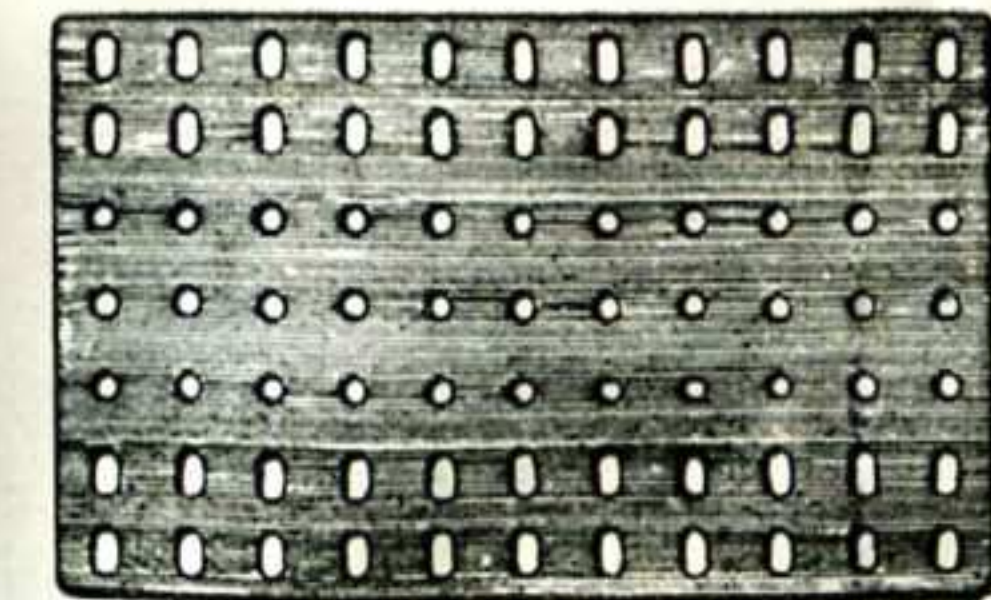
Piastra Piana

N.	Dimensione	Lire	N.	Dimensione	Lire
152	85 x 140	61	153n	60 x 85	25
153	65 x 115	32	153a	60 x 60	20
153h	60 x 140	50	153z	60 x 40	18
153p	60 x 115	30			



Piastra Piana

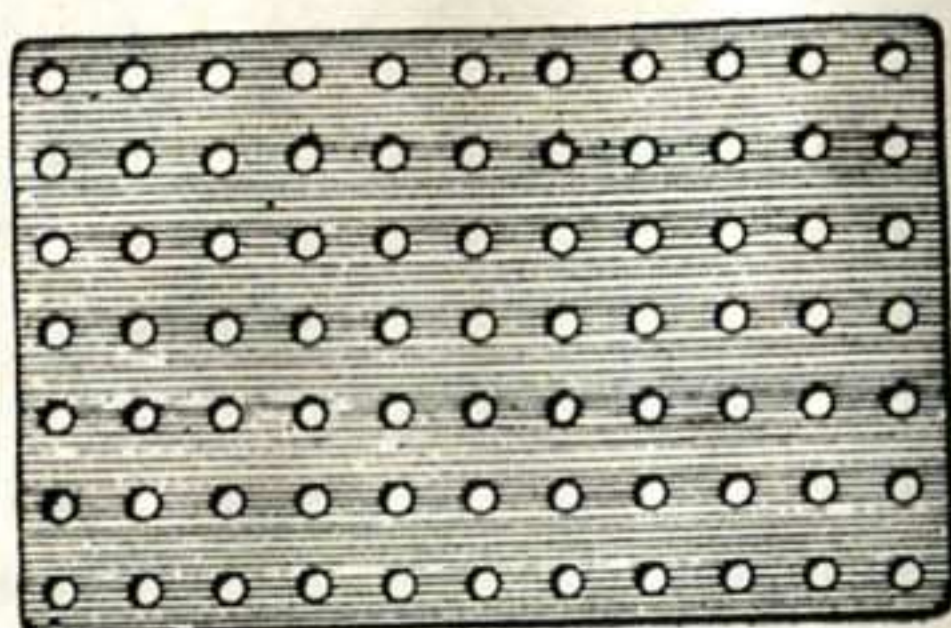
N.	Dimensione	Lire	N.	Dimensione	Lire
152a	85 x 140	61	153d	60 x 140	55
153g	65 x 115	32	153e	60 x 60	20



Piastra piana

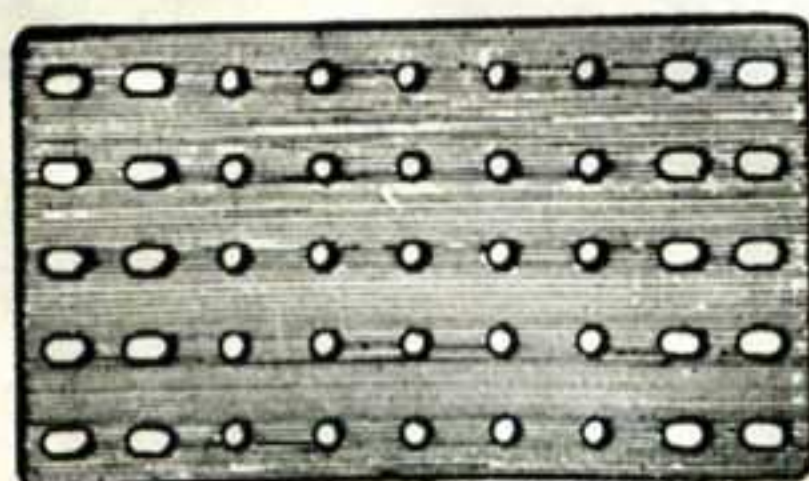
N.	Dimensione	Lire
152/11	mm. 85 x 140	52
152/9	mm. 85 x 115	42
152/7	mm. 85 x 90	33
152/5	mm. 85 x 65	23
152/3	mm. 85 x 39	14

