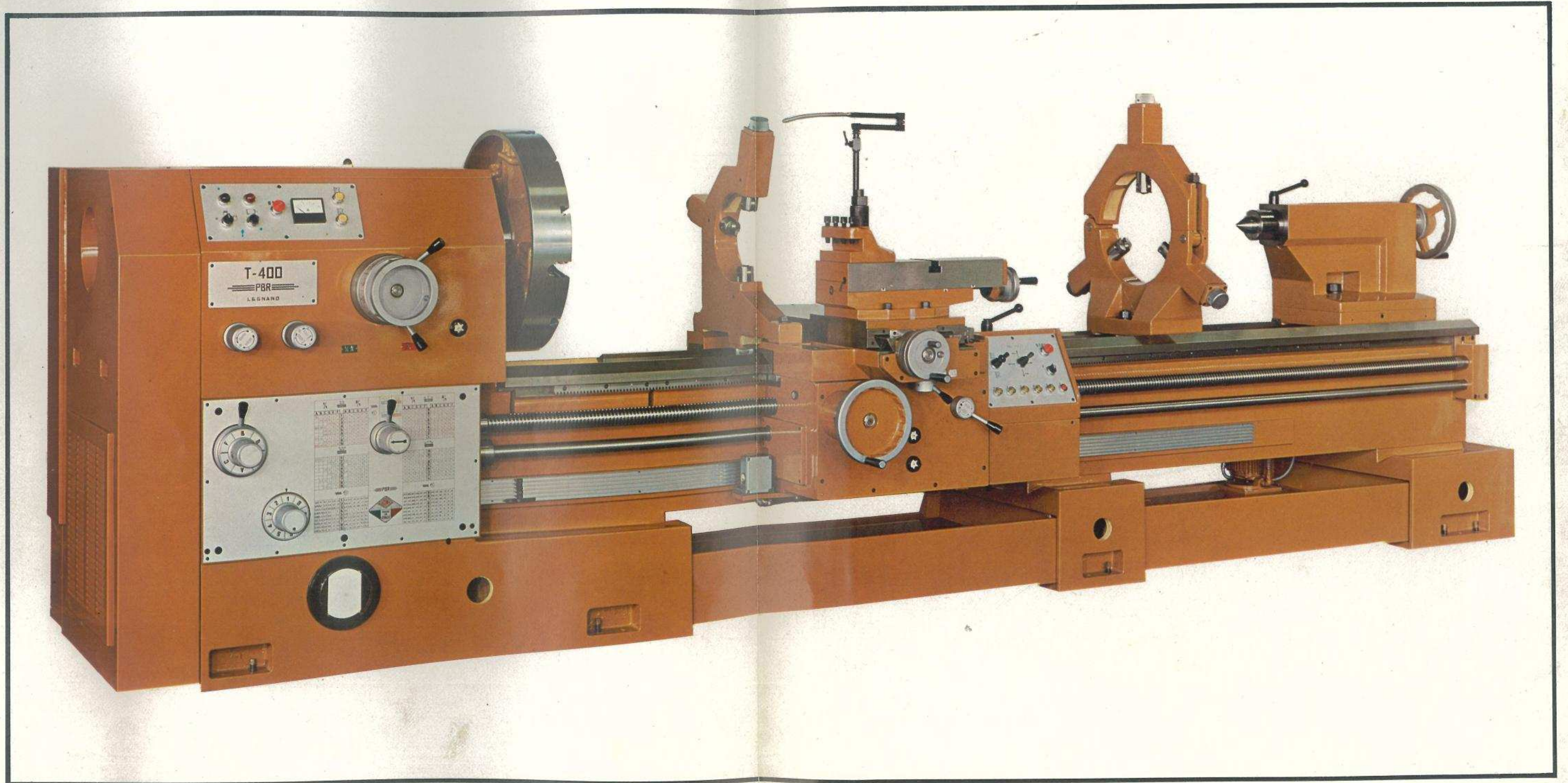
