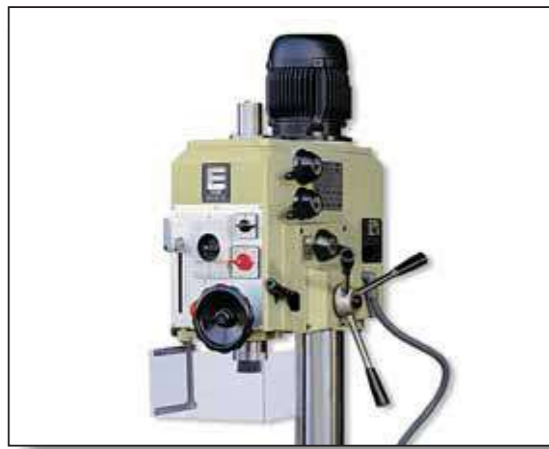


SERIE TS / TSA
EQUIPAMIENTO EXTRA EQUIPMENT
EQUIPEMENT SUPPLEMENTAIRE SONDERAUSRÜSTUNG



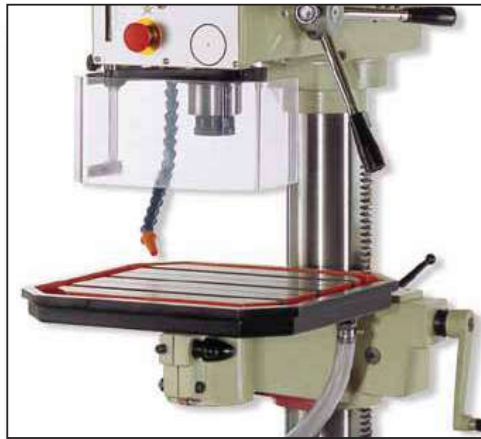
Volante frontal para avance sensitivo fino (TS)
 Frontal wheel for fine sensitive feed (TS)
 Volant frontal pour avance sensitif fine (TS)
 Vorderes handrad für den vorschub bei feinarbeitungen und plandrehen (TS)



Roscado IR/RS
 IR/RS tapping
 Inversion pour taraudage IR/RS
 Gewindeschneiden IR/RS



Roscado por husillo patrón
 Tapping system by lead screw
 Filetage par vis mere
 Leistspindel gewindeschneidesystem



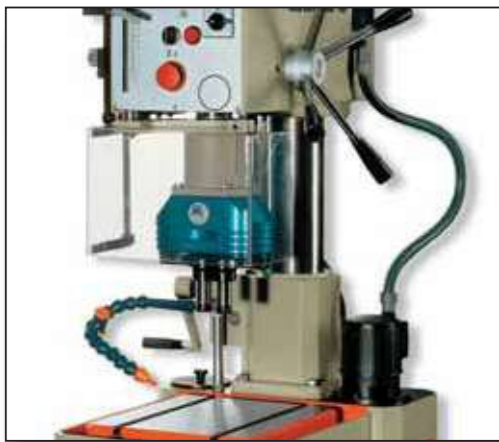
Mesa giratoria
 Rotating table
 Table tournante
 Schwenkbarer tisch



Mesa coordenadas con soporte fijo 100
 Cross table with fixed support 100
 Table à croissés avec support fixe 100
 Tabelle koordiniert mit festen Träger 100



Mesa fija reversible con mordaza 100
 Reversible fixed table with vice 100
 Table fixe reversible avec etaux 100
 Fester Tisch mit Wendebacke 100



Cabezales múltiples
 Multispindle headstock
 Tête multibroche
 Verstellbare mehrspindelköpfe



Avance hydroblock
 Hydropneumatic feed
 Descente hydropneumatic
 Hydropneumatische vorschube



Fluotaladrado
 Flowdrilling
 Fluoperçage
 Filebohren



Mesa de coordenadas
 Cross table
 Table à mouvements croises
 Koordinatentisch



L-100 / L-125 / M-116
 M-157 / MG-116 / MG-157

Mordazas
 Vises
 Etau
 Spannfutter



Portamachos/Portabrocas
 Tap holder/Drill chuck
 Porte tarauds/Mandrins à serrage
 Stempelhalter/Bohrfutter