PEZZI STACCATI COSTRUZIONI MECCANICHE
per l'ingegneria dei piccoli



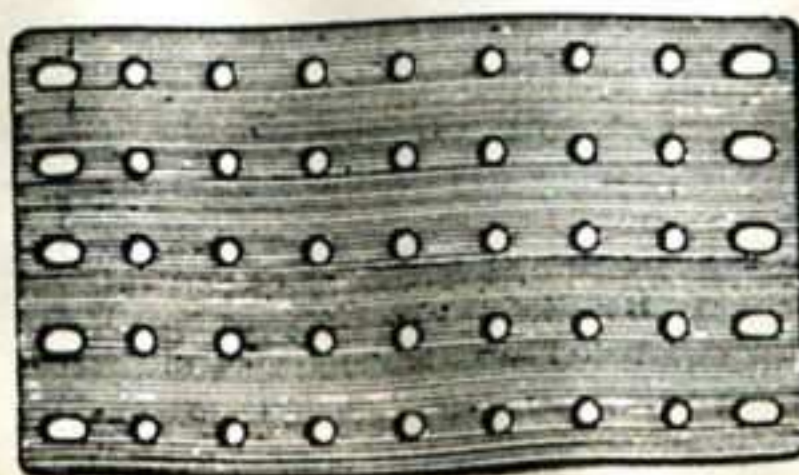
Piastre piane

N. 152a mm. 85 x 140 Lire 61



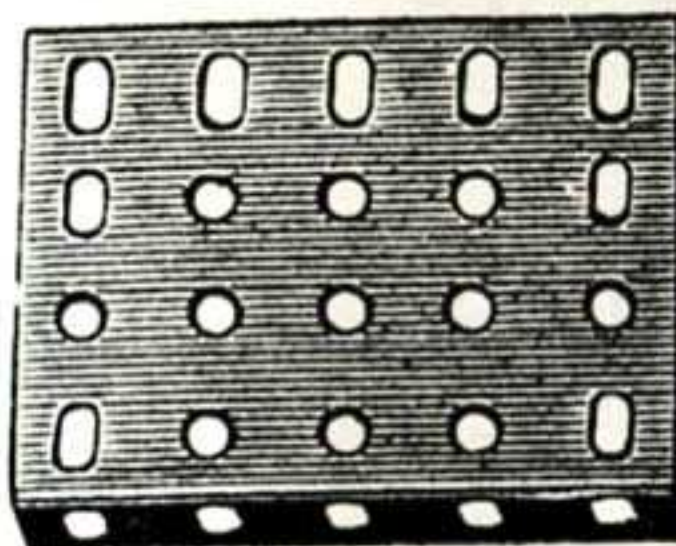
Piastre piane

N. 153 mm. 65 x 110 Lire 32



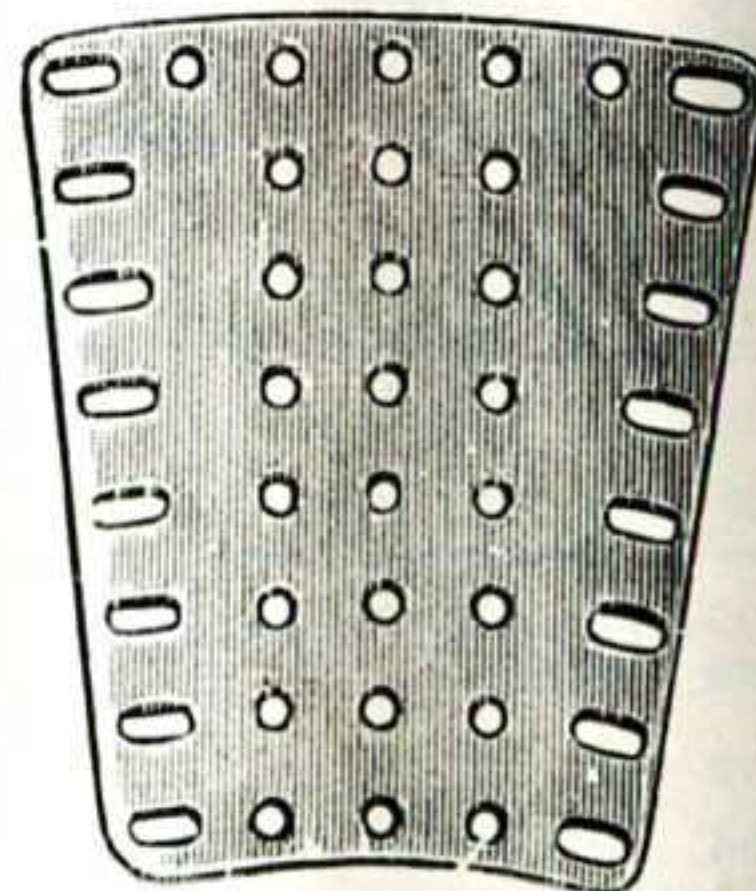
Piastre piane

N. 153g mm. 65 x 110 Lire 32



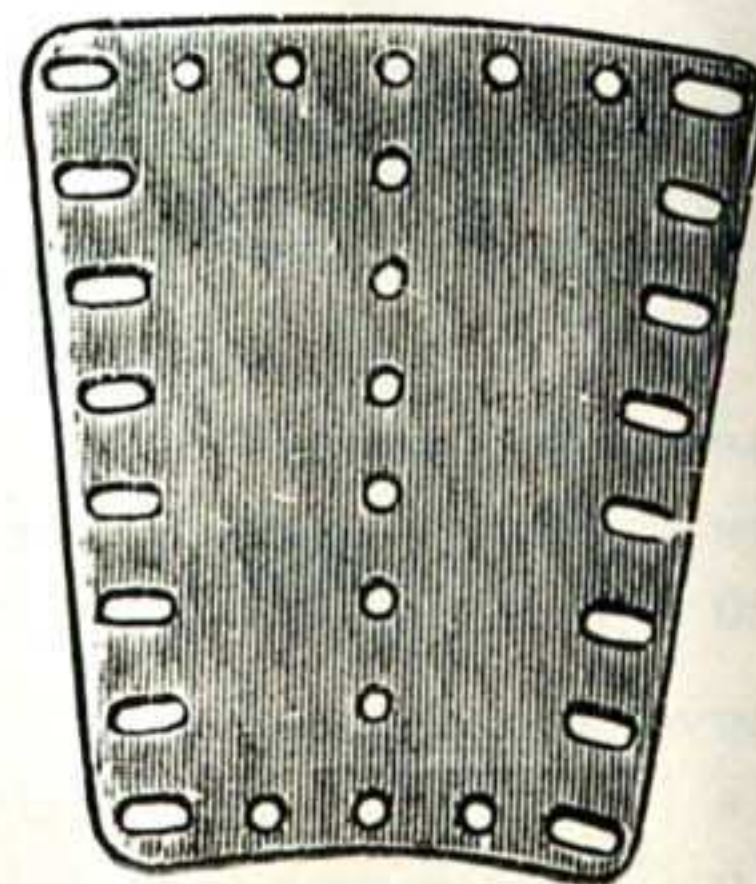
Piastre ad angolo retto

N.	Dimensione	Lire
153/2	25x50	30
153/3	40x50	35
153/5	60x50	40
153/7	85x50	45
153/9	115x50	50
153/11	140x50	60



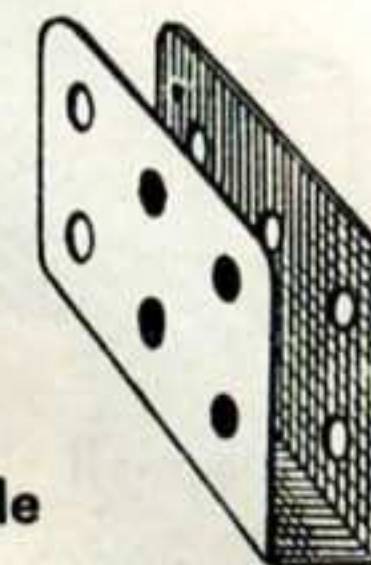
Piastre a settore piane

N. 154 Lire 40



Piastre a settore piane

N. 154a Lire 40



Supporti a canale

N. 163 mm. 38 x 25 x 13 Lire 35



Supporti a snodo

N. 165 Lire 100



Giunti per alberi e striscie

N. 166 Lire 50



Supporti per alberi

N. 167 Lire 84



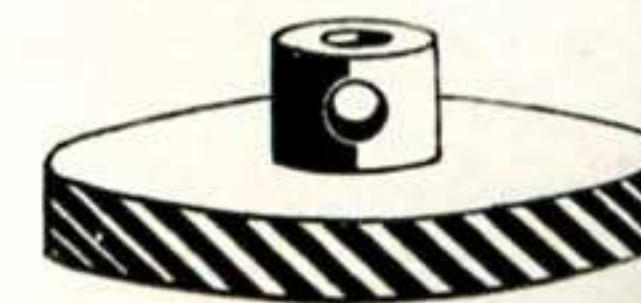
Raccordi per alberi

N. 167a L. 120



Supporti a zocchi

N. 168 L. 59



Ingranaggi ortogonali sinistri

N. 169 denti 34 Lire 1000

