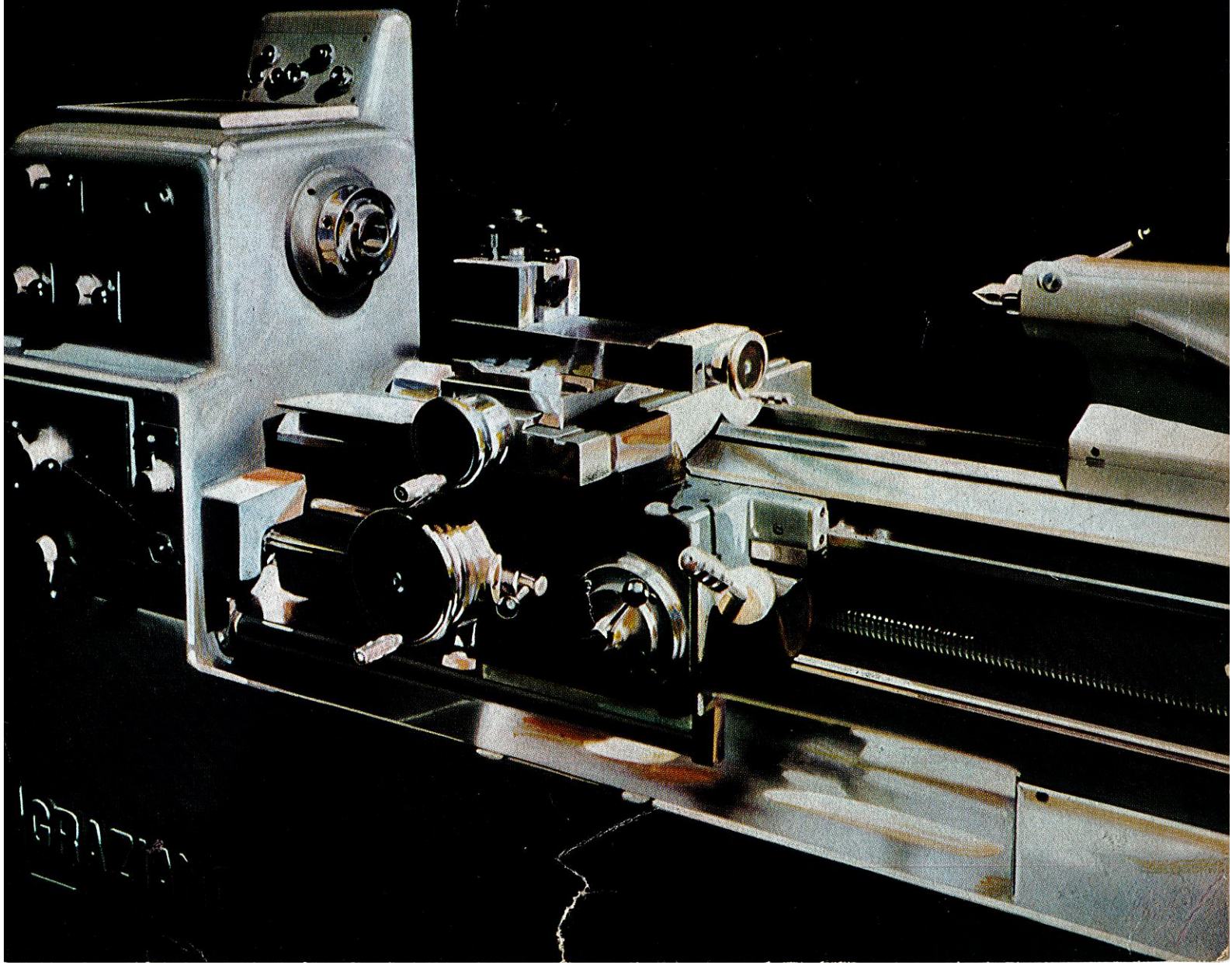




GRAZIANO

„Sag 12“



GRAZIANO

IL TORNIO "SAG 12,,

...ad arricchire la serie dei suoi torni paralleli, che ha ottenuto consensi ampiamente favorevoli sul mercato Nazionale e Internazionale, la Soc. GRAZIANO ha costruito il nuovo « SAG 12 » che ha i requisiti necessari per soddisfare l'esigenza delle industrie e soprattutto delle **scuole professionali previste nel nuovo ordinamento scolastico**. Infatti il SAG 12 soddisfa le necessità tipiche della scuola in quanto sono state apportate alcune innovazioni ai comandi tali da semplificare le manovre, nel contempo conservando e migliorando le possibilità universali di lavoro della macchina.

