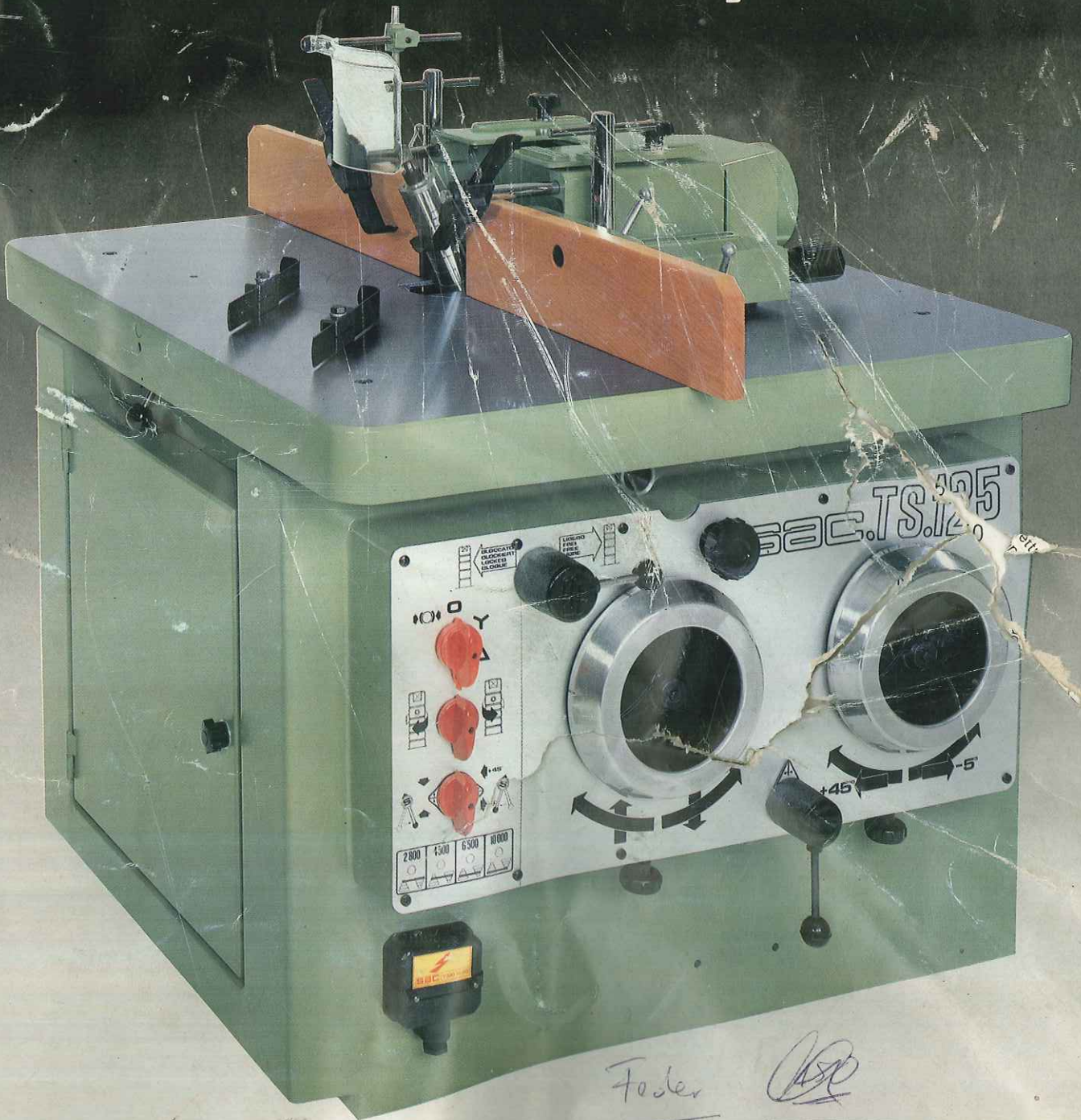


TOUPIE INCLINABLE  
TOUPIE LOURDE A ARBRE INCLINABLE  
HIGH SPEED MOULDER WITH TILTING SPINDLE  
TISCHFRASMASCHINE MIT  
SCHWENKBARER SPINDEL