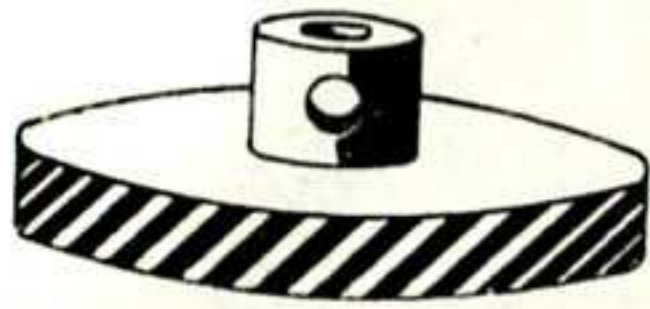


Pignoni ortogonali sinistri

N. 170 denti 14 Lire 450

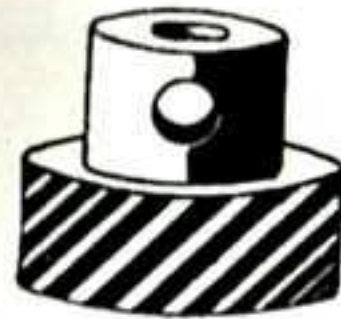


PEZZI STACCATI COSTRUZIONI MECCANICHE
per l'ingegneria dei piccoli



Ingranaggi ortogonali destri

N.	dent	Lire
172	34	1100



Pignoni ortogonali destri

N.	dent	Lire
173	14	450



Cilindri

N.	Dimensione	Lire
174	17 x 35	12
193	30 x 63	25



Supporti per cilindri

N. 175	Lire 21
--------	---------



Boccole

N.	mm.	Lire
176	3,5	40
178	2,5	40



Spine

N.	mm.	Lire
177	3,5	40
179	2,5	40

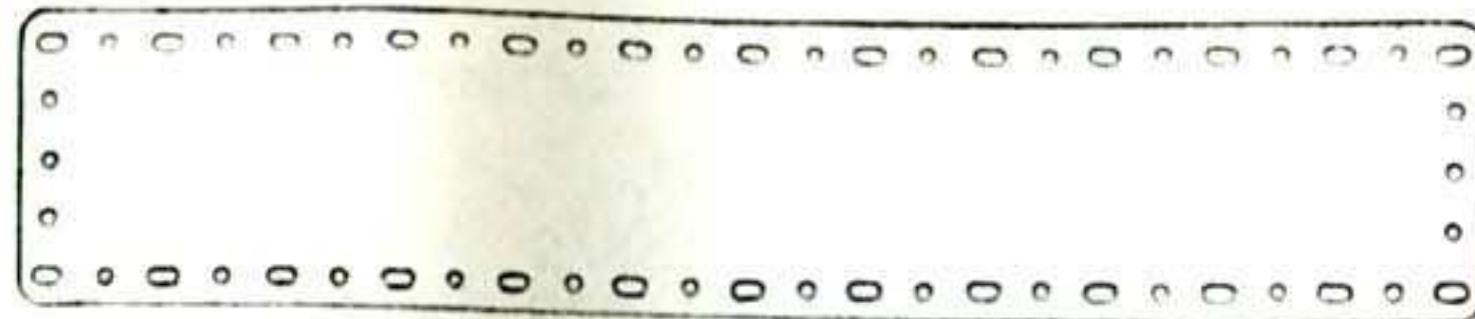
Settori dentati

N. 180	Lire
--------	------



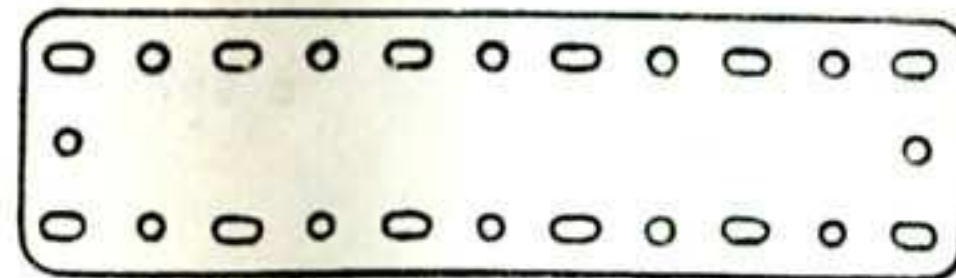
Dischi con mozzo di fissaggio

N. 181	Lire 150
--------	----------



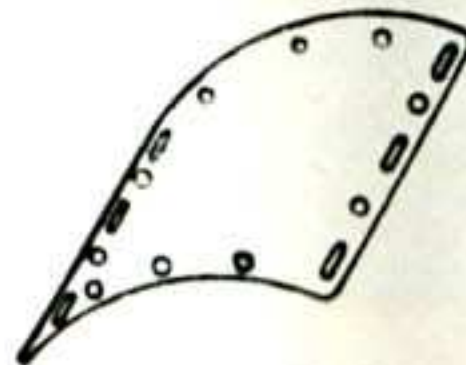
Piastre flessibili

N.	Dimensione	Lire	N.	Dimensione	Lire
182/25	25x5	60	182/13	13x5	31
182/23	23x5	55	182/11	11x5	26
182/21	21x5	50	182/9	9x5	22
182/19	19x5	46	182/7	7x5	17
182/17	17x5	41	182/5	5x5	12
182/15	15x5	36	182/3	3x5	8