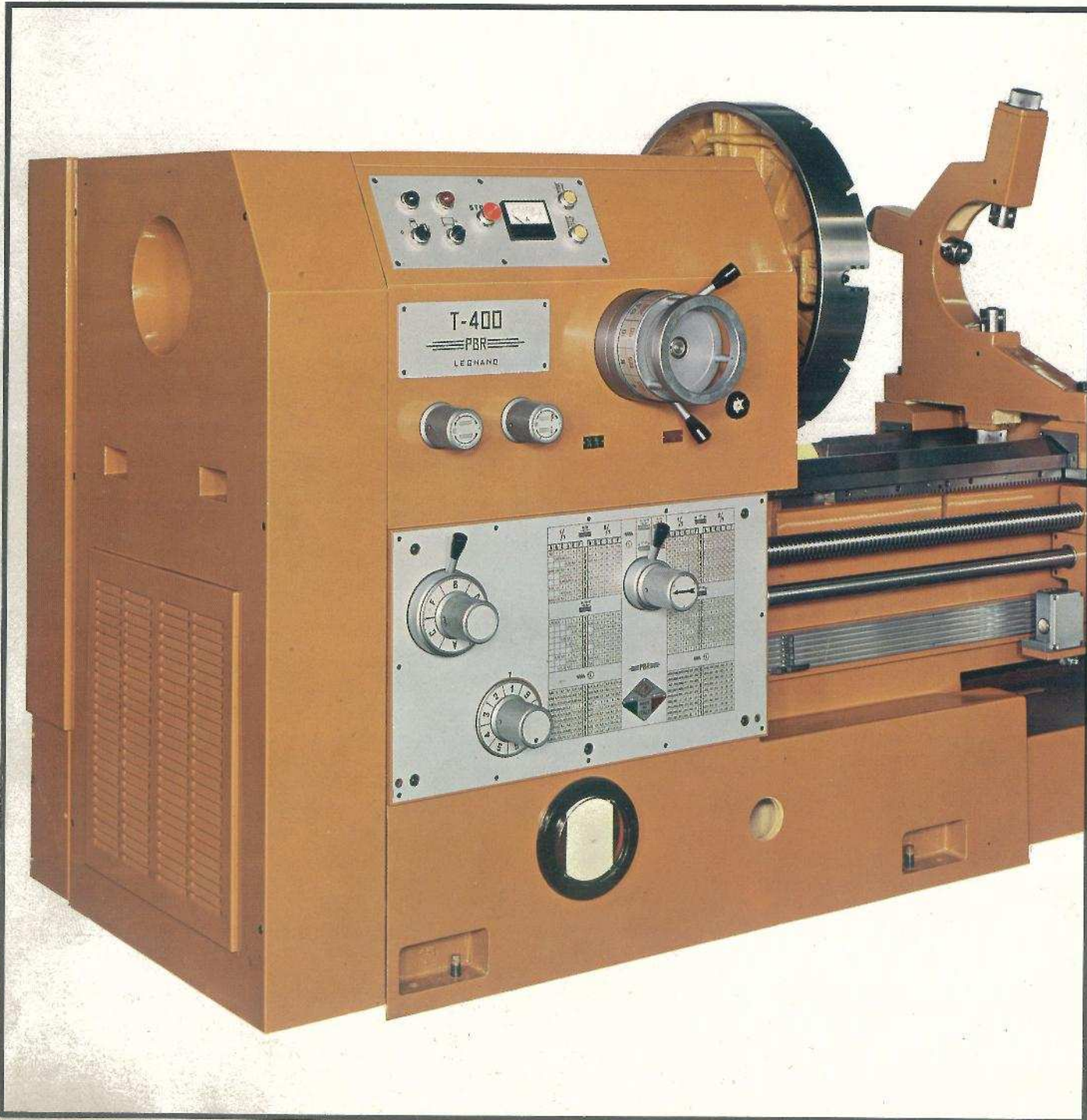