IL BASAMENTO forma con la testa e la scatola avanzamento un gruppo monolitico progettato al fine di ottenere, durante la fase di lavorazione, lo smorzamento delle vibrazioni generate dall'utensile.

IL BANCALE fissato al basamento, fuso in ghisa Meehanite mantiene le stesse caratteristiche dei torni SAG che costituiscono una delle più notevoli innovazioni dei torni monopuleggia e cioè: guide abbassate rispetto al piano di appoggio della contropunta e protette da due lastre di acciaio, largo e profondo incavo naturale generato dall'arresto della contropunta a una certa distanza dalla testa.

IL MANDRINO in acciaio speciale, è temperato e montato su cuscinetti a rulli conici di alta precisione. Nella parte anteriore viene applicato uno speciale tipo a doppia pista di rulli contrapposti con anello esterno in unico pezzo e gabbie interne regolabili per la ripresa del gioco. Nella parte posteriore l'anello esterno è precaricato da una serie di molle per compensare gli allungamenti dovuti al riscaldamento. Con questo montaggio si garantiscono metà delle tolleranze normali Schlessinger ed una eccezionale precisione di lavoro. La lubrificazione dei cuscinetti è assicurata da una pompa apposita. Un filtro facilmente smontabile dall'esterno per la pulitura, impedisce l'entrata di qualsiasi parte metallica nei cuscinetti. Per l'inserimento dell'autocentrante sul mandrino è stato usato l'attacco CAM-LOCK tipo D1-4". Questo assicura la intercambiabilità su tutti i torni senza flangie speciali e garantisce anche la migliore rapidità e sicurezza nel montaggio e smontaggio degli autocentranti. Inoltre una notevole innovazione riguardante questa parte della macchina, è costituita da **un unico selettore posto sull'anticarrello, col quale si ottengono e l'inversione del senso di rotazione del mandrino e il comando delle velocità dello stesso mediante l'inserimento nel cambio di frizioni elettromagnetiche**.