Piastre flessibili

N.	Dimensione	Lire	N.	Dimensione	Lire
183/11	11x3	24	183/5	5x3	11
183/9	9x3	20	183/3	3x3	7
183/7	7x3	15			



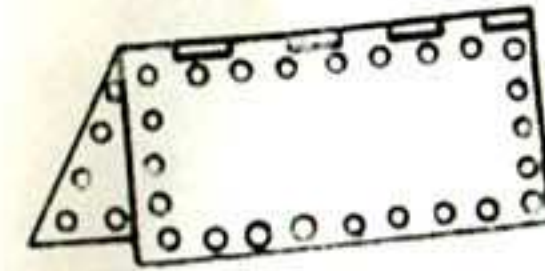
Piastre curve fori 5 x 5

N.	Dimensione	Lire	N.	Dimensione	Lire
184	raggio mm. 43	20	185	raggio mm. 7	20



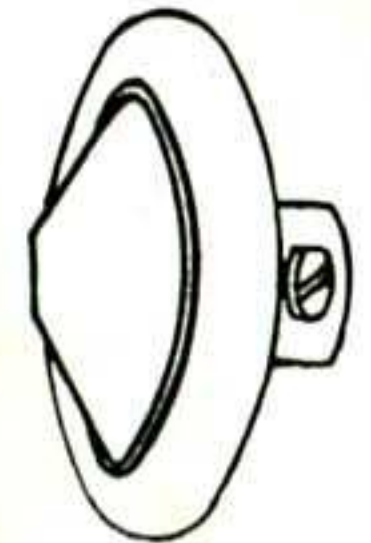
Piastre curve fori 5 x 3

N.	Dimensione	Lire	N.	Dimensione	Lire
184a	rag. mm. 43	16	185a	raggio mm. 7	16



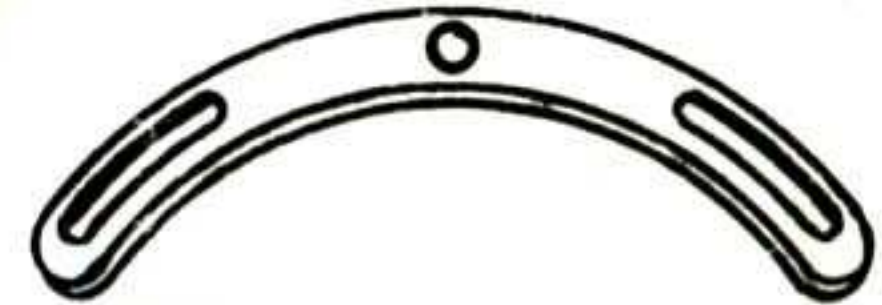
Piastre a cerniera

N.	Dimensione	Lire
186	115x60	45



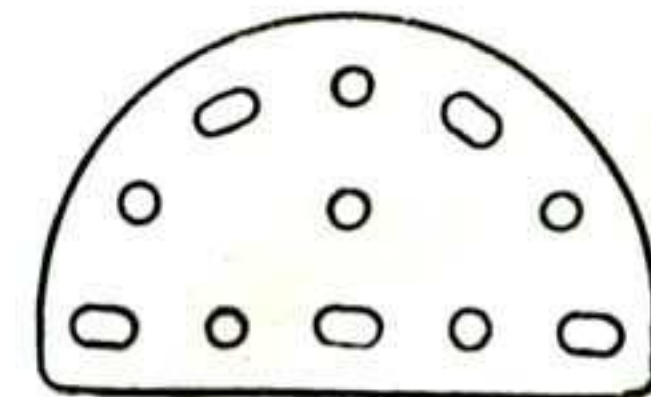
Ruote

N.	Dimensione	Lire	N.	Dimensione	Lire
187	mm. 63	176	187a	* 63	200



Segmenti circolari

N. 188	raggio m. 42	Lire 14
--------	--------------	---------



Semicerchi a 5 fori

N. 189	Lire 12
--------	---------



Molle per attacco funi sugli alberi

N. 190	Lire 16
--------	---------



Congiunzione per alberi e strisce

N. 191	Lire 8
--------	--------

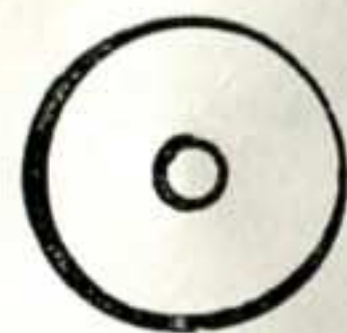
PEZZI STACCATI COSTRUZIONI MECCANICHE

per l'ingegneria dei piccoli



**Congiunzioni
per alberi**

N. 192 Lire **6**

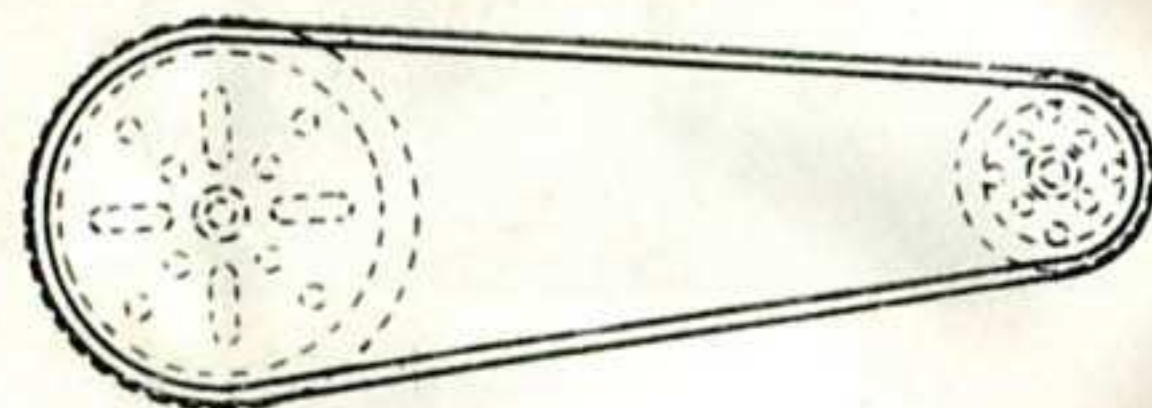


Dischi mm. 19

N. 194 Lire **4**

Griffe per sollevamento botti

N. 195 Lire



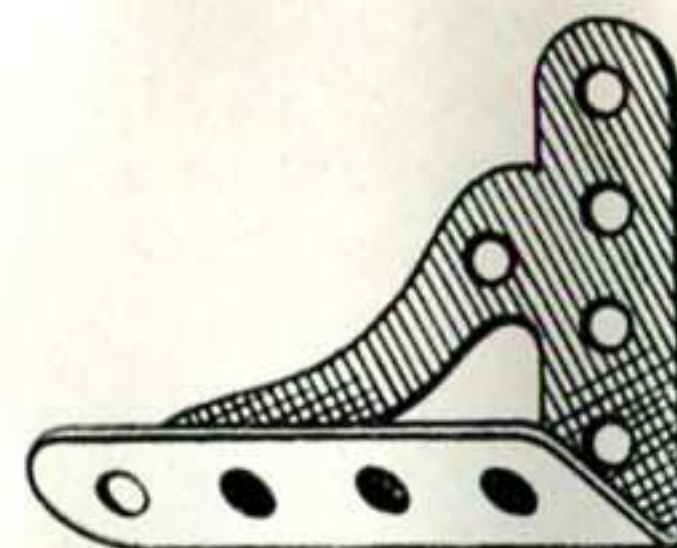
Cinghie di gomma per trasmissioni

N.	Diam. int.	mm.	Lire
196	20	20	28
197	50	50	36
198	80	80	40
199	80	80	28