≡ PBR ≡



IL BANCALE di struttura molto rigida a doppia parete è fuso in ghisa Meehanite e sottoposto a trattamento di stabilizzazione. Tutte le guide di scorrimento, temperature ad induzione e rettificata, hanno una durezza di circa 450 punti Brinell. Il tassello è provvisto di incavo naturale. Ampi vani di scarico facilitano la libera evacuazione dei trucioli.

LA CASSA MANDRINO fusa in ghisa ad alta resistenza meccanica incorpora il cambio di velocità del mandrino. La potenza del motore, alloggiato nel basamento sottotesta, è trasmessa all'albero primario da un gruppo di cinghie trapezoidali. Due giunti elettromagnetici assicurano l'innesto, la frenatura e l'inversione del mandrino. Ingranaggi ed alberi, in acciaio Cr. Ni. Mo. cementati temperati e rettificati, ruotano su cuscinetti largamente dimensionati. Il mandrino, bilanciato dinamicamente, è montato su cuscinetti di alta precisione ed è dotato di 24 velocità distribuite in una gamma corrispondente al rapporto 1:200 secondo il coefficiente di progressione $\varphi=1,26$. La selezione delle velocità di rotazione è effettuata da un pratico sistema di leve centralizzate con indicazione diretta e progressiva. Due manipolatori permettono di selezionare il rapporto 1:1 - 8:1 delle filettature e di invertirne il senso.

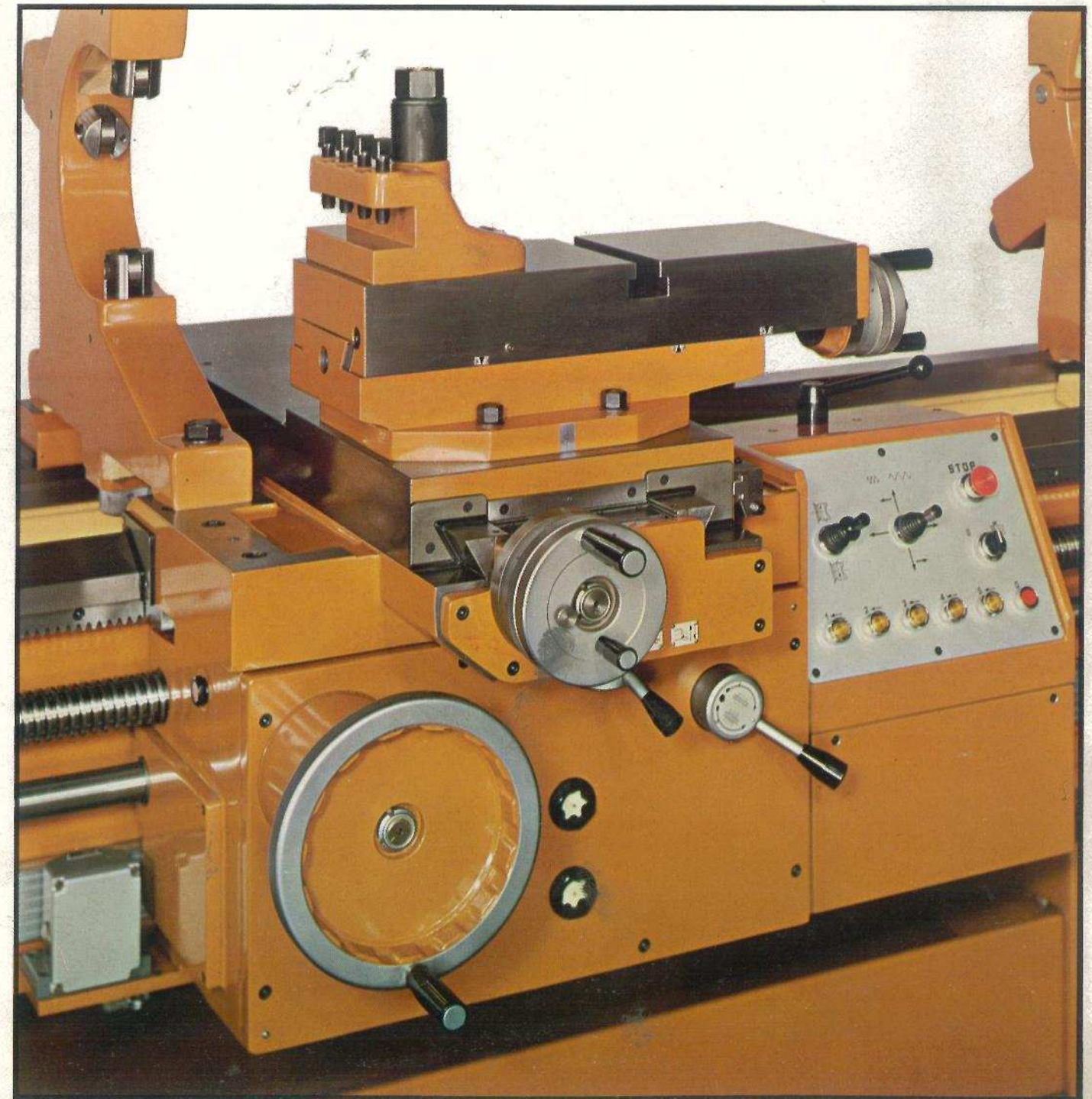


IL QUADRO ELETTRICO della Cassa Mandrino porta i seguenti comandi:

- Selettore freno elettromagnetico
- Pulsante avviamento motore principale
- Pulsante di arresto
- Indicatore di potenza
- Pulsanti rotazione mandrino a impulsi nei due sensi.

LA SCATOLA AVANZAMENTI racchiude un cambio di base a 9 rapporti e un cambio di demoltiplica a 6 rapporti. Inoltre la scatola contiene un cambio per la selezione del sistema Decimale-Whitworth-Modulo-Diametrico, oppure avanzamenti.

La selezione del passo voluto è molto pratica e non comporta alcuna difficoltà di interpretazione. Ingranaggi ed alberi, in acciaio Cr. Ni. Mo. cementati e temperati, ruotano su cuscinetti. Una spina di sicurezza, posta in un ingranaggio di serie, interrompe la trasmissione del movimento in caso di urti accidentali durante la filettatura. Gli avanzamenti invece sono protetti da un giunto registrabile posto sulla barra di alimentazione.

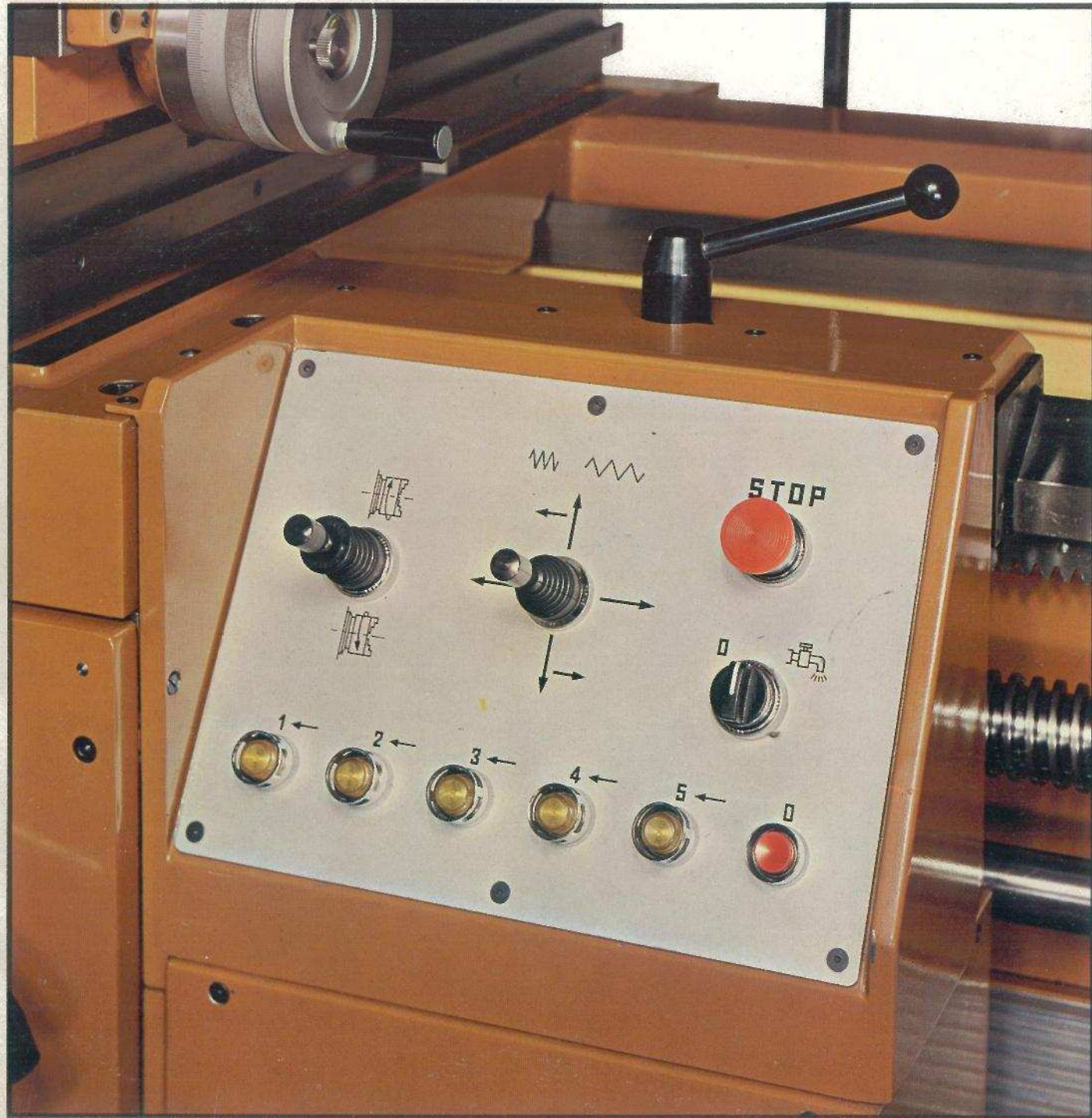


IL CARRO, di solida struttura e fuso in ghisa Meehanite, è atto a sopportare un forte momento di taglio assicurando contemporaneamente una costante precisione. Le guide della slitta trasversale e del carrino, temperate a induzione e rettificata, sono registrabili mediante lardoni conici. Gli spostamenti sono comandati da viti con rispettive chiocciole registrabili di nuova concezione e sono controllati da ampi vernieri graduati.

IL QUADRO ELETTRICO di comando, situato alla destra del carro, conferisce al tornio una perfetta funzionalità operativa semplificando i movimenti dell'operatore che controlla in modo comodo e intuitivo le manovre principali della macchina.

I comandi sono i seguenti:

- Manipolatore rotazione mandrino nei due sensi
- Manipolatore innesto avanzamenti e spostamenti rapidi in tutti i sensi del carro e del carrino. Un circuito elettrico logico assicura che il manipolatore non perda mai il senso di avanzamento scelto
- Pulsanti luminosi per l'inserzione dell'arresto longitudinale richiesto
- Pulsante di esclusione arresti longitudinali
- Selettore elettropompa refrigerazione utensili
- Pulsante arresto di emergenza.

