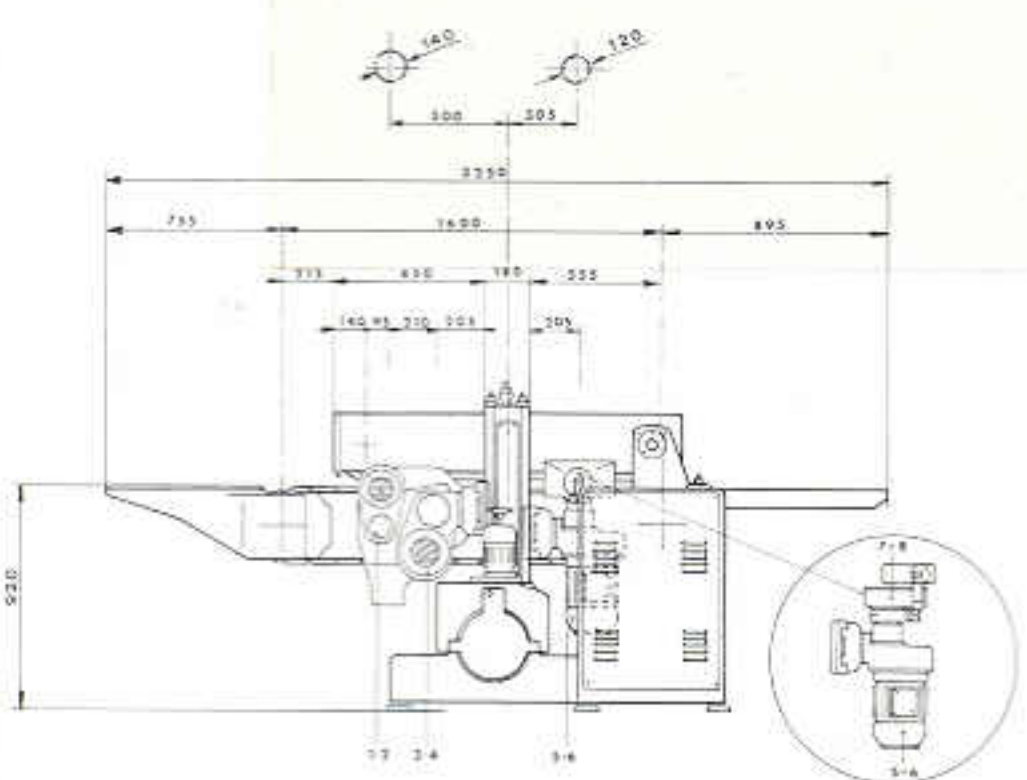
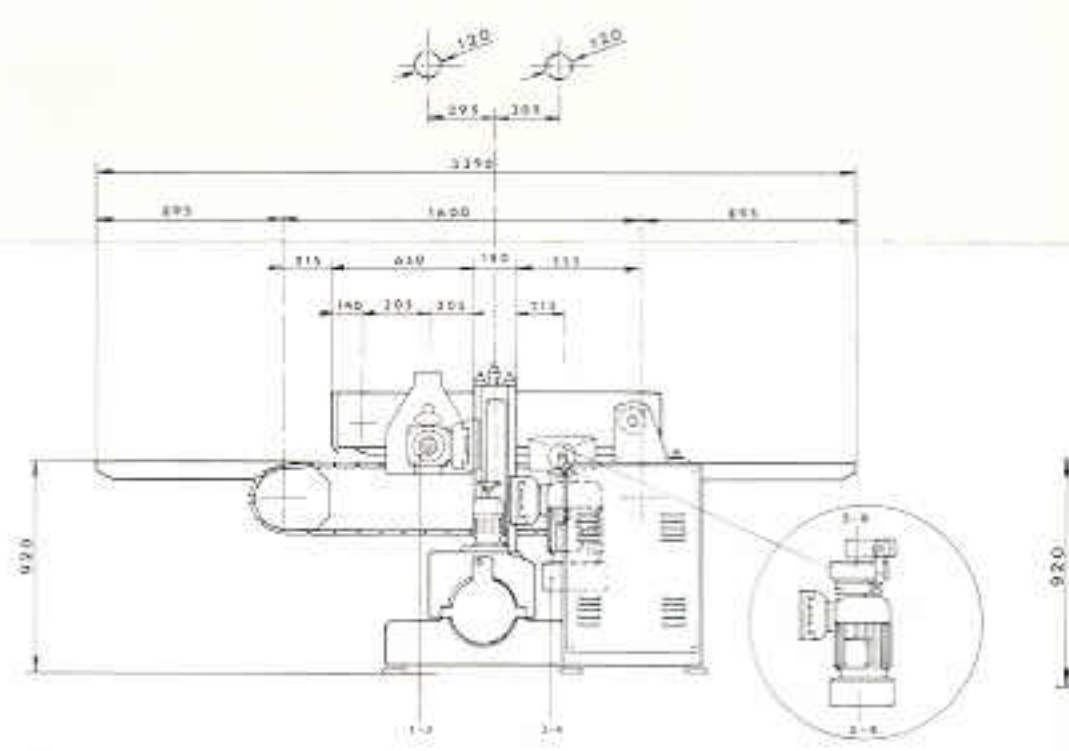