# ts/125



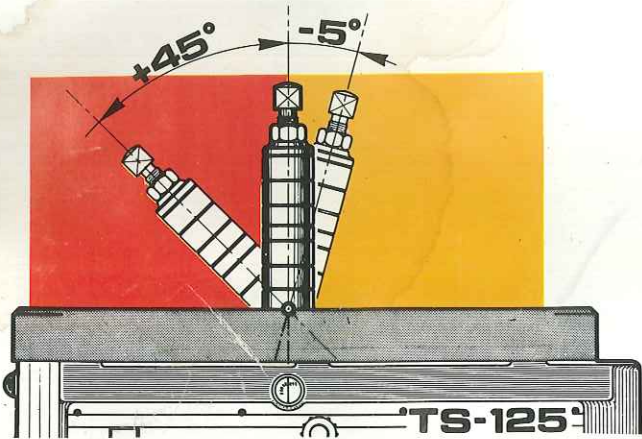
Sup unit IE2

Foder

**SAC**

**TOUPIE INCLINABILE  
TOUPIE LOURDE A ARBRE INCLINABILE  
HIGH SPEED MOULDER WITH TILTING SPINDLE  
TISCHFRASMASCHINE MIT  
SCHWENKBARER SPINDEL**

**ts/125**



- 1) Albero inclinabile, si ha così la possibilità di eseguire profili diversi con una unica fresa, inoltre si possono usare frese di diametro inferiore.
- 2) Gruppo mandrino in ghisa trattata-rettificata, con il cuscinetto superiore lubrificato a grasso e con il cuscinetto inferiore lubrificato a viti.
- 3) Albero con 4 velocità di rotazione nei due sensi. Velocità massima 10.000 giri, costruito in acciaio tipizzato, bonificato, rettificato ed equilibrato elettronicamente.
- 4) Basamento in acciaio stampato di grosso spessore, di concetto e linea modernissima.
- 5) Corpo inclinabile in unico pezzo, con guide trapezoidali registrabili.
- 6) Mandrino portautensile a pin, cambiabile (a richiesta).
- 7) Motore tipo UNEL-MEC a 1 velocità.
- 8) Cambio posizione di AC ad alta velocità.
- 9) Piano rettificato, nella cinghia rapido, effettuato con sistema a leva.
- 10) Guida sul piano con spalle regolabili micrometricamente, ruotabili di 360°.
- 11) Freno elettrico.
- 12) Inclinazione e regolazione verticale del mandrino effettuabile tramite volante e comando a leva e regolazione del motore elettrico.
- 13) Cappe di aspirazione allacciamento a tubi e cassetta.
- 14) Impianto elettrico protetto da carter di larghe dimensioni a tutte le parti.
- 15) Facile accessibilità tramite porte a grandi dimensioni.
- 16) Avviatore a stella triangolo.
- 17) Tutti i particolari sono intercambiabili.

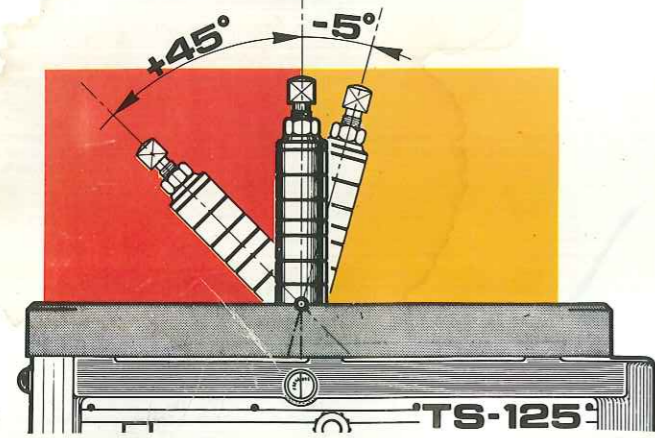
- 1) Arbre inclinabile qui permet l'exécution des profils différents au moyen d'une seule fraise, en outre on peut utiliser aussi des fraises de diamètre plus petit.
- 2) Groupe mandrin en fonte rectifiée avec roulement supérieur lubrifié par graisse et roulement inférieur étanché.
- 3) Arbre à 4 vitesses de rotation dans les deux sens. Vitesse max. 10000 tr/min. fabriqué en acier au nickel-chrome-molybdène, rectifié et équilibré électroniquement.
- 4) Socle en acier de grande épaisseur, construction très moderne.
- 5) Corp inclinable en une seule pièce avec guides trapezoidales réglables.
- 6) Arbre porte-outil interchangeable (sur demande).
- 7) Moteur type Unel-Mec à ventilation extérieure à 1 vitesse.
- 8) Changement de position de la courroie, rapide, à effectuer par système à levier.
- 9) Table rectifiée.
- 10) Guide sur la table réglable micrométriquement, orientable et pivotant à 360°.
- 11) Frein électrique.
- 12) Inclinaison et réglage vertical de l'arbre à effectuer par volant et commandé par moteur électrique.
- 13) Bouches de branchement à l'équipement d'aspiration (sur demande).
- 14) Equipement électrique protégé par des gaines et coffrets.
- 15) Portes avant de grandes dimensions, donnant la possibilité d'atteindre facilement toutes les parties de la machine.
- 16) Commutateur étoile-triangle.
- 17) Toutes les pièces sont interchangeables.