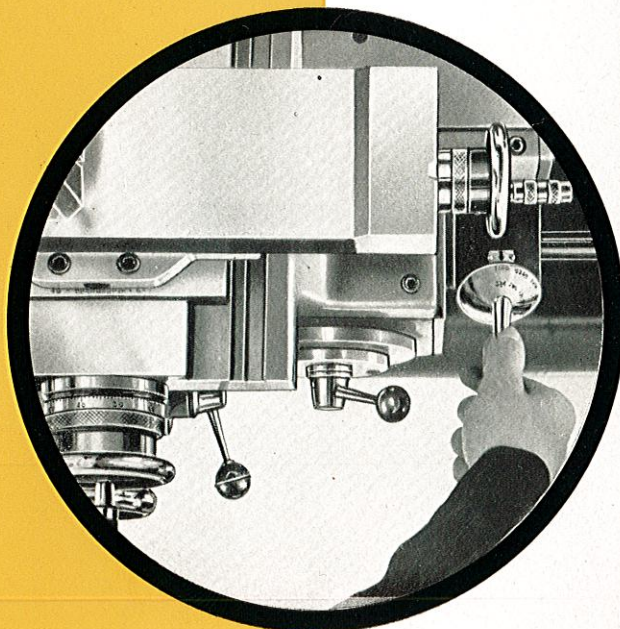
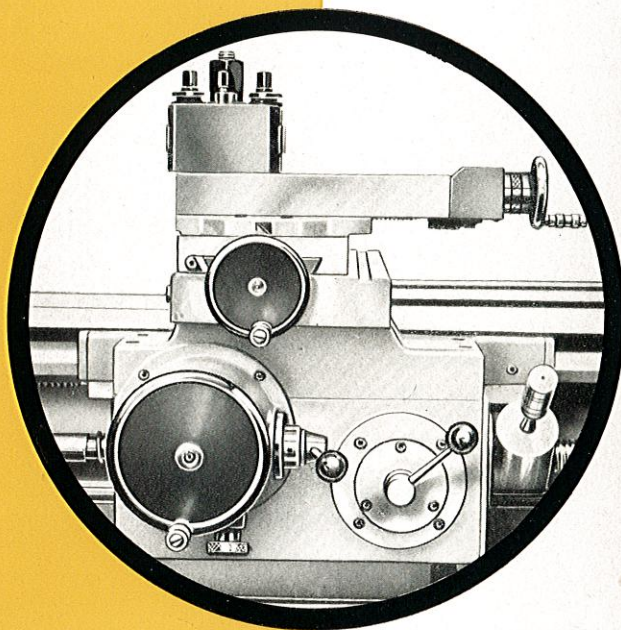
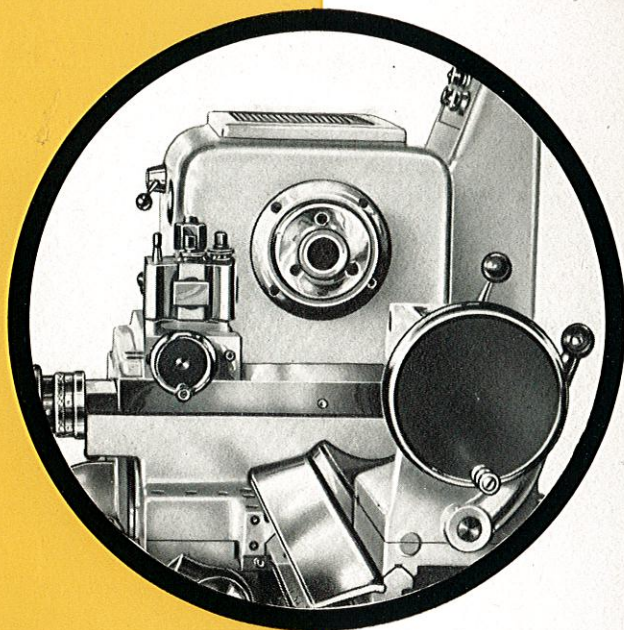
Nella testa è pure montato il gruppo per la inversione degli avanzamenti.