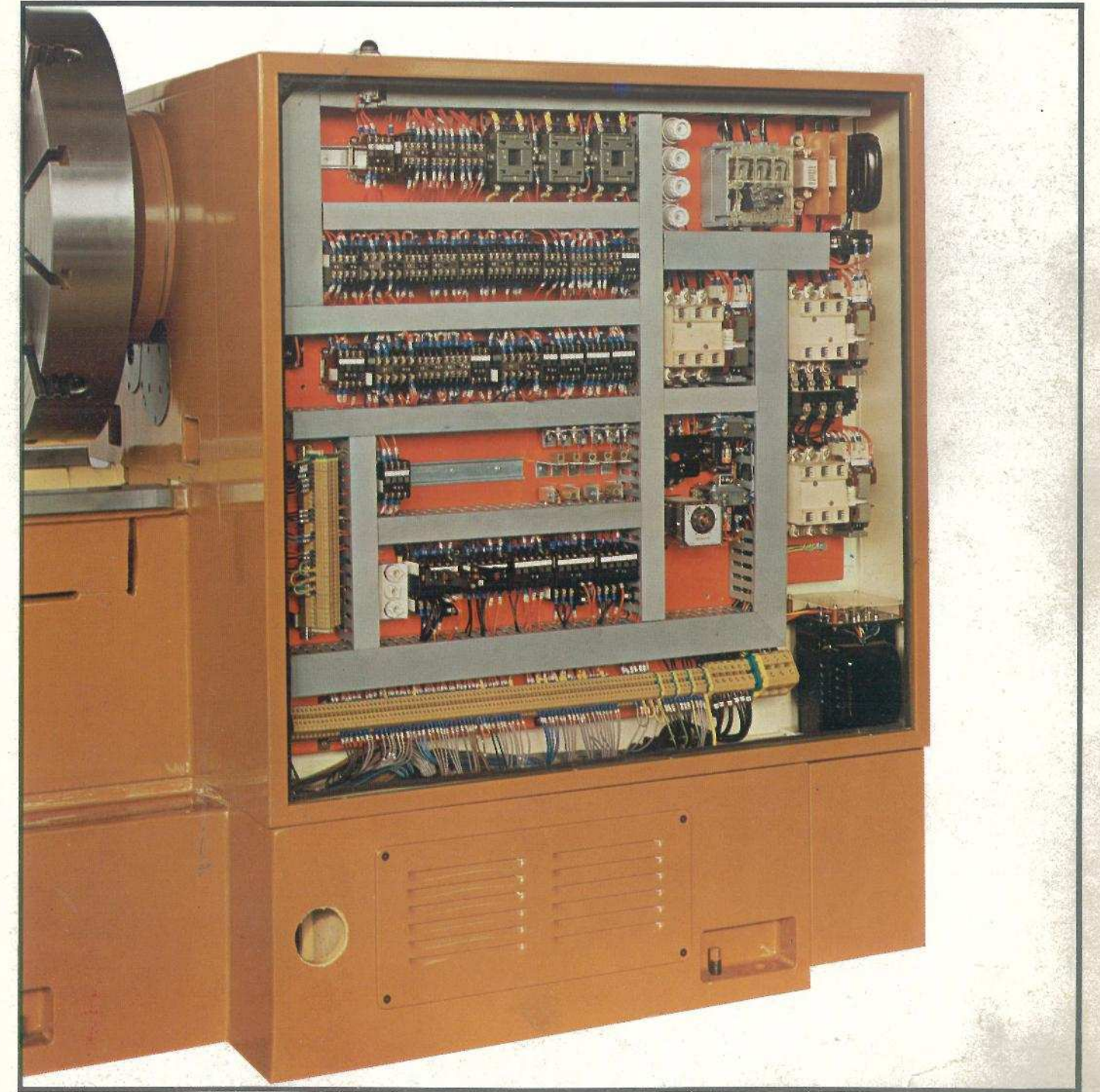


IL GREMBIALE racchiude tutti gli organi di trasmissione dei movimenti longitudinali e trasversali del carro e del carrino. Il comando avviene per mezzo di giunti elettromagnetici lamellari e a dentini. Gli spostamenti rapidi sono azionati da un motore elettrico accoppiato per mezzo di un giunto elastico e i ruotismi sono protetti da un giunto registrabile. Ingranaggi e alberi, in acciaio Cr. Ni. Mo. cementati e temperati, ruotano su cuscinetti. Un finecorsa multiplo, che agisce su camme posizionabili, assicura gli arresti automatici longitudinali.

L'APPARECCHIATURA ELETTRICA, costruita con elementi delle migliori marche europee, cablati e collegati secondo le norme di sicurezza internazionali, è contenuta in un apposito armadio.

I relè di potenza ed i relai dei comandi ausiliari sono controllati da circuiti secondari a bassa tensione. L'apparecchiatura è provvista delle opportune protezioni, circuiti e blocchi di sicurezza.