TSA 160 (1·2·3)

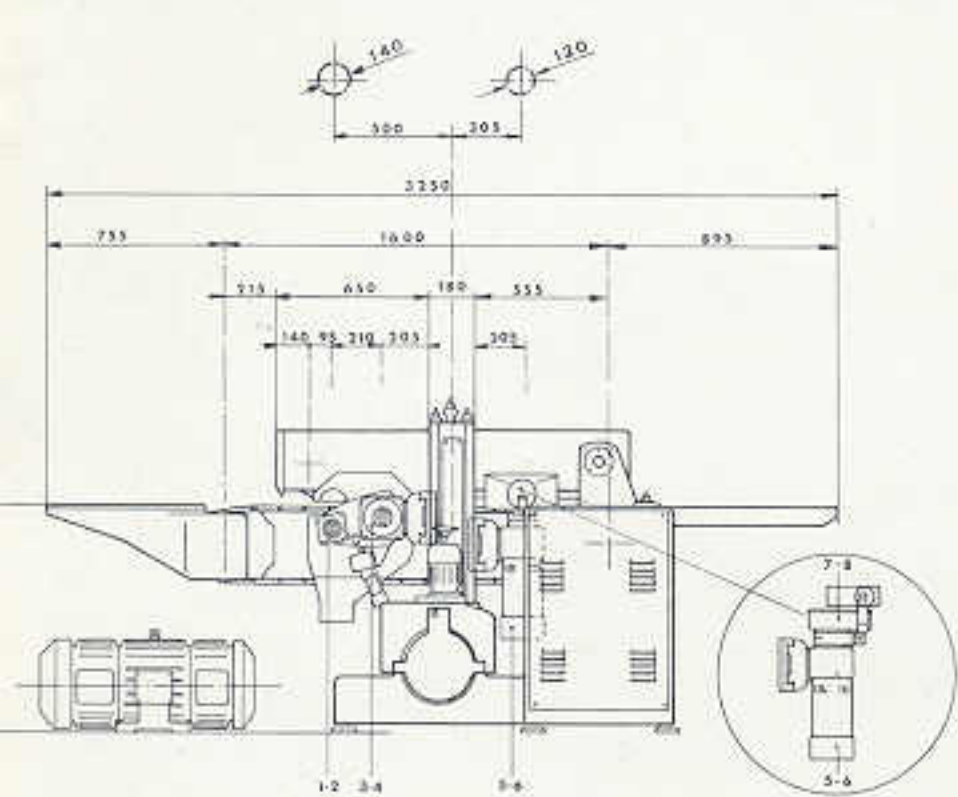
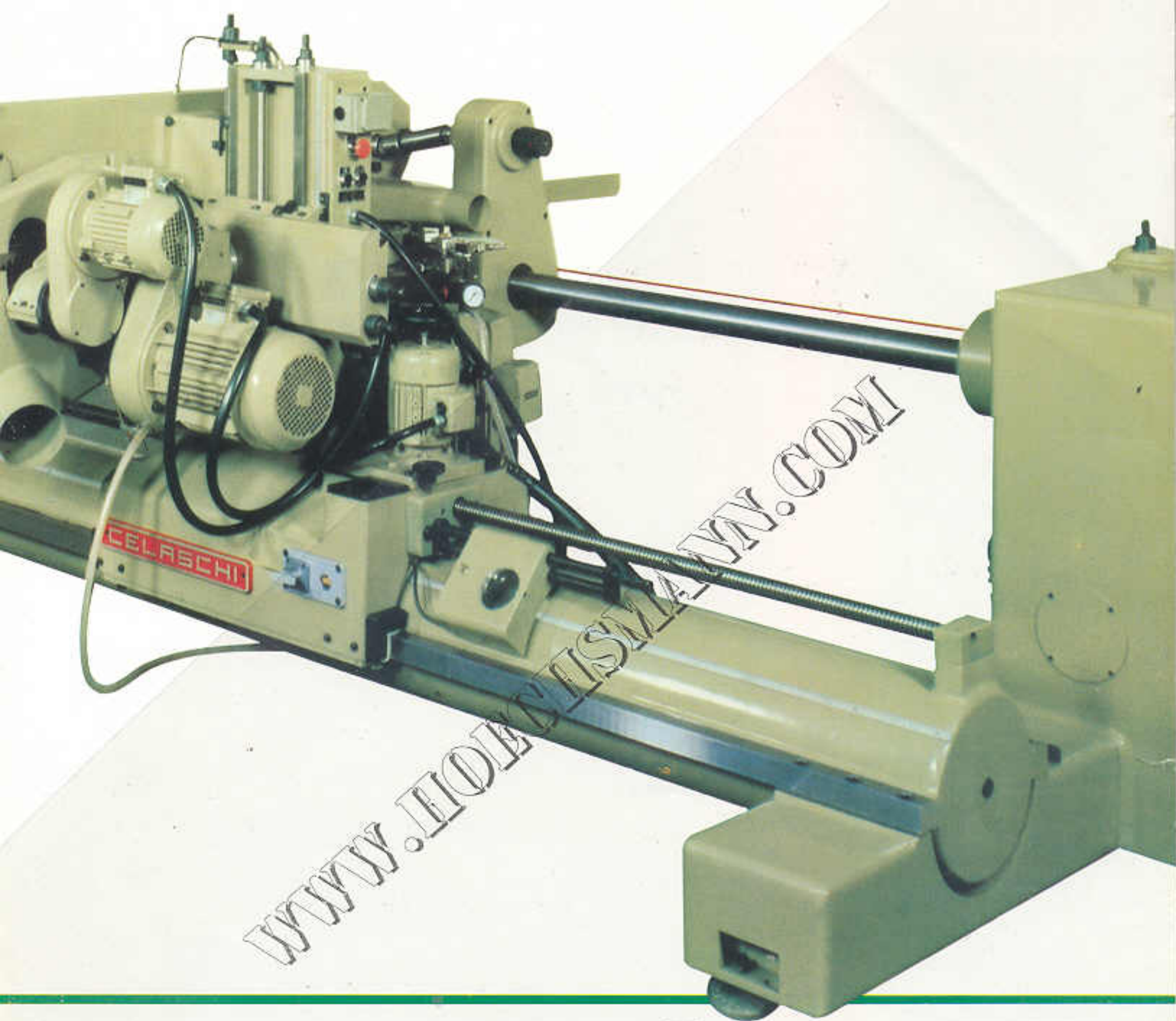
per mobili, porte, finestre
pour meubles, portes, fenêtres
for furniture, doors, windows
für möbel, türen, fenster
para muebles, puertas, ventanas