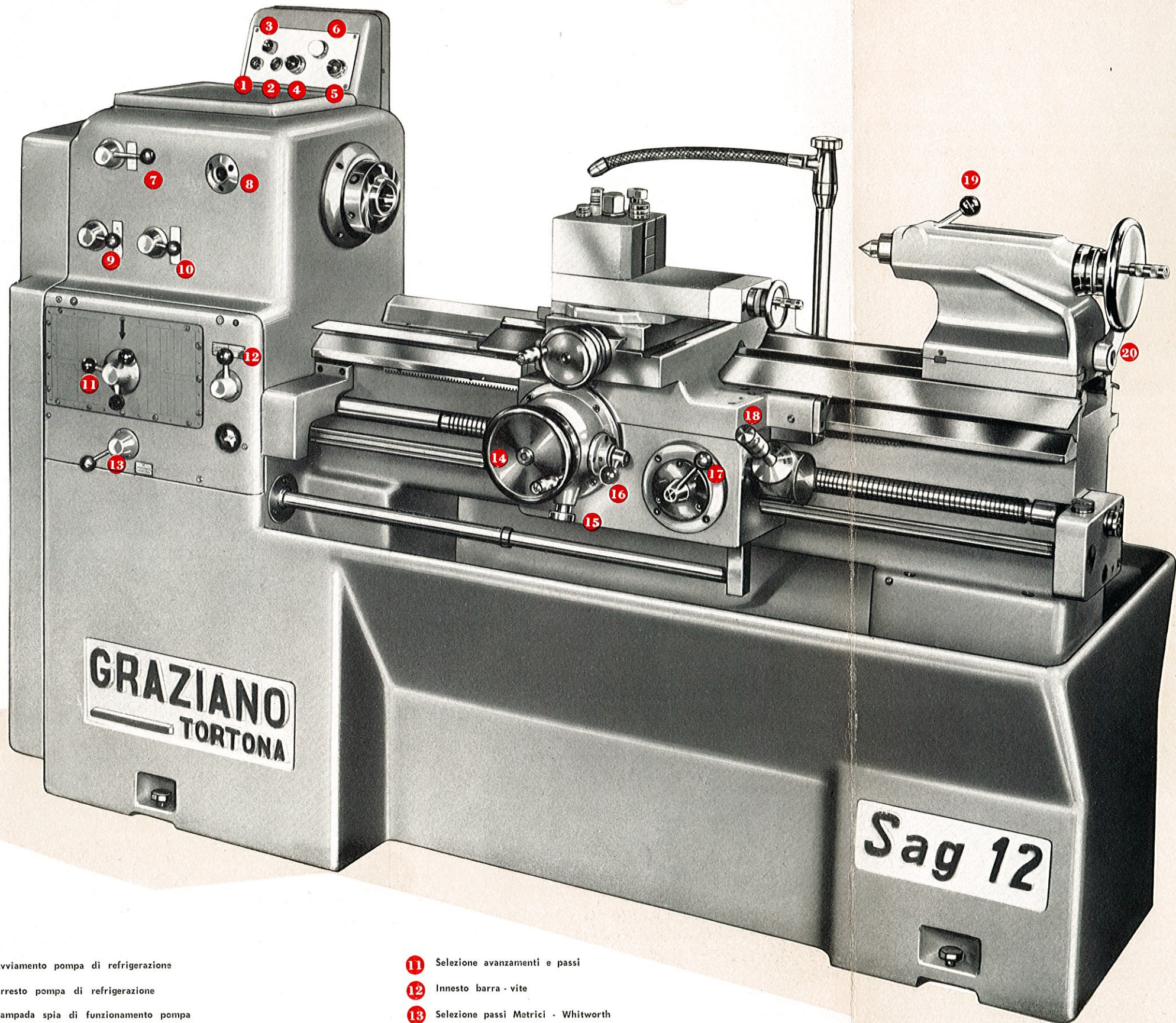
LA SCATOLA AVANZAMENTI è di tipo completamente chiusa. Un volantino comanda una camma che consente dieci posizioni. Con altre due leve si ottengono 30 passi Whitworth ed altrettanti Metrici senza sostituzione di ingranaggi. Tutti gli ingranaggi sono in acciaio trattato, ruotano in bagno, d'olio e scorrono su alberi temperati con profilo scanalato rettificato.

L'ANTICARRELLO è di forma scatolare con livello d'olio per bagno costante degli ingranaggi, la lubrificazione di tutti gli organi è assicurata per sbattimento. Un dispositivo a frizione disinnesta tutti gli avanzamenti in caso di sforzo eccessivo.

LA CONTROPUNTA, ben dimensionata, è dotata di un canotto temperato preciso e con bloccaggio veloce a leva. Ha una forte sporgenza per poter lavorare pezzi corti senza un eccessivo sbalzo del canotto.

Può essere registrata trasversalmente per la lavorazione di pezzi leggermente conici. E' applicato un anello graduato per la misurazione della profondità.





- 1 Avviamento pompa di refrigerazione
- 2 Arresto pompa di refrigerazione
- 3 Lampada spia di funzionamento pompa
- 4 Avviamento motore
- 5 Arresto motore
- 6 Lampada spia di funzionamento motore
- 7 Volata - Ritardo
- 8 Spia di funzionamento pompa mandata olio e filtro
- 9 Inversione del senso di rotazione della barra e vite madre
- 10 Selezione rapporti avanzamenti e passi