- 1) The tilting spindle enables one solid profile cutter to be used for several different profiles, it also enables smaller diameter cutters to be used. This effects a considerable saving when using tungsten carbide tipped tools.
- 2) Main spindle is mounted on precision ball bearings located in one piece large diameter cast iron housing. Top bearing has grease lubrication and the bottom bearing is a sealed for life bearing.
- 3) Four spindle speeds are available both forward and reverse. Maximum speed 10.000 r.p.m.. The main spindle is manufactured from nickel-chromium molybdenum steel accurately ground and electronically balanced.
- 4) Frame of fabricated steel, of new and modern style.
- 5) Tilting Motion Housing is one piece casting with adjustable guides.
- 6) Machine arranged with detachable loose top spindle (on request).
- 7) Motor-standard metric totally enclosed fan cooled single speed.
- 8) Belt change for different spindle speeds is rapid and correct belt tension is automatically maintained by lever control.
- 9) Table has precision ground surface.
- 10) The fence which swivels through 360° has independent micrometer adjustment to each fence plate and positive lock.
- 11) Electrical brake.
- 12) Tilting motion and height adjustment of the spindle is controlled by handwheel. Both motions are power operated by separate 0,3 HP motor.
- 13) Dust extraction hoods can be supplied for connection to main dust extraction or to individual collection unit (on request.)
- 14) Electrical equipment enclosed in main frame and wiring protected in conduit.
- 15) Large inspection doors give easy access to all parts.
- 16) Star-delta starter.
- 17) All parts are interchangeable.



**TOUIPE INCLINABLE  
TOUIPE LOURDE A ARBRE INCLINABLE  
HIGH SPEED MOULDER WITH TILTING SPINDLE  
TISCHFRASMASCHINE MIT  
SCHWENKBARER SPINDEL**

**ts/125**



- 1) Albero inclinabile, si ha così la possibilità di eseguire profili diversi con una unica fresa, inoltre si possono usare frese di diametro inferiore.
- 2) Gruppo mandrino in ghisa trattata-rettificata, con il cuscinetto superiore lubrificato a grasso e con il cuscinetto inferiore lubrificato a vita.
- 3) Albero con 4 velocità di rotazione nei due sensi. Velocità massima 10.000 giri, costruito in acciaio tipizzato, bonificato, rettificato ed equilibrato elettronicamente.
- 4) Basamento in acciaio stampato di grosso spessore, di concetto e linea modernissima.
- 5) Corpo inclinabile in unico pezzo, con guide trapezoidali registrabili.
- 6) Mandrino portautensile intercambiabile (a richiesta).
- 7) Motore tipo UNEL-MEC ad 1 velocità.
- 8) Cambio posizione della cinghia rapido, effettuato con sistema a leva.
- 9) Piano rettificato.
- 10) Guida sul piano con spalle regolabili micrometricamente, ruotabili di 360°.
- 11) Freno elettrico.
- 12) Inclinazione e regolazione verticale del mandrino effettuabile tramite volante e comando con motore elettrico.
- 13) Cappe di allacciamento all'impianto di aspirazione.
- 14) Impianto elettrico protetto da tubi e cassetta.
- 15) Facile accessibilità tramite carter di larghe dimensioni a tutte le parti della macchina.
- 16) Avviatore a stella triangolo.
- 17) Tutti i particolari sono intercambiabili.