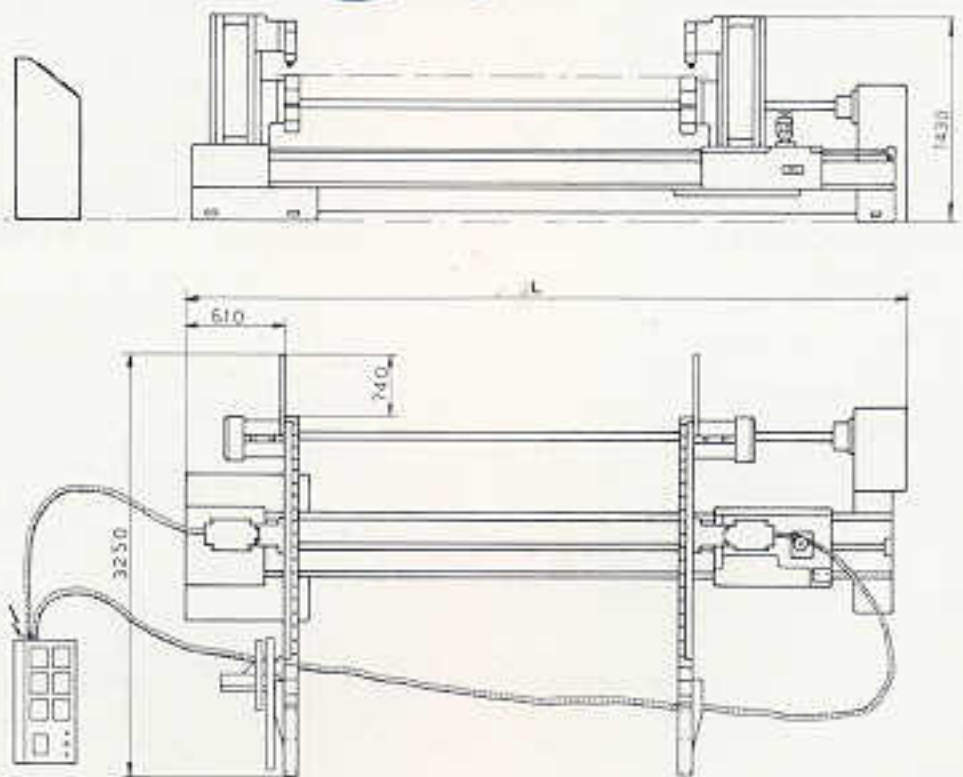
mod. TSA 160 (1)