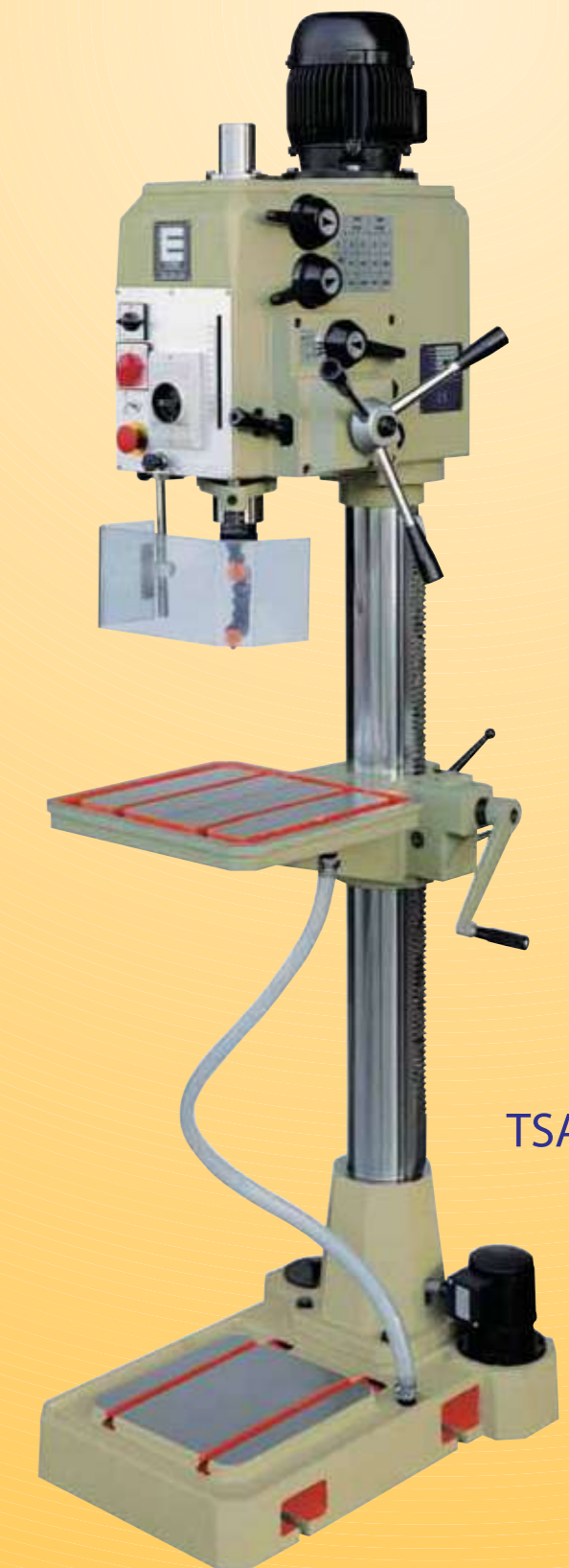
TALADROS DE COLUMNA TRANSMISIÓN POR ENGRANES
COLUMN DRILLING MACHINES WITH GEAR DRIVE
PERCEUSES A COLONNE AVEC TRANSMISSION PAR ENGRENAGES
BOHRMASCHINEN DIE GETRIEBE ANTRIEB

SERIE "TS-TSA-TSV-TSAV"
25 - 30 mm

pilses



TSR-25



TSAR-30

ERLO



2015



ERLO
 TALADROS
 Y ROSCADORAS, S.L.

P.O. Box 19
 20720 AZKOITIA (Spain)

Tel: +34 - 943 851 858
 Fax: +34 - 943 857 128

erl@erl.com
 www.erl.com

Consultenos en relación con otro equipo extra / Please inquiry regarding other extra equipment
 Consultez nous pour quelque équipement extra / Gerne informieren wir Sie auch über andere Sonderzubehöre.