- 1) Arbre inclinable qui permet l'exécution des profils différents au moyen d'une seule fraise, en outre on peut utiliser aussi des fraises de diamètre plus petit.
- 2) Groupe mandrin en fonte rectifiée avec roulement supérieur lubrifié par graisse et roulement inférieur étanche.
- 3) Arbre à 4 vitesses de rotation dans les deux sens. Vitesse max. 10000 tr/min, fabriqué en acier au nickel-chrome-molybdène, rectifié et équilibré électroniquement.
- 4) Socle en acier de grande épaisseur, construction très moderne.
- 5) Corp inclinable en une seule pièce avec guides trapezoidales réglables.
- 6) Arbre porte-outil interchangeable (sur demande).
- 7) Moteur type Unel-Mec à ventilation extérieure à 1 vitesse.
- 8) Changement de position de la courroie, rapide, à effectuer par système à levier.
- 9) Table rectifiée.
- 10) Guide sur la table réglable micrométriquement, orientable et pivotant à 360°.
- 11) Frein électrique.
- 12) Inclinaison et réglage vertical de l'arbre à effectuer par volant et commandé par moteur électrique.
- 13) Bouches de branchement à l'équipement d'aspiration (sur demande).
- 14) Equipement électrique protégé par des gaines et coffrets.
- 15) Portes avant de grandes dimensions, donnant la possibilité d'atteindre facilement toutes les parties de la machine.
- 16) Commutateur étoile-triangle.
- 17) Toutes les pièces sont interchangeables.

- 1) The tilting spindle enables one solid profile cutter to be used for several different profiles, it also enables smaller diameter cutters to be used. This effects a considerable saving when using tungsten carbide tipped tools.
- 2) Main spindle is mounted on precision ball bearings located in one piece large diameter cast iron housing. Top bearing has grease lubrication and the bottom bearing is a sealed for life bearing.
- 3) Four spindle speeds are available both forward and reverse. Maximum speed 10,000 r.p.m.. The main spindle is manufactured from nickel-chromium molybdenum steel accurately ground and electronically balanced.
- 4) Frame of fabricated steel, of new and modern style.
- 5) Tilting Motion Housing is one piece casting with adjustable guides.
- 6) Machine arranged with detachable loose top spindle (on request).
- 7) Motor-standard metric totally enclosed fan cooled single speed.
- 8) Belt change for different spindle speeds is rapid and correct belt tension is automatically maintained by lever control.
- 9) Table has precision ground surface.
- 10) The fence which swivels through 360° has independent micrometer adjustment to each fence plate and positive lock.
- 11) Electrical brake.
- 12) Tilting motion and height adjustment of the spindle is controlled by handwheel. Both motions are power operated by separate 0,3 HP motor.
- 13) Dust extraction hoods can be supplied for connection to main dust extraction or to individual collection unit (on request.)
- 14) Electrical equipment enclosed in main frame and wiring protected in conduit.
- 15) Large inspection doors give easy access to all parts.
- 16) Star-delta starter.
- 17) All parts are interchangeable.