- 11 Selezione avanzamenti e passi
- 12 Innesto barra - vite
- 13 Selezione passi Metrici - Whitworth
- 14 Volantino per spostamento carrello longitudinale
- 15 Regolazione per scatto di fermo sul carrello longitudinale e trasversale
- 16 Selettore degli avanzamenti automatici longitudinali e trasversali
- 17 Leva di innesto della vite madre
- 18 Selettore delle velocità e inversione del senso di rotazione mandrino
- 19 Bloccaggio del canotto della contropunta
- 20 Bloccaggio della contropunta al banco

SAG 12

CARATTERISTICHE GENERALI

Altezza punte sul banco	mm	153
Distanza fra le punte	mm	800
Diametro ammesso sul carrello	mm	166
Diametro ammesso sull'incavo naturale	mm	440

BANCO

Larghezza del banco	mm	245
---------------------	----	-----

TESTA

Foro del mandrino	mm	41
Cono della punta		Morse n° 5
Naso del mandrino		CAM-LOCK tipo D1-4"

VELOCITA'

Numero delle velocità	n°	8
Valori	giri/1'	da 80 a 2000

AVANZAMENTI E FILETTATURE

60 avanzamenti longitudinali	mm	da 0.06	a	0.48
60 avanzamenti trasversali	mm	da 0.03	a	0.24
30 passi Whitworth	Fil/"	da 46	a	6
30 passi metrici	mm	da 0.75	a	5.75
30 passi Pitch	Pitch	da 92	a	12
30 passi modulari	Mod.	da 0.375	a	2.875
Passo della vite madre	Fil/"			4

CARRELLO TRASVERSALE

Lunghezza	mm	440
Larghezza	mm	150
Corsa massima	mm	160

CARRELLO PORTA - UTENSILI

Lunghezza	mm	244
Larghezza	mm	100
Corsa massima totale	mm	110
Angolo di rotazione	°	360
Sezione massima dell'utensile	mm	20 x 20