200	120	120	55
201	160	160	60



Doppie corone dentate

N. 202 Denti 133 - 95 interni L. **245**

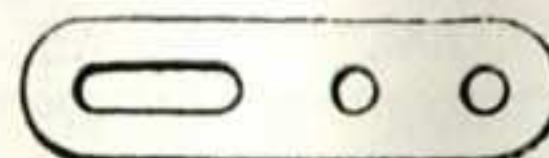


Mensole destre

N. 203 fori 4 x 4 Lire **32**

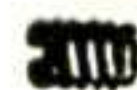
Mensole sinistre

N. 204 fori 4 x 4 Lire **32**



Striscie piane forate a 1 corsoio

N.	fori	Lire
205/11	11	25
205/10	10	23
205/9	9	20
205/8	8	17
205/7	7	14
205/6	6	11
205/5	5	9
205/4	4	7



Viti di pressione

N. 206 Lire **5**



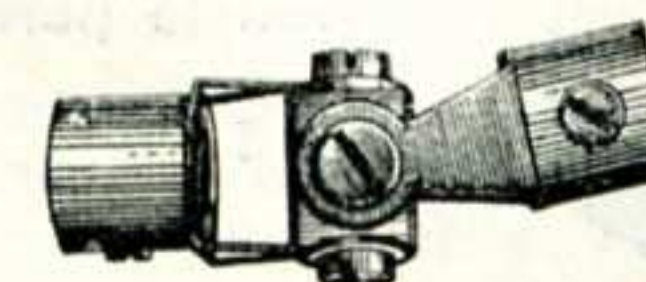
Viti di bloccaggio

N. 207 Lire **3**



Pneumatici per ruote

N.	per ruota N.	Lire
209/20	20-21	72
209/21a	21a	200
209/22	22	20
209/19b	19b	300
209/22a	22	100

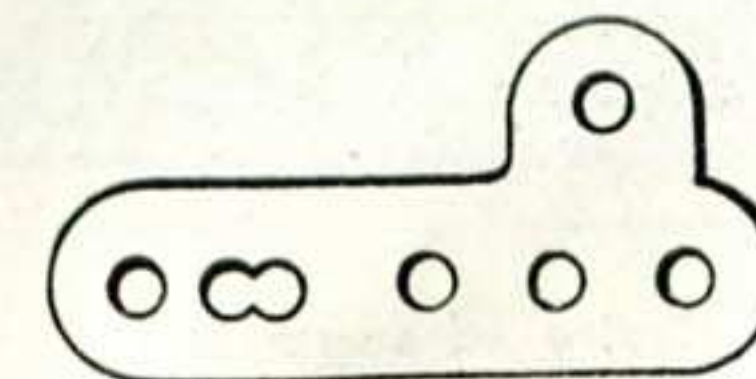


**Giunti cardanici
fissi**

N. 210 Lire **120**

**Giunti cardanici
smontabili**

N. 210a Lire **200**



Nastri a supporto piani

N. 211 Lire **16**

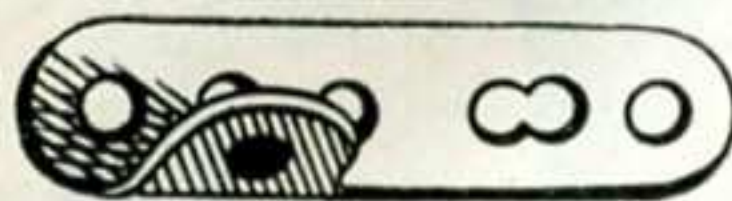


PEZZI STACCATI COSTRUZIONI MECCANICHE
per l'ingegneria dei piccoli



Molle di pressione

N. 212 mm. 14 Lire **18**



Nastri a supporto piegati destri

N. 213 Lire **17**



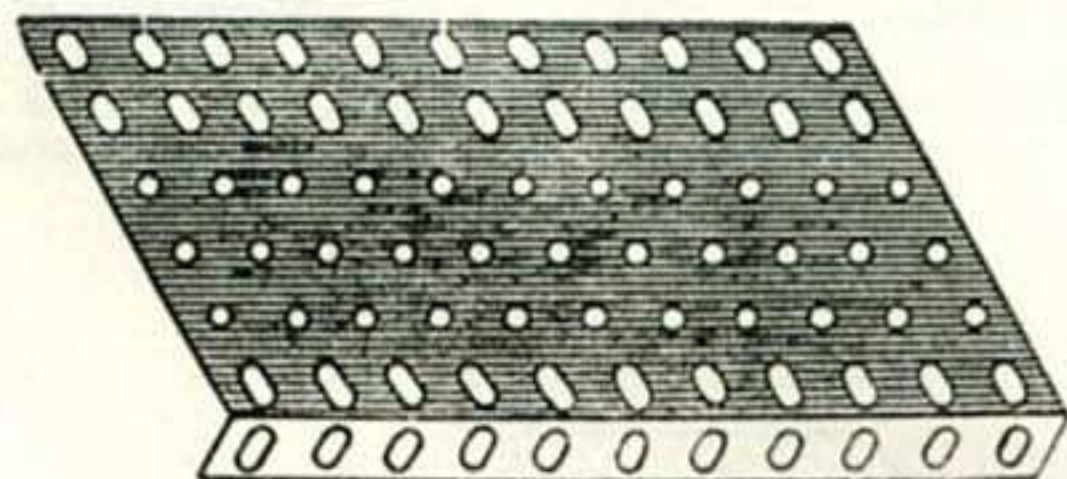
Nastri a supporto piegati sinistri

N. 214 Lire **17**



Scatole porta viti

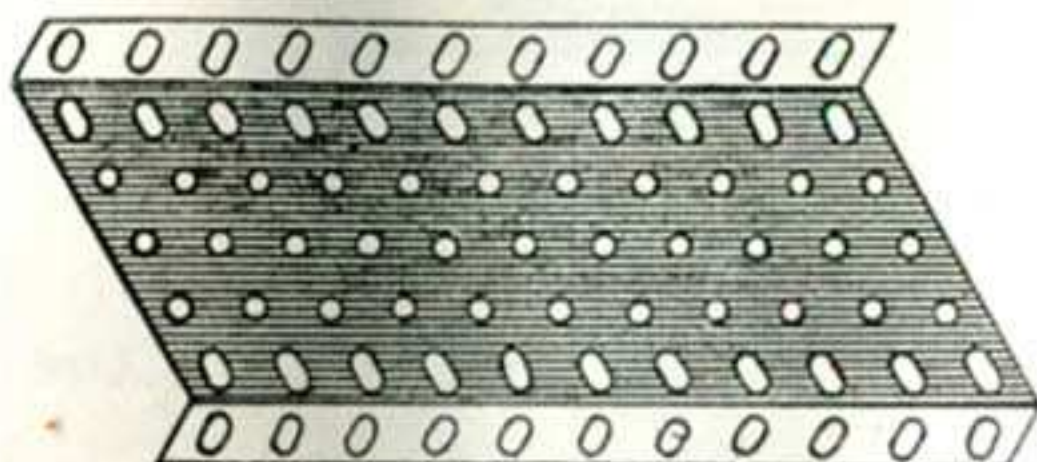
N. 215 Lire **60**



Piastre ad angoli a L

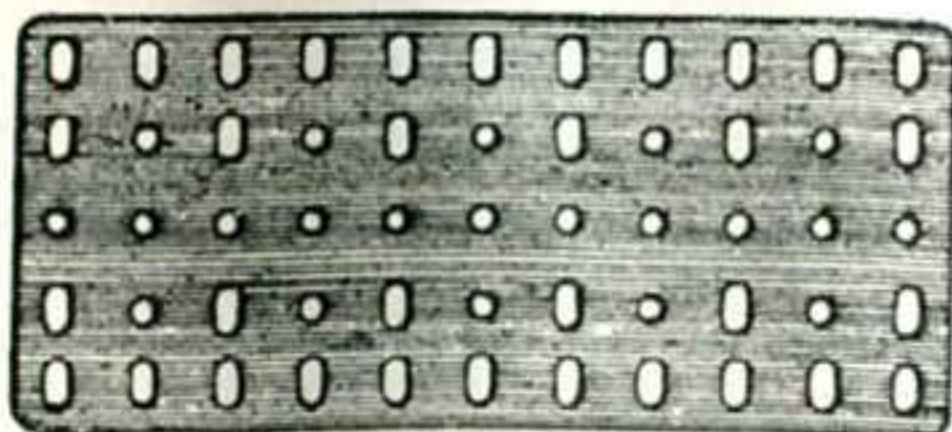
N.		Lire
216/3	mm. 75 x 39	26
216/5	mm. 75 x 65	44