- 1) Die Schrägverstellung erfolgt elektrisch von Hand. Die Feineinstellung ist durch Handrad nach Größe der Drehzahl möglich. Die Höhenverstellung erfolgt ebenfalls elektrisch durch einen Hebel umzulegen. Auch hier ist die Einstellung durch Handrad möglich.
- 2) Der Maschinenständer ist aus einem Stück gegossen. Die Konstruktion ist einfach und garantiert einen guten Schwingungsfreien Lauf der Maschine.
- 3) Die Tischplatte, ebenfalls in kräftiger Gussbauweise, ist bearbeitet und plangeschliffen.
- 4) Die Fräslagerung als kräftige Zylinderführung in der Gehäuse garantiert einen ruhigen Lauf der Maschine bei hohen Drehzahlen. Die Spindel läuft in ausgesuchtem Material in einem Stück gefertigt. Auf Wunsch kann die Maschine auch mit einer wechselbaren Frässpindel MK 5 geliefert werden.
- 5) Der Antrieb erfolgt durch einen im Ständer eingebauten Drehstrommotor über Keilriemen. Die 4 Drehzahlen werden durch Umlegen der Riemen auf den Stufenscheiben erreicht. Das Umlegen ist einfach und praktisch, da der Antrieb mit einer Schraubspannung ausgerüstet ist.
- 6) Spindelblockierung erfolgt durch elektrische Bremsung.
- 7) Die Schaltung ist komplett in einer Frontplatte montiert. Die Maschine ist betriebsfertig installiert und der Anschluss erfolgt am Klemmkasten, welcher aussen am Ständer montiert ist.
- 8) Der Fräsanschlag ist mit beidseitiger Feineinstellung ausgerüstet. Er ist auf dem runden Tischeinsatz montiert und kann um 360° gedreht werden. Auf Wunsch kann eine Absaughaube geliefert werden.
- 9) Der Rolltisch, welcher als Sonderzubehör geliefert wird, ist in der Höhe und seitlich verstellbar. Er wird mit einem Handexzentrerspanner ohne Anschluss geliefert.



**CARATTERISTICHE CARRELLO PER TENONARE**

Dimensioni piano	mm. 800 x 300
Corsa dei piani	mm. 1300
Distanza del carro dal mandrino (variabile) da	mm. 550 a 150
Corsa verticale del piano	mm. 85
Peso	Kg. 250

*I dati tecnici non sono impegnativi e possono essere variati durante la costruzione per migliorie.*

**CARACTERISTIQUES CHARIOT POUR TENONER**

Dimensions de la table	mm. 800 x 300
Course de la table	mm. 1300
Distance du chariot du mandrin (variable) de	mm. 550 à 150
Course verticale de la table	mm. 85
Poids	Kg. 250

*Les données techniques et les illustrations ne sont pas obligatoires et peuvent être variées pendant la construction pour des améliorations.*

**TENONING CARRIAGE DATA:**

Table dimensions	mm. 800 x 300-32" x 12"
Table stroke	mm. 1300-51"
Distance of the carriage from the spindle (variable) from	mm. 550 to 150/21 1/2" x 6"
Vertical stroke of the table	mm. 85-3 1/2"
Weight	Kg. 250-lbs 550

*Technical data are not binding and may be altered during construction for improvements.*

**TECHNISCHE DATEN DES ROLLTISCHES**

Tischgröße	mm. 800 x 300
Tischlauf	mm. 1300
Abstand des Rolltisches vom Fräsdorn (veränderlich)	mm. 550-150
Vertikallaut des Tisches	mm. 85
Gewicht	Kg. 250

*Technische Daten und Abbildungen sind unverbindlich, da sie durch Weiterentwicklungen und Verbesserungen geändert werden können.*

DATI TECNICI	
Dimensioni del piano	mm. 1100 x 1000
Altezza del piano	mm. 850
Diametro del mandrino portafrese normale	mm. 40
Diametro max dell'utensile applicabile	mm. 460
Inclinabilità del mandrino	-5° + 45°
Corsa verticale del mandrino	mm. 130
Velocità di rotazione	g/l'. 2800-4500-6500-10000
Potenza motore mandrino (standard)	HP. 5,5
Potenza motore sollevam. ed inclinabilità	HP. 0,5
Cono attacco per mandrino intercambiabile	MK. 5
Squadra per piano con spalla regist. e ruotante di 360°	
Dimensioni di ingombro	mm. 1190 x 1085 x 850 (con guida mm. 1200)
Dimensioni imballaggio marittimo	m <sup>3</sup> 2
Peso netto	Kg. 850
Peso con imballaggio marittimo	Kg. 930

#### ACCESSORI EXTRA

Mandrino intercambiabile	
Carrello per tenonare	
Cappa di aspirazione	
Salvamotore magneto-termico	
Salvamotore magneto-termico con bobina di sgancio	
Spalle in alluminio per squadra	
Motore	HP 7,5
Motore	HP 10