TALADROS DE COLUMNA / COLUMN DRILLING MACHINES

CAPACIDADES / CAPACITIES / CAPACITES / LEISTUNG (25 – 30 mm)

SERIE TS / TSV – AVANCE MANUAL / MANUAL FEED / AVANCE MANUELLE / VORSCHUB VON HAND

SERIE TSA / TSAV – AVANCE AUTOMATICO / AUTOMATIC FEED / AVANCE AUTOMATIQUE / AUTOMATISCHEN VORSCHUB

EQUIPAMIENTO STANDARD

- Avance manual. (Serie TS/TSV)
- Avance automático (Serie TSA/TSAV)
- Transmisión por engranes fabricados en acero de alta calidad, tratados y rectificadas (Serie TS/TSA) y con variador electrónico de velocidad (Serie TSV/TSAV).
- Conjunto husillo/caña principal, en acero de alta calidad, tratados y rectificadas en su totalidad.
- Expulsor automático de brocas.
- Husillo principal cono morse 3, con nariz roscada y tuerca de protección.
- Tope ajustable de profundidad, escala en milímetros o pulgadas.
- Mesa de trabajo con 2 ranuras en "T" giratoria alrededor de la columna con desplazamiento vertical por mando manual.
- Placa base con ranuras en "T" (modelos TSR-TSVR-TSAR-TSAVR).
- Interruptor conmutador general de conexión y selección de velocidades.
- Selector de sentido de giro.
- Pulsador de emergencia.
- Guardamotor (Interruptor magnetotérmico).
- Sistema de refrigeración en la base, con motobomba eléctrica (modelos TSR/TSAR/TSVR/TSAVR)
- Protector de brocas con micro de parada.
- Equipo de iluminación.

EQUIPAMIENTO EXTRA

- Mesa giratoria.
- Volante frontal para avance sensitivo (TS/TSV).
- Roscador sensitivo IR/RS.
- Roscador husillo patrón.
- Mesas de coordenadas.
- Cabezales múltiples.
- Avance automático hydroblock.
- Mesa fija reversible con mordaza de 100 mm.

EQUIPEMENT STANDARD

- Avance manuelle. (Série TS/TSV)
- Avance automatique (Série TSA/TSAV)
- Transmission par engrenages, fabriqués en acier de haute qualité, traités et rectifiés (Série TS/TSA) et avec variateur électronique de vitesse (Série TSV/TSAV).
- Ensemble broche principale en acier de haute qualité, traité et rectifié en totalité.
- Ejecteur automatique de forets.
- Broche principale cône Morse nr. 3 avec nez fileté et écrou de protection.
- Butée de profondeur ajustable, scale en millimetres ou pouces.
- Table de travail à 2 rainures en "T", pivotant autour de la colonne, avec déplacement vertical par commande manuel.
- Plaque de base à rainures en "T" (modèles TSR-TSVR-TSAR-TSAVR).
- Interrupteur/commutateur général de mise en service et sélection de vitesses.
- Selecteur du sense de rotation.
- Poussoir d'urgence.
- Garde moteur (Interrupteur magnetothermique).
- Reservoir de liquide d'arrosage dans la base (modèles TSR/TSAR/TSVR/TSAVR).
- Protecteur de la foret avec micro de stop.
- Equipement d'éclairage.

EQUIPEMENT EXTRA

- Table tournante.
- Volant frontal pour avance sensitive (TS/TSV).
- Filetage IR/RS.
- Filetage par vis mere.
- Tables à mouvements croisés.
- Tête multi-broche.
- Avance automatique hydroblock.
- Table fixe reversible avec etaux de 100 mm.

STANDARD EQUIPMENT

- Manual feed (TS/TSV Serie)
- Automatic feed (TSA/TSAV Serie)
- Geared drive with top quality steel gears and arbors, treated and grounded (Serie TS/TSA) and with speed electronic variator (Serie TSV/TSAV).
- Top quality steel main spindle/toothing quill, fully treated and grounded.
- Automatic tool ejector.
- MT. Nr. 3 main spindle, with threaded nose and protection nut.
- Adjustable depth stop, with scale in metric or inches.
- Working table with 2 "T" slots, rotative around the column, with vertical displacement by manual control.
- Base plate with "T" slots. (TSR-TSVR-TSAR-TSAVR models).
- Speed connection and selection general switch/computer.
- Selector for turning direction.
- Emergency push-button.
- Motor guard (Magnetothermic switch).
- Coolant system set in the base, with electric motor pump (TSR/TSAR/TSVR/TSAVR models)
- Drill guard with stop micro.
- Lighting equipment.