mod. TSA 160 (2)



mod. TSA 160 (3)



QUOTE D'INGOMBRO

| Capacità | 2000 | 2500 | 3000 | 3500 |
|----------|------|------|------|------|
| L | 3800 | 4300 | 4800 | 5300 |



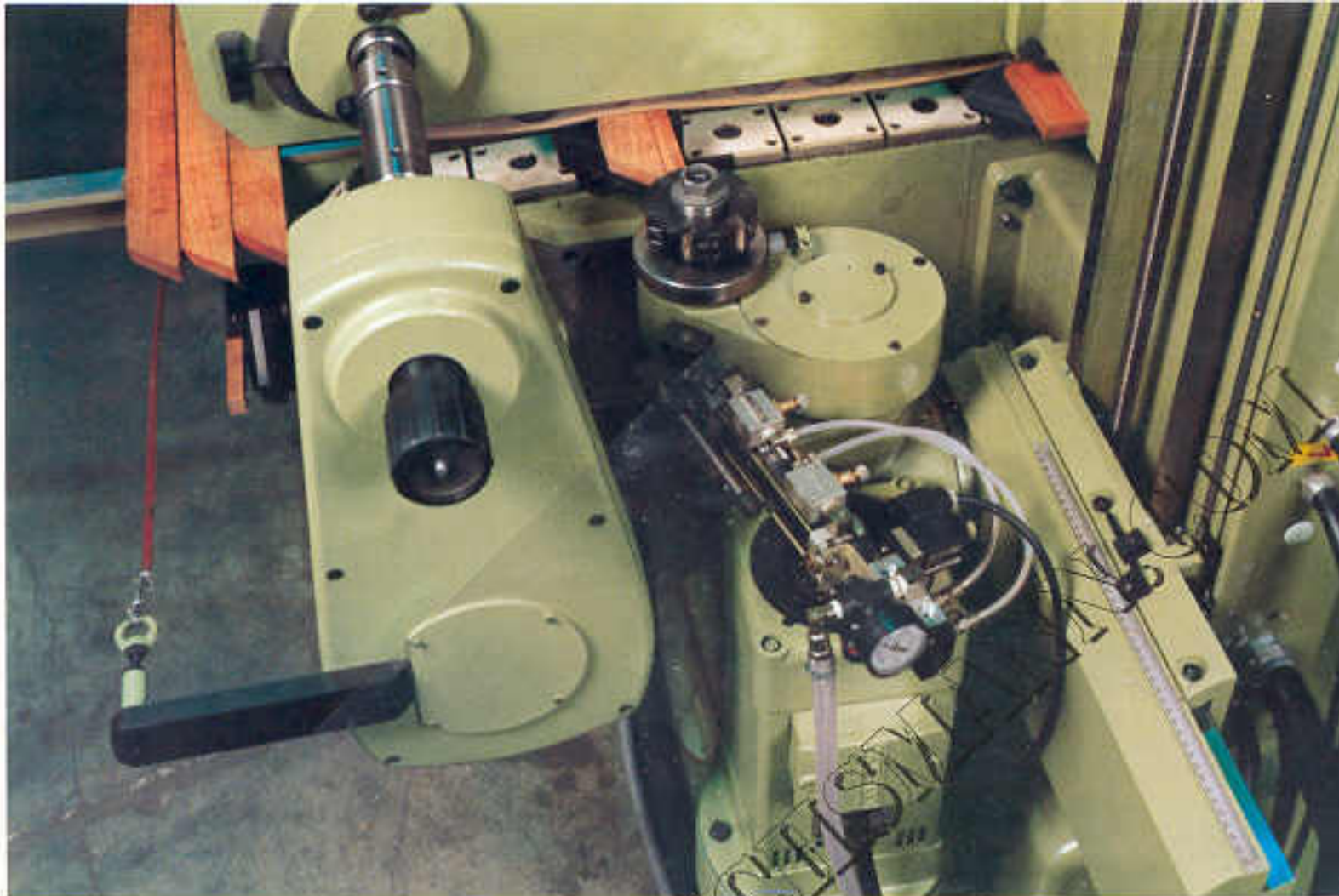
SQUADRATRICI DOPPIE AUTOMATICHE Mod. "TSA 160,, — Questa serie di macchine, ormai affermate nel mondo, sono costruite nelle nostre moderne officine, specializzate unicamente nella produzione di Squadratrici Automatiche le quali vengono realizzate in robusta costruzione meccanica con materiali di alta qualità, atte a soddisfare tutte le esigenze delle piccole-medie aziende e in svariati casi anche quelle delle grandi. Le TSA 160, oltre ad essere costruite con gli stessi componenti ed accorgimenti dei modelli più sofisticati (basamenti, cingoli, catene, alberi di traino, ecc.), sono equipaggiate con motori operatori realizzati dalle officine Celaschi, atti ad essere alimentati da convertitori di frequenza per raggiungere i 6000 g/1' o in alternativa possiamo offrire macchine con motori a 6000 g/1' tramite appositi rinvii a cinghie dentate, che hanno come scopo quello di ridurre il consumo di energia elettrica, pur mantenendo invariate le caratteristiche di precisione e stabilità che contraddistinguono tutti i motori di costruzione Celaschi. I basamenti sono rettificati; le colonne e le slitte porta-motori, anch'esse rettificate, sono realizzate con guide a coda di rondine ed esenti da bloccaggi, munite di lubrificatori incorporati per un migliore spostamento dei gruppi. Le maglie dei cingoli di trasporto sono ricavate da barre di acciaio profilato di alta qualità e, come da sempre, sono temperate e rettificate nei punti di articolazione e scorrimento, in modo da offrire un'assoluta garanzia di durata senza la necessità di una speciale manutenzione. Le TSA 160 vengono offerte in tre versioni standard: per mobili (fig. 1), per serramenti (fig. 2) e versione con convertitore di frequenza adatta sia per mobili che per serramenti.