216/7	mm. 75 x 90	62
216/9	mm. 75 x 115	78
216/11	mm. 75 x 140	98



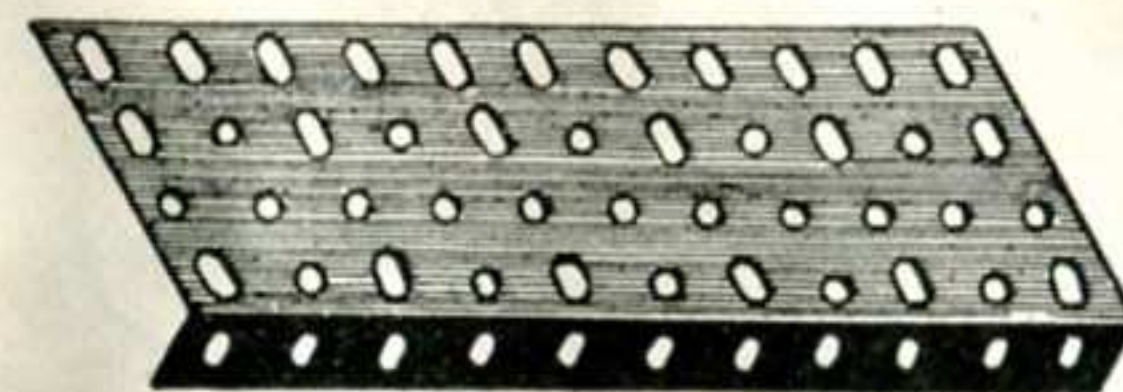
Piastre ad angoli a Z

N.		Lire
217/3	mm. 65 x 39	26
217/5	mm. 65 x 65	46
217/7	mm. 65 x 90	62
217/9	mm. 65 x 115	80
217/11	mm. 65 x 140	104



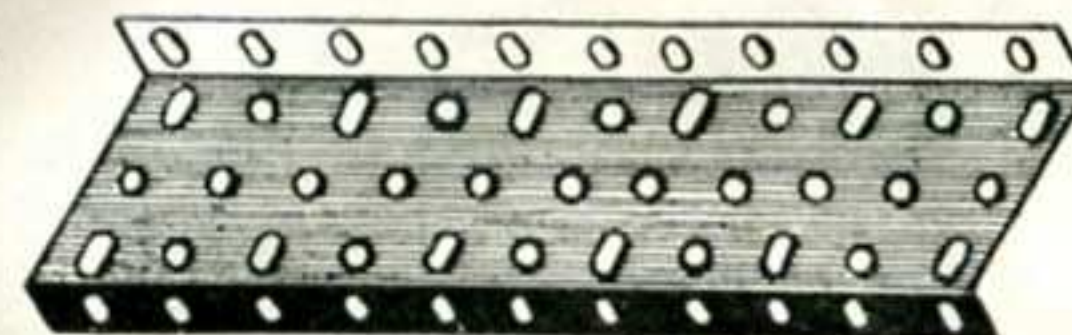
Piastre piane

N.		Lire
218/2	mm. 60 x 25	14
218/3	mm. 60 x 39	20
218/5	mm. 60 x 65	32
218/7	mm. 60 x 90	46
218/9	mm. 60 x 115	58
218/11	mm. 60 x 140	60



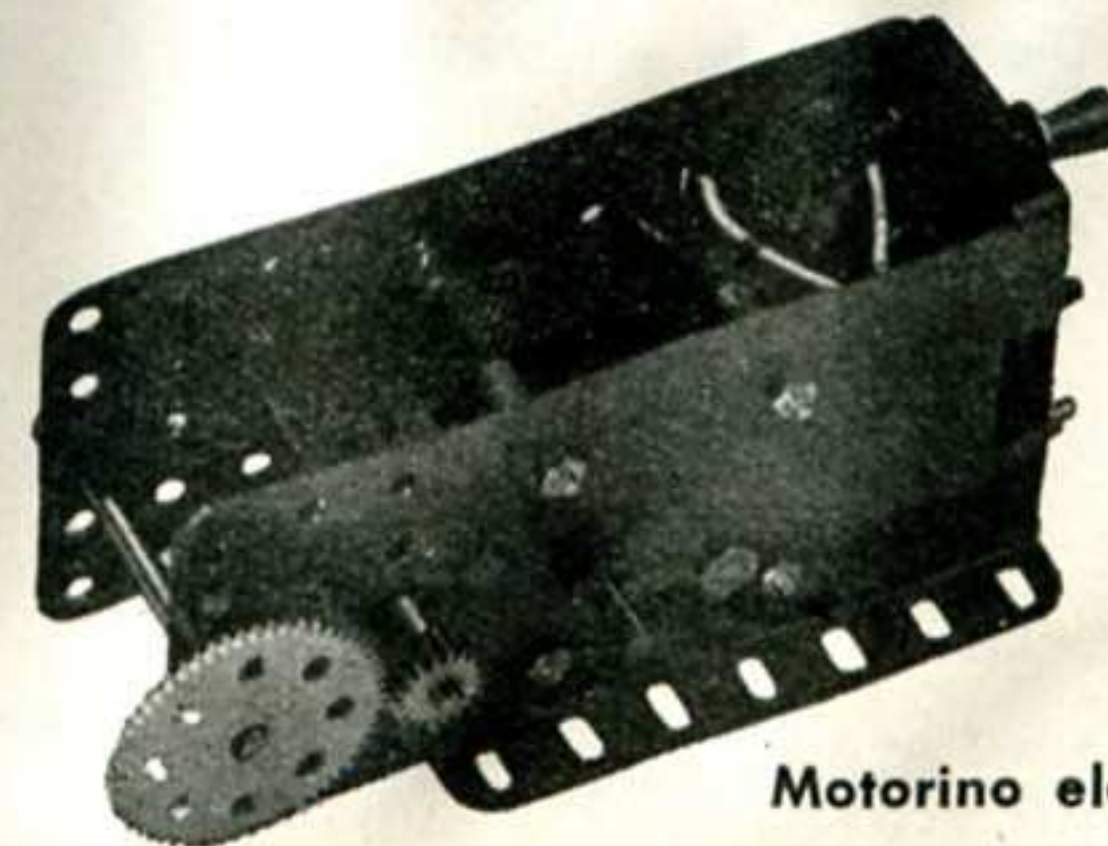
Piastre ad angoli a L

N.		Lire
219/2	mm. 47 x 25	14
219/3	mm. 47 x 39	22
219/5	mm. 47 x 65	34
219/7	mm. 47 x 90	48
219/9	mm. 47 x 115	62
219/11	mm. 47 x 140	76



Piastre ad angoli a Z

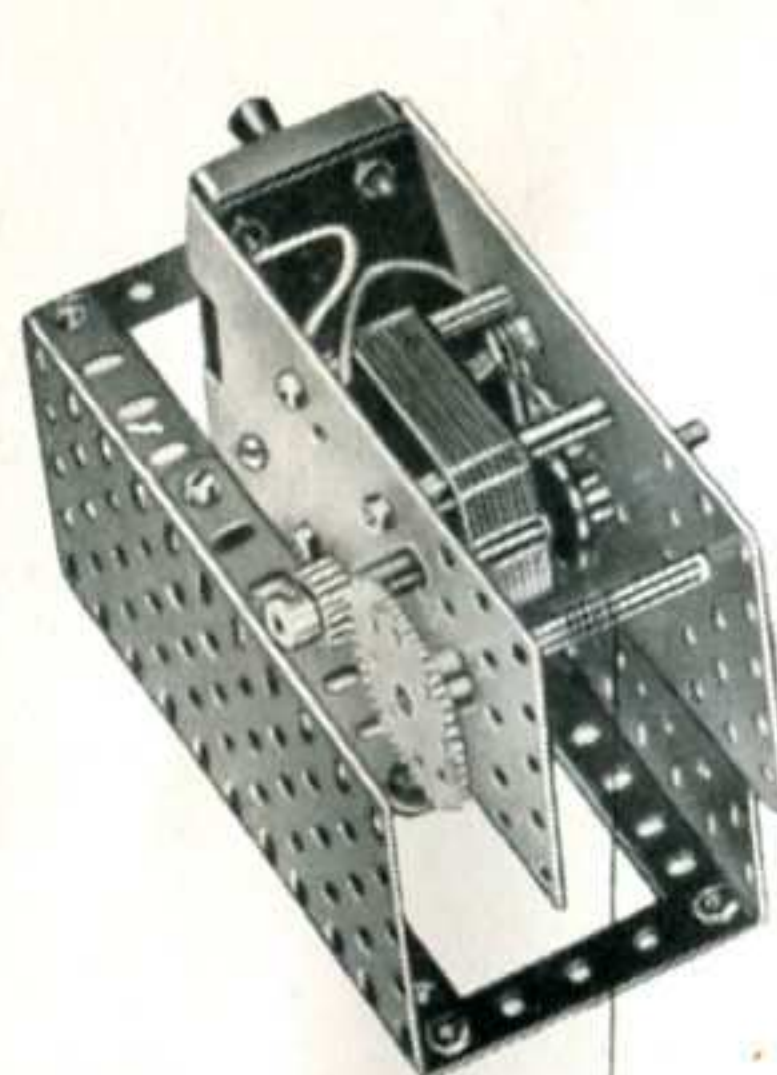
N.		Lire
220/2	mm. 38 x 25	14
220/3	mm. 38 x 39	22
220/5	mm. 38 x 65	36
220/7	mm. 38 x 90	50
220/9	mm. 38 x 115	64
220/11	mm. 38 x 140	76