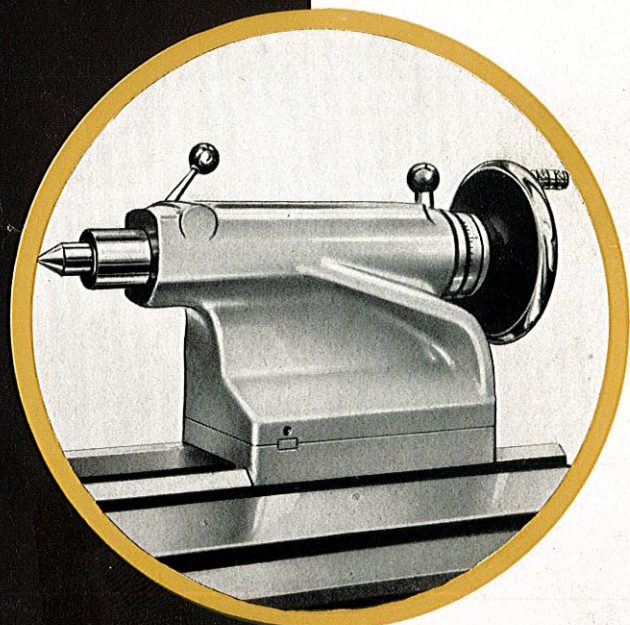
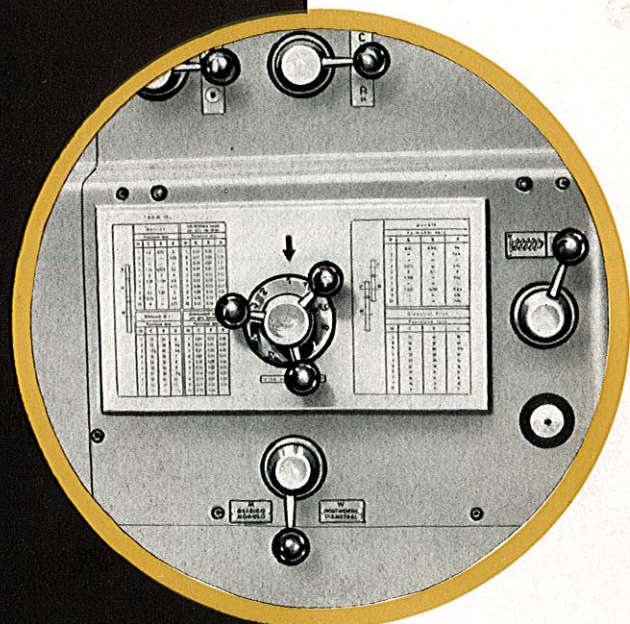
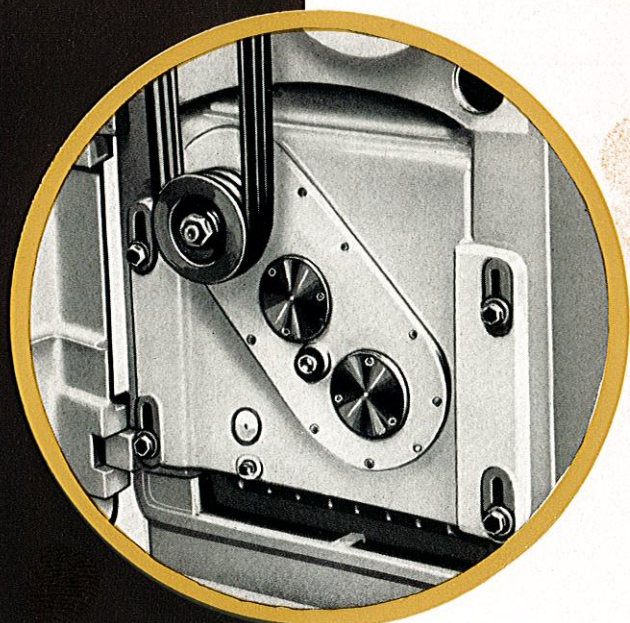
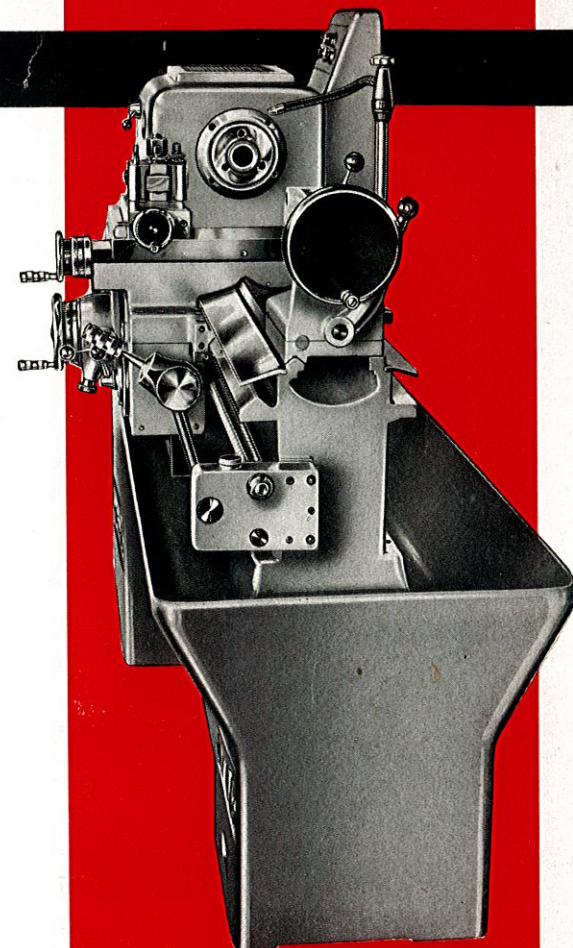
CONTROPUNTA

Diametro del canotto	mm	45
Lunghezza del canotto	mm	223
Corsa massima del canotto	mm	145
Cono da punta	Morse n°	3
Lunghezza di appoggio sul bancale	mm	220

MOTORE	CV	3
PESO netto approssimativo	kg	1000

SOC. **GRAZIANO & C.** TORTONA (Italia)

VIA BERTARINO, 8 - TEL. 81.267 - 83.064



Ing. C. OLIVETTI & C. S.p.A.
Macchine Utensili di Precisione
FILIALE DI ROMA
Via Anagni, 71 - Tel. 251690