TENONNEUSES EQUERRISSEUSES DOUBLES AUTOMATIQUES Mod. "TSA 160,, — Ces series de machines bien connu dans le monde, sont construites dans nos usines modernes uniquement specialises dans la construction de Tenonneuses Doubles, lesquelles sont realisees en construction mecanique robuste et de haute qualite, aptes a satisfaire toutes les exigences des petites-moyennes industries et en plusieurs cas celles des grandes aussi. Les TSA 160, entre autre d'etre construites avec les memes composants et procedes techniques que les modeles superieures (batis, chaines, chaines de transport, arbres d'entrainement, etc.), sont equipées de moteurs operateurs fabriques dans les usines "Celaschi", aptes a être alimentés par convertisseur de frequence pour avoir une rotation de 6000 T/min. ou alternativement offrir des machines avec moteurs a 6000 T/min. avec renvoi par courroie crantés qui ont pratiquement le seul objectif de diminuer la consommation d'energie tout en gardant invariables les caracteristiques de precision et stabilité qui caracterisent tous les moteurs de construction Celaschi. Les batis sont rectifiés; les colonnes et coulisses porte-moteurs aussi rectifiées, sont realisees avec guide en queue d'aronde et exempts de bloquages, equipées de lubrificateurs incorpores pour un meilleur deplacement des groupes operateurs. Les maillons des chaines de transport sont taillés dans la masse de barres d'acier special profilé d'haute qualite et depuis toujours sont trempés et rectifiés dans tous les points d'articulation et de coulissement en offrant ainsi une garantie absolue de durée sans aucun entretien rigoureux. Les modeles TSA 160 sont offertes en trois versions standard: pour meubles (fig. 1), pour menuiserie (fig. 2) et version avec convertisseur de frequence soit pour meubles que pour menuiseries.