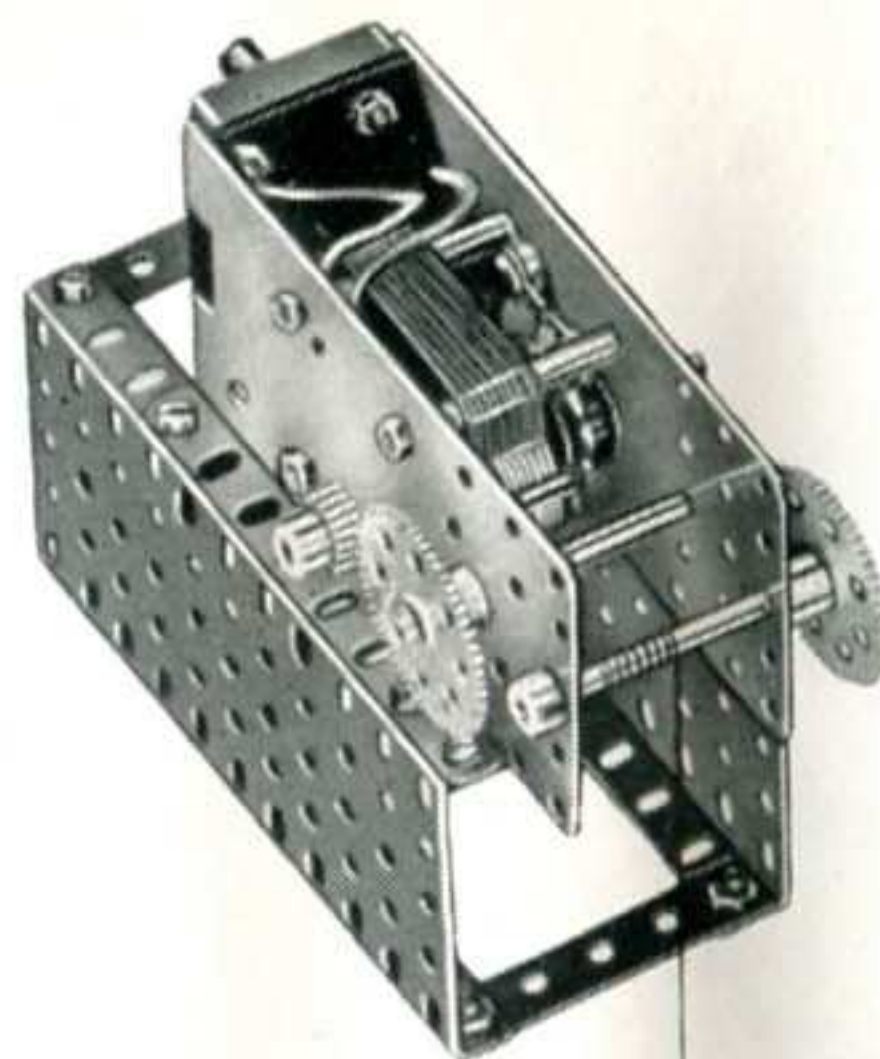
Motorino elettrico
Volta 12 L. **5000**

MOTORE ELETTRICO a marce invertibili

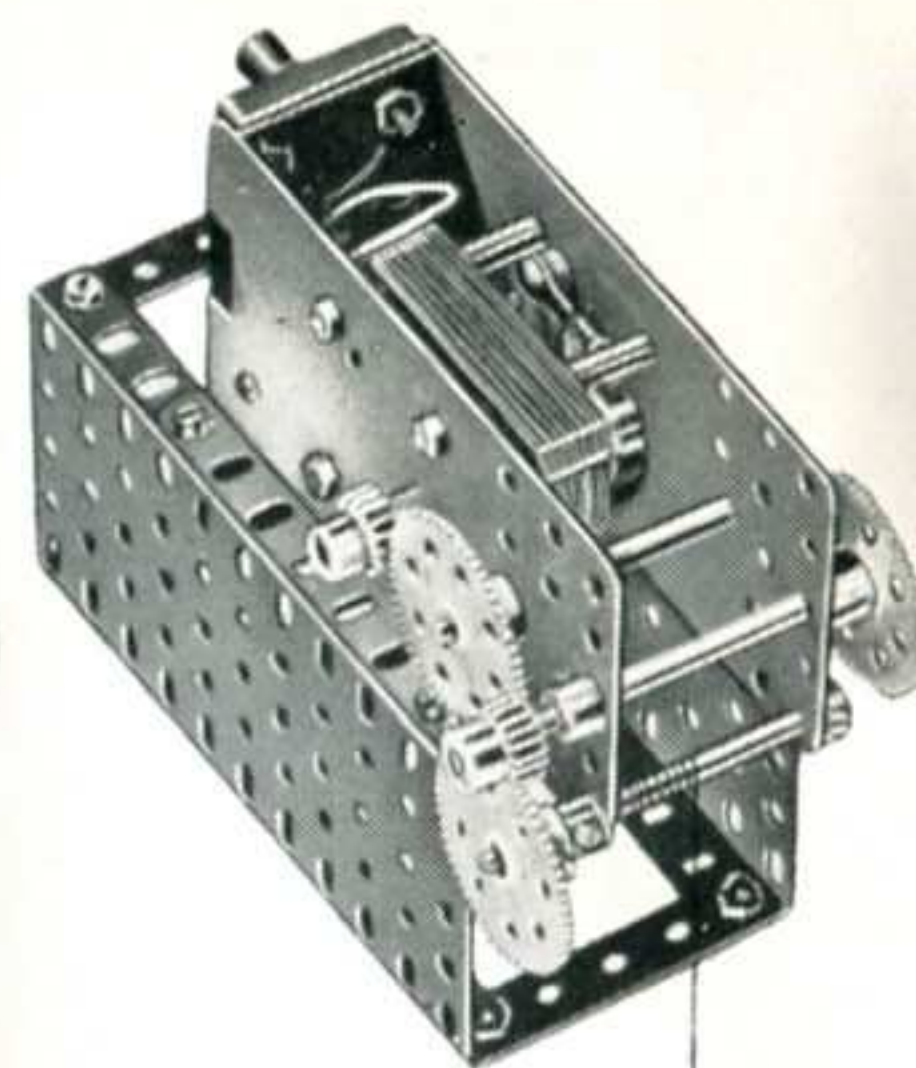
Dimostrazione del come bisogna applicare gli ingranaggi onde ottenere 4 velocità e 4 potenze di sollevamento.