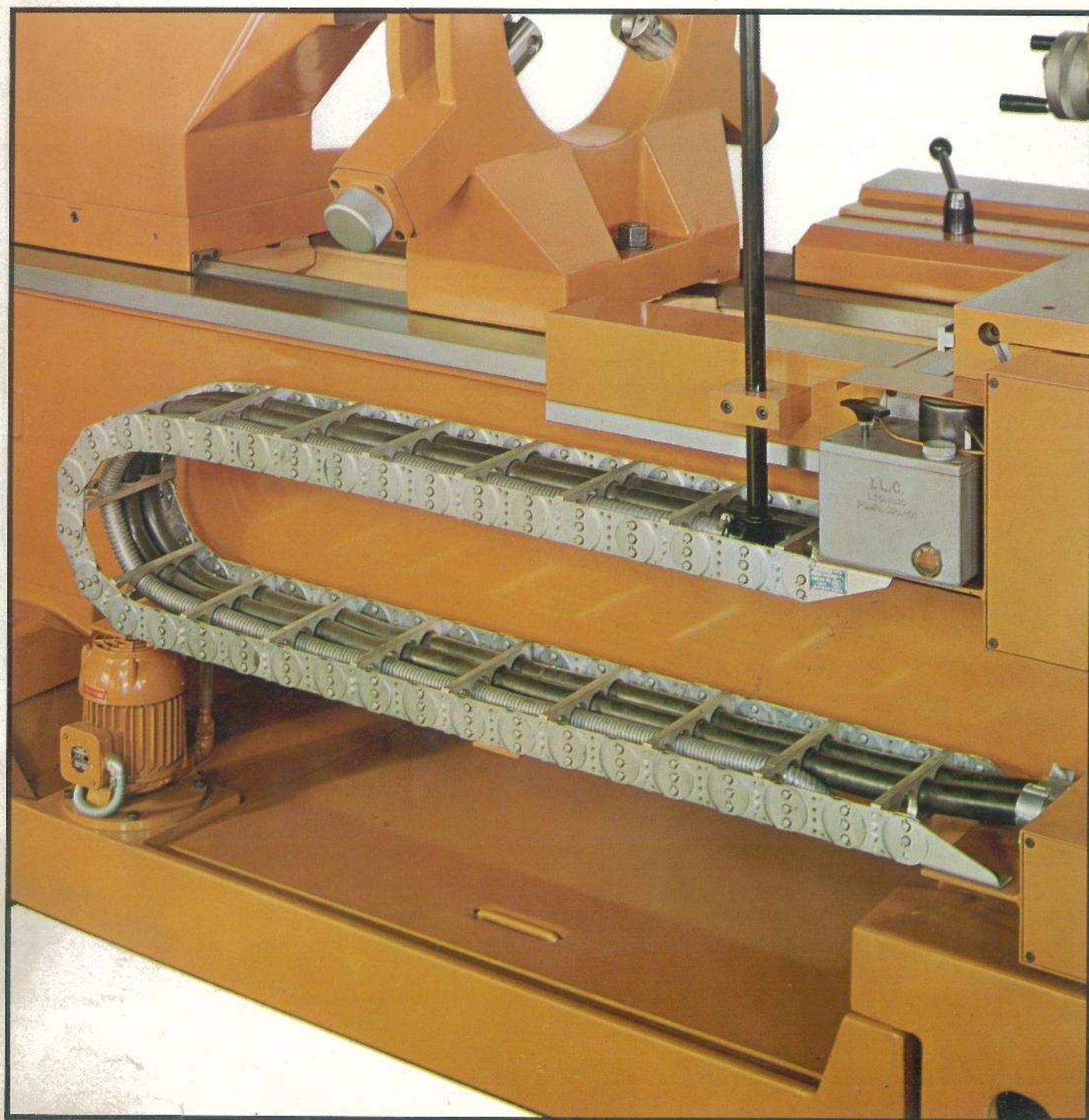
Per collegare il gruppo carro all'apparecchiatura elettrica è installata, sulla parte posteriore della macchina, una catena autosostenitrice porta cavi.



LA LUBRIFICAZIONE AUTOMATICA della Cassa Mandrino e Scatola Avanzamenti è effettuata per mezzo di una moto pompa e relativi distributori. Il serbatoio posto nel basamento sottotesta, favorisce la stabilizzazione della temperatura dell'olio.

Una pompa a pistone, con relativi distributori, provvede alla lubrificazione del grembiale. La lubrificazione delle guide del carro è invece assicurata da una motopompa temporizzata e da opportuni dosatori.

LA REFRIGERAZIONE DEGLI UTENSILI è ottenuta mediante un'elettropompa ad immersione fissata su una vasca raccoglitrucoli e da opportune tubazioni a snodo. Le vasche raccoglitrucoli, comunicanti tra di loro e di notevole capacità, fungono da serbatoi e decantatori del liquido refrigerante.



LA CONTROPUNTA, sostenuta da cuscinetti precaricati, scorre sul bancale con la semplice pressione di una mano e viene bloccata per mezzo di due bulloni collegati a robuste staffe. Il corpo può essere spostato trasversalmente consentendo di eseguire torniture coniche con piccole angolazioni. Il canotto, temprato e finemente rettificato, scorre in una sede perfettamente levigata. Lo spostamento è controllato da un ampio verniero graduato.

LE LUNETTE, di solida costruzione e provviste di tre canotti muniti di rulli, offrono un notevole passaggio.

IL COLLAUDO viene effettuato presso le nostre Officine rispettando scrupolosamente le norme **SCHLESINGER**.