AUTOMATIC DOUBLE END TENONERS Model "TSA 160,, — This machine series, by this time well known worldwide, is made in our modern factories, specialised only in the construction of Double End Tenoners. It is manufactured in heavy duty construction with high quality materials and is able to satisfy all the demands of the small-medium industries and in many cases also those of the big-industries. The TSA 160, as well as being made with the same components and features as the more sophisticated models (machine bed, chains, links, transmission shafts, etc.), is equipped with working motor units manufactured by Celaschi, suitable to be fitted with frequency changers to reach spindle speeds of 6000 RPM., or alternatively machines can be equipped with motors at 6000 RPM. through special timing belt drive, which has as an advantage, to reduce the electric power consumption, but always maintains constantly the precision and stable characteristic's which distinguish all the motors of Celaschi construction. The machine beds are precision ground, the columns and slides supporting the working motors, are also ground, and are designed with accurate dovetails to be used without locking levers. They are equipped with lubricators incorporated for a better adjustment of the groups. The chain links of transport chains, are obtained from special profiled steel bar of high quality and, as always are hardened and ground in the pivoting and sliding points in order to offer an absolute accuracy of life without any special maintenance. The TSA 160 is offered in three standard versions for furniture (fig. 1), for joinery (fig. 2) and version with frequency changer adaptable for furniture as well as for joinery.

CELASCHI DOPPELENDPROFILER "TSA 160,, — Diese Doppelendprofiler haben sich im Einsatz hervorragend bewahrt und geniessen Welt Ruf. Die Firma Celaschi zaehlt zu den fuhrenden Holzbearbeitungsmaschinenfabriken Europas und hat sich auf die Fertigung von Doppelendprofilern spezialisiert. Von Ingenieuren mit langjaehriger Erfahrung werden sie konstruiert und waehrend der Fertigung ueberwacht. In modernen Fabrikanlagen ueber computergesteuerte Werkzeugmaschinen erfolgt die Bearbeitung der einzelnen Maschinenteile. Laufende Fertigungskontrollen garantieren sorgfaeltige und gewissenhafte Produktion. Die Maschinenbetten, Staender, Motorschlitzen und Schwalbenschwanzfuehrungen sind geschliffen, haben automatische Schmierung und benoetigen auf grund ihrer praезisen Fertigung keine Blockierung nach der Einstellung. Die Transportkettenglieder sind aus Profilstahl von hoechster Qualitaet gehaertet und geschliffen. Sie buergen fuer hohe Schnitt und Winkelgenauigkeit und lange Lebensdauer. Alle 4 1/2 Stunden verlaesst ein TSA Doppelendprofiler das Werk Celaschi. Die Maschinen gehen in alle Industriestaaten der Erde. Der Einsatz dieser Doppelendprofiler ist in der gesamten holzverarbeitenden Industrie bestens zu empfehlen. Bevor sie einen Doppelendprofiler kaufen, fragen sie bitte bei uns an. Wir werden sie Ihrer Fertigung gemaess beraten.

ESCUADRADORAS DOBLES AUTOMATICAS Mod. "TSA 160,, — Estas series de maquinas, ya bien afirmadas en el mundo, son construidas en nuestras modernas fabricas, especializada unicamente en la construcción de Escuadradoras Perfiladoras Dobles Automaticas, las cuales son realizadas en robusta construcción mecanica con materiales de alta calidad, aptas a satisfacer todas las exigencias de las pequenas-medianas industrias y en varios casos tambien en las grandes. Las TSA 160, a mas de ser construidas con los mismos componentes y metodos de los modelos mayores (bancadas, cadenas, eslabones de cadenas, ejes de baíneo, etc.), son equipadas con motores operadores realizados en las fabricas Celaschi, aptos a ser alimentados por convertidor de frecuencia para llegar a rotaciones de 6000 RPM. o en alternativa podemos ofrecer maquinas con motores a 6000 RPM. a traves de apropiadas transmision por correas dentadas, que tienen como objeto de reducir el consumo de energia electrica manteniendo invariadas las caracteristicas de precision y estabilidad que caracterizan todos los motores de construcción Celaschi. Las bancadas son rectificadas; las columnas y charriones porta-motores tambien rectificadas, son realizadas con guias a cola de milano y exentas de bloqueo, equipadas de lubrificadores incorporados para un mejor desplazamiento de los grupos. Los eslabones de las cadenas transportadoras son obtenidos desde barras de acero laminado de alta calidad, y como desde siempre, son templadas y rectificadas en los puntos de articulacion y deslizamiento, en manera de ofrecer una absoluta garantia de duracion sin necesidad de una manutención especial. Las TSA 160 son ofrecidas en tres versiones estandard: para muebles (fig. 1), para carpinteria (fig. 2), y version con convertidor de frecuencia apta para muebles y carpinteria.