EXTRA EQUIPMENT

- Rotating table
- Frontal wheel for fine sensitive feed (TS/TSV).
- Sensitive tapping IR/RS.
- Tapping system by lead screw.
- Cross tables.
- Multispindle headstock.
- Automatic feed by hydroblock system.
- Fixed reversible table with vice of 100 mm.

STANDARDUSRUSTUNG

- Vorschub Von Hand. (TS/TSV)
- Automatischer Vorshub (TSA/TSAV)
- Die Übertragung erfolgt durch Zahnradgetriebe aus Hochqualitätsstahl, warmbehandelt und geschliffen (Serie TS/TSA) mit elektronischer Drehzahl (Serie TSV/TSAV).
- Spindel-Schaft-Einheit aus Hochqualitätsstahl, warmbehandelt und vollständig geschliffen.
- Automatischer Bohrerwerfer.
- Hauptspindel Morsekonus nr. 3, mit Gewindenase und Schutzmutter.
- Einstellbarer Tiefenanschlag mit Millimeter-oder Zollangabe.
- Drehtisch mit 2 "T"-Nuten, und Vertikalverfahren durch Handbedienung.
- Grundplatte mit "T"-Nuten (TSR-TSVR-TSAR-TSAVR).
- Einschalten und Gesschwindigkeitswahl durch Haupt/Bedienungsschalter.
- Drehrichtungswähler.
- Not-Aus-Schalter.
- Motorschutzschalter (Magnetothermischer Schalter).
- Kühlsystem mit elektrischem Pumpenmotor (TSR/TSAR/TSVR/TSAVR).
- Schutzvorrichtung mit Mikroschalter für Maschinenhalt.
- Beleuchtung.

SONDERAUSRUSTUNG

- Dreh Tisch.
- Vorderes Handrab für den vorschub bei feinarbeitongen und plandrehen (TS/TSV).
- Gewindeschneiden IR/RS.
- Leistspindel gewindeschneidesystem.
- Koordinatentisch.
- Verstellbare Mehrspindelköpfe.
- Hydropneumatische vorschube.
- Fester Tisch mit Wendebacke.



TSR.30/VS/MS

SERIE TS/TSA

TECHNISCHE DATEN	CARACTERISTIQUES	
Maximale Bohrleistung in Stahl bis 70 kg.	Capacité maximun de perçage en acier jusqu'a 70 kg.	
Maximale Bohrleistung in Grauguss 200 Br.	Capacité maximun de perçage en fonte 200 Br.	
Maximale Gewindeschneidleistung in Stahl bis 70 kg.	Capacité maximun de filetage en acier jusqu'a 70 kg.	
Maximale Gewindeschneidleistung in Grauguss 200 Br.	Capacité maximun de filetage en fonte 200 Br.	
Morse Konus No.	Cone Morse No.	
Maximale Bohrtiefe	Profondeur maximun de perçage	
Maximale Gewinnndeschneidtiefe	Profondeur maximun de filetage	
Motor 1500/3000 U/min. (Standard)	Moteur principal 1500/3000 rpm. (Standard)	
Standard Geschwindigekit 50 Hz.	Standard vitesses 50 Hz.	
Standard Geschwindigekit 60 Hz.	Standard vitesses 60 Hz.	
Motor 750/1500 U/min. (auf anfrage)	Moteur 750/1500 rpm. (Sur commande)	
Geschwindigekit 50 Hz. (auf anfrage)	Vitesses 50 Hz. (Sur commande)	
Geschwindigekit 60 Hz. (auf anfrage)	Vitesses 60 Hz. (Sur commande)	
Spindelworschub	Avance de perçage	
Automatischer Spindelworschub	Avance de perçage automatique	
Kühlung durch Motorpumpe von	Arrosage par motorpompe à	
Automatischer Bohrerwerfer	Ejecteur automatique de forets	
Ungefähres Gewicht der maschine	Poids approximatif de la machine	
Bruttogewicht mit Verpackung	Poids brut avec emballage	
Volumen der Verpackung	Volumen de l'emballage	
TECHNISCHE DATEN	CARACTERISTIQUES	
Mit variablen Geschwindigkeiten	Vitesses avec variateur	
Motor 1500 U/min. (Standard)	Moteur principal 1500 rpm. (Standard)	

Medidas en rojo pulgadas. / Red colour measurements inches.