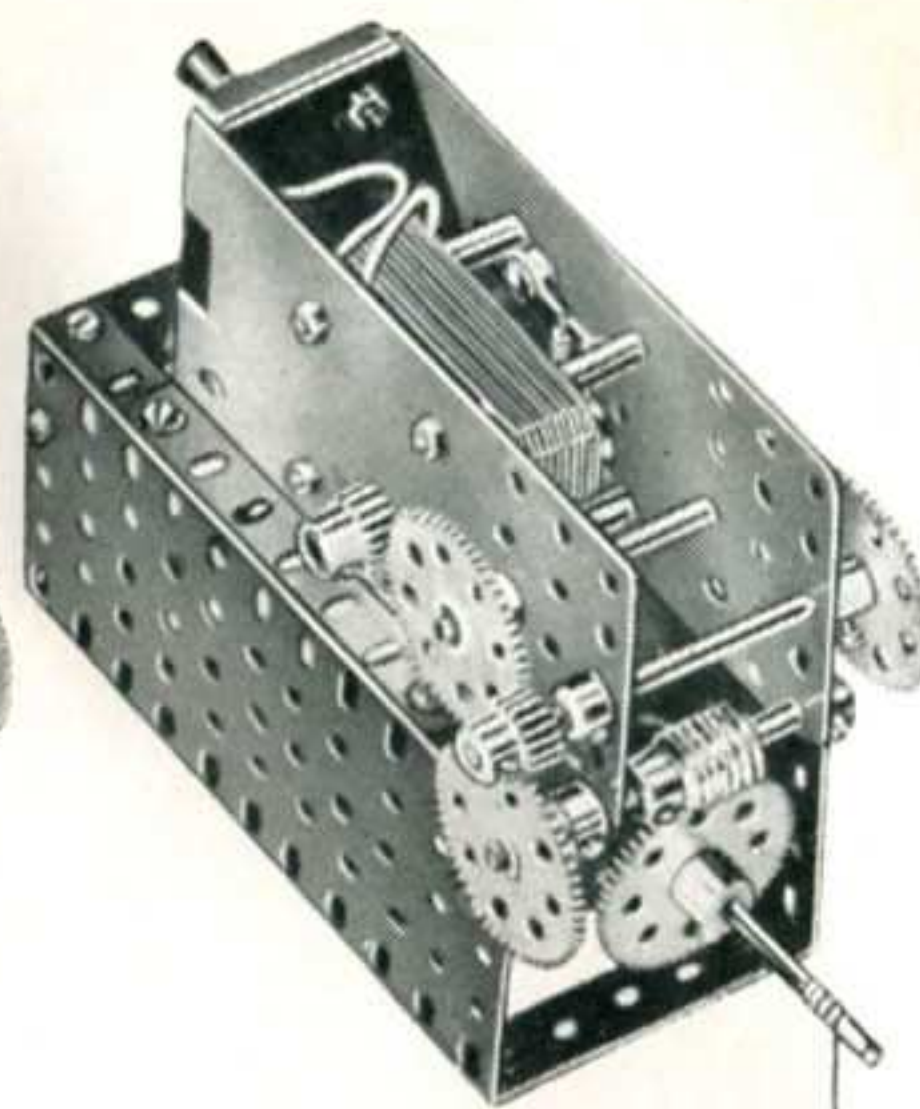
Kg. 1,8



Kg. 3,5

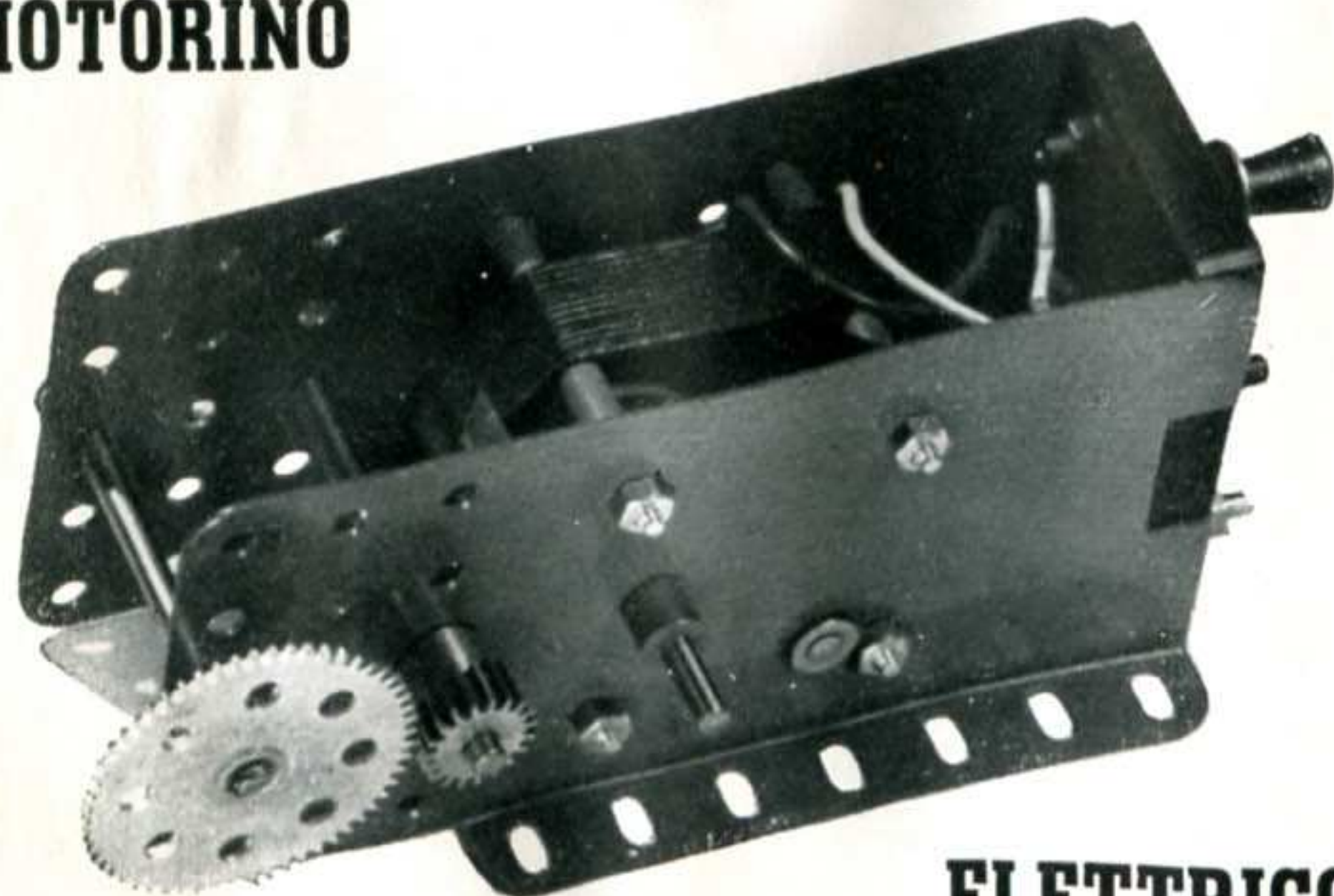


Kg. 8,5



Kg. 18

MOTORINO



ELETTRICO

che motorizza tutte le nostre costruzioni dalle più semplici alle più complicate.

Principali caratteristiche sono la solidità ottenuta con l'impiego dei migliori materiali, la praticità nell'uso per cui può essere manovrato facilmente da un bambino e l'ottimo funzionamento, per cui è garantita una pratica applicazione.

Il motorino A.M.I. funziona a corrente alternata. La sua tensione di alimentazione normale è di 12 Volta. La potenza massima resa è di 40 Watt; in tali condizioni la sua velocità di rotazione è di 3.000 giri al minuto primo.

Il motorino A.M.I. può funzionare sia in avanti che all'indietro e tali movimenti si ottengono spostando la leva di comando rispettivamente a destra e a sinistra. Per il suo funzionamento occorre un trasformatore Zeus 30 Watt che riduca la corrente normalmente installata ad una potenza di 12 o 15 Volt. I due fili che escono dal trasformatore dovranno essere fissati al motorino sotto i due dadi posti ai piedi della parete di comando.

La foratura praticata nelle pareti laterali del motorino serve per le numerose combinazioni di rapporto, onde ridurre la velocità iniziale nel numero di giri che si desidera per il movimento del modello costruito e che si vuol comandare.

Quando i carboncini si fossero consumati è necessaria la sostituzione, per cui potete rivolgervi alla nostra Casa. Nel montare i nuovi carboni far attenzione che essi appoggino dolcemente sul collettore. Se questo, con l'uso, si fosse annerito, si abbia l'avvertenza di pulirlo con un pezzo di tela, facendo girare il motore a vuoto. Per mantenere bene il motore è necessario provvedere ad una regolare oliatura che verrà fatta con olio (basta una goccia dell'olio comunemente usato per le macchine da cucire) sul mozzo porta-alberi.