- Moltiplicatore di velocità elettro-pneumatico per lavori speciali e fresature speciali inclinate a 45°.
- Multiplicateur de vitesse electro-pneumatique pour travaux speciaux et fraisages speciaux inclinés à 45°.
- Jump cope head electro-pneumatic for special work and special milling inclined at 45°.
- Spezialaufsatzgetriebe fuer unterbrochene Nuten und Spezial-Schraegfraesungen zu 45°.
- Multiplicador de velocidad par trabajos especiales y fresados especiales inclinables a 45°.

2

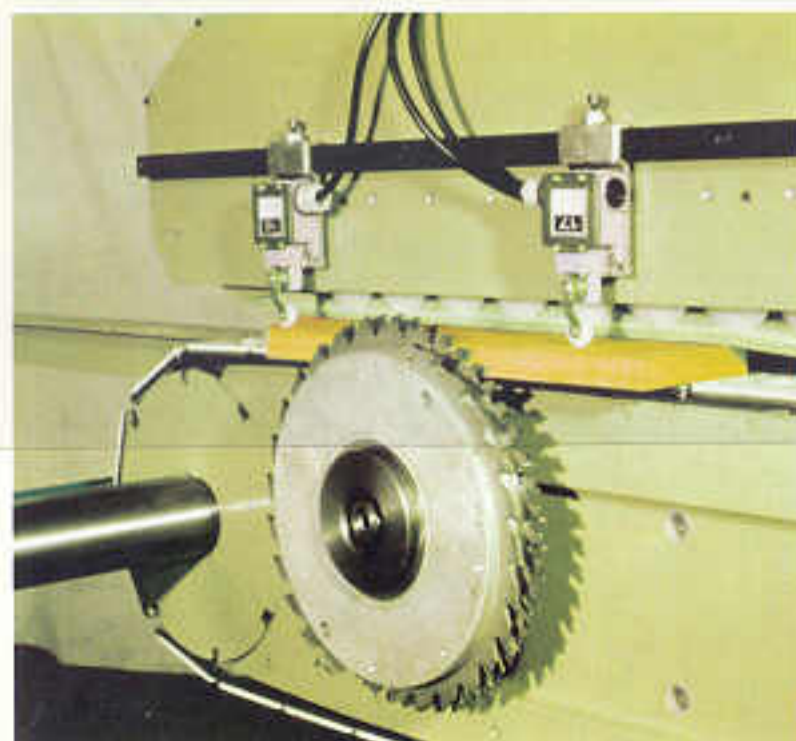
- Moltiplicatore di velocità elettro-pneumatico per scanalature non passanti.
- Multiplicateur de vitesse electro-pneumatique pour rainures arrêtées.
- Jump cope head electro-pneumatic for stop grooves.
- Aufsatzgetriebe fuer unterbrochene Nuten mit pneumatischer Steuerung.
- Multiplicador de velocidad electro-neumatico para ranuras discontinuas.

3

- Albero motore prolungato per lavorazione di taglio internamente ai cingoli con sega.
- Arbre moteur rallongé pour travail interieur aux chaînes avec scies.
- Extended spindle motor for work inside chain tracks with cut of saws.
- Verlaengerte Motorwelle zur Innenschnitt-Verarbeitung an den Riemen mit Saegé.
- Eje motor prolongado para trabajo interior a las cadenas transportadoras con sierra.

4

- Albero motore prolungato per lavorazione di taglio internamente ai cingoli con truciolatore.
- Arbre moteur rallongé pour travail interieur aux chaînes avec dechiqueteur.
- Extended spindle motor for work inside chain tracks with hogger.
- Verlaengerte Motorwelle zur Innenschnitt-Verarbeitung an den Riemen mit Zerspaner.
- Eje motor prolongado para trabajo interior a las cadenas transportadoras con triturador.