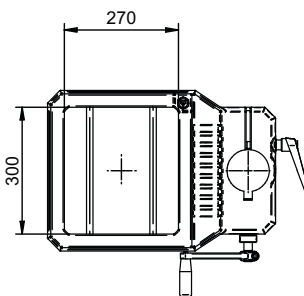
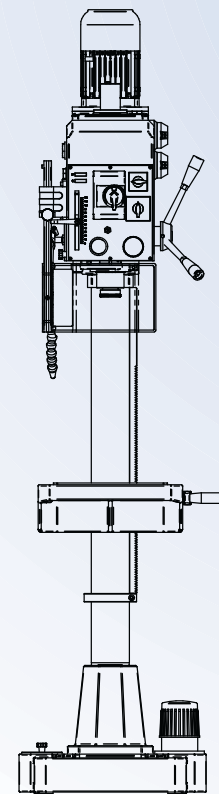
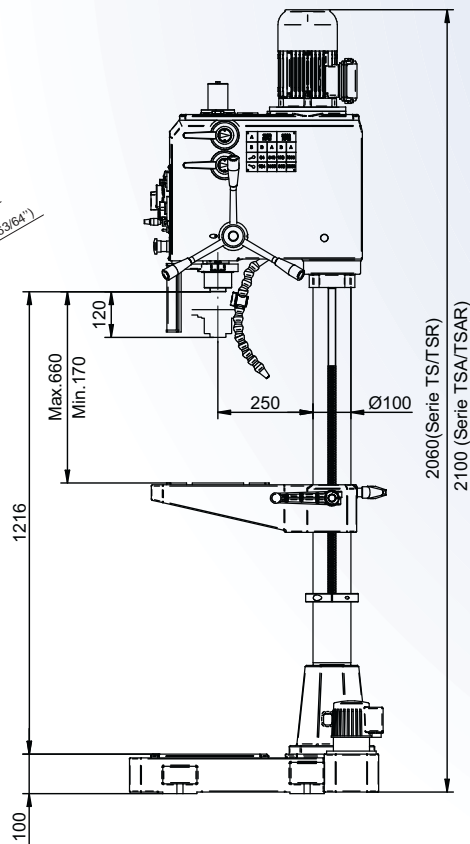
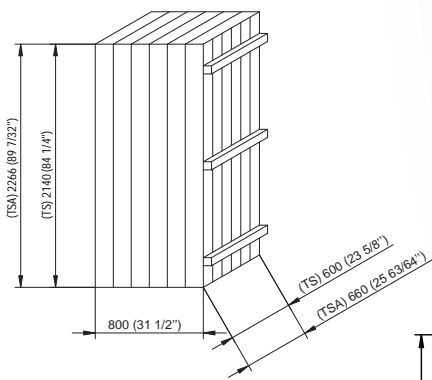
Les mesures marquées en rouge sont en pouces. / In rot angegebenen massen beziehen sich auf zollen.

PERCEUSES À COLONNE / BOHRMASCHINEN

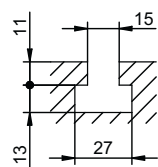
TRANSMISION POR ENGRANES / GEARED DRIVE / TRANSMISSION PAR ENGRENAGES / DIE GETRIEBE ANTRIEB



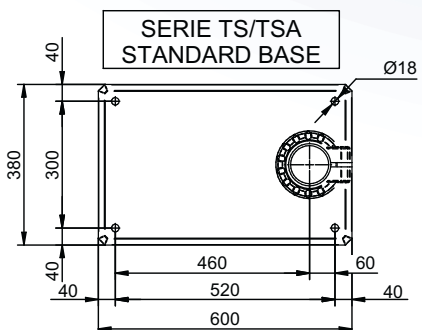
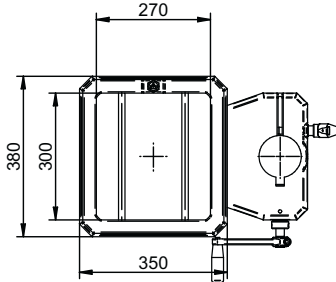
TSR-30+T.10/4