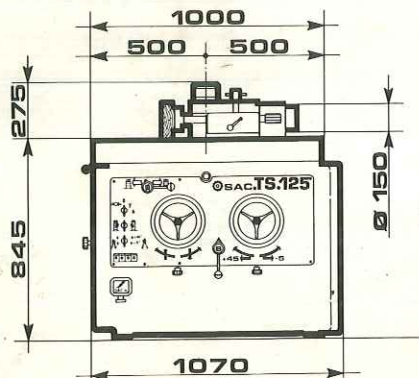
I dati tecnici non sono impegnativi e possono essere variati durante la costruzione per migliorie.

DONNEES TECHNIQUES:	
Dimensions de la table	mm. 1100 x 1000
Hauteur de la table	mm. 850
Diamètre de l'arbre	mm. 40
Max. diamètre de l'outil à monter	mm. 460
Inclinaison de l'arbre	-5° + 45°
Course vertical de l'arbre	mm. 130
Vitesses de rotation	t/min. 2800-4500-6500-10000
Puissance moteur principal	CV 5,5
Puissance moteur inclinaison et réglage	CV 0,5
Cône pour arbre interchangeable	MK 5
Guide réglable inclinable jusqu'à	360°
Dimensions d'encombrement	mm. 1190 x 1085 x 850 (avec guide mm. 1200)
Dimensions emballage maritime	m <sup>3</sup> 2
Poids net	Kg 850
Poids avec emballage maritime	Kg 930

#### ACCESSOIRES EXTRA:

Arbre interchangeable	
Chariot pour tenoner	
Buse d'aspiration	
Disjoncteur protecteur du moteur	
Disjoncteur protecteur du moteur avec bobine à tension nulle	
Guide avec plaques en aluminium	
Moteur	CV 7,5
Moteur	CV 10

Les données ci-dessus ne sont pas obligatoires et peuvent être variées pour des améliorations.



TECHNICAL DATA:	
Table dimensions	mm. 1100 x 1000 43 1/4" x 39 3/4"
Table height	mm. 850 (34")
Spindle diameter	mm. 40 (1 1/4")
Max diameter of the applicable tool	mm. 460 (31")
Spindle tilting	-5° + 45°
Vertical stroke of the spindle	mm. 130 (5")
Rotation speeds	r.p.m. 2800-4500-6500-10000
Spindle motor	HP 5,5
Motor for spindle lift and tilt	HP 0,5
Cone for interchangeable spindle	MK 5
Adjustable fence tilting to	360°
Overall dimensions	mm. 1190 x 1085 x 850 (with fence mm. 1200)
Maritime package dimensions	m <sup>3</sup> 2
Net weight	Kg. 850 1870 lbs
Weight with maritime package	Kg. 930 2050 lbs

#### EXTRA EQUIPMENT:

Interchangeable spindle	
Tenoning carriage	
Shaving hood	
Overload switch protection	
Overload switch protection with 0 voltage releaser	
Alu fence	
Motor	HP 7,5
Motor	HP 10

Technical data may be altered during construction for improvements.

TECHNISCHE DATEN:	
Tischgröße	mm. 1100 x 1000
Tischhöhe	mm. 850
Tischöff. Arbre porte-outil incl.	mm. 40
Spindel) Moteur type Unel-M	mm. 130
8) Changement de porte-outil à levier.	-5° + 45°
Course table rectifiée.	mm. 460
Grösste Tischaussparhöhe	U.p.M. 2800-4500-6500-10000
Drehzahl	PS 5,5
Hauptmotor	PS 0,5
Hubmotor	MK 5
Konus des Fräsdornes	Kg. 850
Netto Gewicht	Kg. 930
Brutto Gewicht	m <sup>3</sup> 2
Seemässige Verpackung	

#### SONDERZUBEHÖR:

Fräsdorn auswechselbar	
Schiebeschlitzen	
Absaughaube	
Motorschutzschalter	
Motorschutzschalter mit 0-Spannungsauslöser	
Fräsanschlag mit Alu-Platten	
Motor	PS 7,5
Motor	PS 10

Technische Daten und Abbildungen sind unverbindlich.