4

DATI TECNICI**DATA TECHNIQUES****TECHNICAL DATA****TECHNISCHE DATEN****DATOS TECNICOS**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|------------------------------------|
| 1) Capacità max. lavorazione | 1) Capacité max. d'ouverture | 1) Max. working width | 1) Max. Arbeitsbreite | 1) Anchura max. de trabajo | 1) 3.000 mm |
| 2) Capacità min. lavorazione su due catene | 2) Capacité min. de travail sur deux chaînes | 2) Min. working width on both chains | 2) Min. Arbeitsbreite auf beiden Kettenbahnen | 2) Anchura min. de trabajo con dos cadenas | 2) 200 mm |
| 3) Capacità min. lavorazione su una catena | 3) Capacité min. de travail sur une chaînes | 3) Min. working width on single chain | 3) Min. Arbeitsbreite auf einer Kettenbahn | 3) Anchura min. de trabajo con una cadena | 3) 100 mm. |
| 4) Spessore pezzi max. ammesso | 4) Epaisseur max. des bois admis | 4) Max. thickness admitted | 4) Max. Durchlasshöhe | 4) Espesor max. admitido | 4) 180 mm. |
| 5) Passaggio max. fra catena e montante | 5) Distance max. entre chaîne et colonne | 5) Max. through distance chain to stand | 5) Max. Abstand zwischen Ständer und Kettenbahn | 5) Paseo max. entre cadena y bastidor | 5) 200 mm. |
| 6) Velocità avanzamento | 6) Vitesse d'avance des chaînes | 6) Variable feed chains speed | 6) Vorschub | 6) Velocidad de avance de la cadena de arrastre | 6) 3-18-4/24 |
| 7) Altezza trancatura max. con incisore automatico | 7) Epaisseur max. de coupe avec inciseurs automatiques | 7) Max. thickness cut with jump scoring motors | 7) Max. Schnitthöhe mit automatische Ritzmotoren | 7) Altura de corte max. con incisor automático | 7) 50 mm. 75 mm |
| 8) Distanza fra nottolini trascinatori | 8) Ecartement des taquets escamotables | 8) Distance between chain dogs | 8) Abstand der Nocken auf der Kettenbahn | 8) Distancia entre topes de las cadenas de arrastre | 8) 400 mm. |
| 9) Potenza motore spostamento | 9) Puissance moteur pour déplacement montent mobile | 9) Width-displacement motor power | 9) Motorstärke für Breiterverstellung | 9) Potencia motor desplazamiento bastidor móvil | 9) 0.5 HP. |
| 10) Potenza motore avanzamento | 10) Puissance moteurs d'avance des chaînes | 10) Feed chains motor power | 10) Motorstärke für Vorschubketten | 10) Potencia motor de avance de las cadena | 10) 2 HP |
| 11) Potenza gruppo operatore | 11) Puissance moteurs déchiqueteurs | 11) Hogging motor power | 11) Motorstärke für Zerspanermotoren | 11) Potencia motores para esquadrar | 11) 5.5 - 7.5 - 8.5 + 50/100 Hz |
| 12) Potenza gruppo incisore | 12) Puissance moteurs inciseurs | 12) Scoring motor power | 12) Motorstärke für Ritzmotoren | 12) Potencia motores incisores | 12) 1.5 HP - 3 HP 50/100 Hz |
| 13) Potenza gruppo toupe | 13) Puissance moteurs toupies | 13) Cope motor power | 13) Motorstärke für Fräsmotoren | 13) Potencia motores toupies | 13) 5.5 - 7.5 - 8.5 + 50/100 Hz |
| 14) Dimensioni albero gruppo operatore | 14) Dimensions arbres porte-déchiqueteur et toupie | 14) Motor spindle dimensions | 14) Wellenabmessungen der Fräsmotoren | 14) Dimension ejes motores operadores | 14) Ø 35x62 - Ø 35x100 Ø 35x120 |
| 15) Dimensioni albero gruppo incisore | 15) Dimensions arbres moteurs inciseurs | 15) Scoring motor spindle dimensions | 15) Wellenabmessungen der Ritzmotoren | 15) Dimension ejes motores incisores | 15) Ø 25x28 mm. |
| 16) Diametro foro sega circolare e lame incisor | 16) Diamètre des têtes porte-lame | 16) Bore diameter of saws and scoring saws | 16) Bohrungs-Durchmesser für Flanché für Säge und Ritzsägeblatt | 16) Diámetro de cabezales porta sierra y incisores | 16) Ø 60 mm. |
| 17) Dispositivo per battute arrestate | 17) Dispositif pour rainures arrêtées | 17) Jump cope head refishing | 17) Aufsatzgetriebe pneumatisch | 17) Dispositivo para ranuras ciegas | 17) Ø 25x56 mm. |
| 18) Bocca di aspirazione inferiore per gruppo motore operatore e incisore | 18) Bouche d'aspiration inférieure pour groupe déchiqueteur et inciseur | 18) Dust hood for hogging and scoring motor group lower exhaust dimension | 18) Unterabsaugstutzen für Zerspaner- und Ritzaggregate | 18) Boca de aspiracion inferior para grupo motor triturador y incisor | 18) Ø 140 mm. |
| 19) Bocca di aspirazione per gruppo toupe | 19) Bouche d'aspiration pour groupe toupie | 19) Dust hood for cope motor-exhaust dimension | 19) Absaugstutzen für Fräsmotoren | 19) Boca de aspiración para grupo motor toupie | 19) Ø 120 mm. |