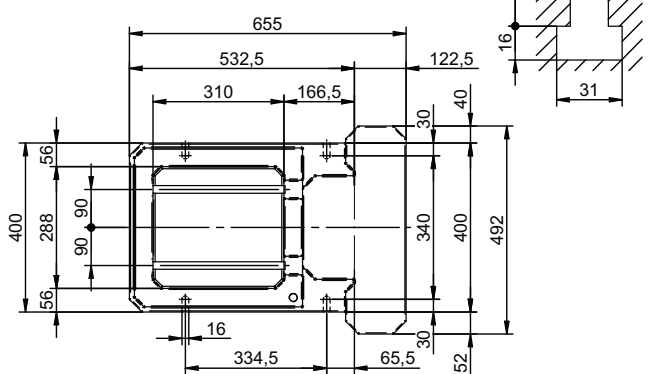
MESA STANDARD
STANDARD TABLE



MESA GIRATORIA
ROTATING TABLE



SERIE TSR/TSAR
BASE CON REFRIGERACIÓN
BASE WITH COOLANT SYSTEM



CHARACTERISTICS	CARACTERÍSTICAS	TS.25	TSR.25	TSA.25	TSAR.25	TS.30	TSR.30	TSA.30	TSAR.30
Maximun drilling capacity in steel 70 kgrs.	Capacidad máxima de taladrado en acero de 70 kgrs.	25 mm / 1"				30 mm / 1 3/16"			
Maximun drilling capacity in cast-iron 200 Br.	Capacidad máxima de taladrado en fundicion 200 Br.	30 mm / 1 3/16"				32 mm / 1 1/4"			
Maximun tapping capacity in steel 70 kgrs.	Capacidad máxima de roscado en acero 70 kgrs.	M.22 / 7/8"				M.25 / 1"			
Maximun tapping capacity in cast-iron 200 Br.	Capacidad máxima de roscado en fundición 200 Br.	M.24 / 15/16"				M.28 / 1 7/64"			
Morse taper No.	Cono Morse No.	3							
Maximun drilling depth	Profundidad máxima de taladrado	120 mm / 4 47/64"							
Maximun tapping depth	Profundidad máxima de roscado	90 mm / 3 35/64"							
Main motor 1500/3000 rpm. (Standard)	Motor principal 1500/3000 rpm. (Standard)	1,1/1,6 HP				1,5/1,9 HP			
Standard speeds 50 Hz.	Velocidades standard a 50 Hz.	65 - 125 - 185 - 365 - 540 - 1055 - 1560 - 3060							
Standard speeds 60 Hz.	Velocidades standard a 60 Hz.	78 - 150 - 222 - 438 - 648 - 1266 - 1872 - 3672							
Motor 750/1500 rpm. (Upon request)	Motor 750/1500 rpm. (Bajo demanda)	0,68/1,4 HP				0,95/1,8 HP			
Speeds 50 Hz. (Upon request)	Velocidades a 50 Hz. (Bajo demanda)	30 - 60 - 90 - 180 - 260 - 520 - 750 - 1500							
Speeds 60 Hz. (Upon request)	Velocidades a 60 Hz. (Bajo demanda)	36 - 72 - 108 - 216 - 312 - 624 - 900 - 1800							
Drilling feed	Avance de taladrado	MANUAL / VON HAND		-		MANUAL / VON HAND		-	
Automatic drilling feed	Avance de taladrado automático	-		0,10-0,20		-		0,10-0,20	
Motor pump cooling of	Refrigeración con motobomba de	NO	SI / YES	NO	SI / YES	NO	SI / YES	NO	SI / YES
Automatic tool ejector	Expulsor automático de la herramienta	SI / YES / OUI / YA							
Aproximate machine weight	Peso aproximado de la máquina	260 Kgrs.							
Gros weight with packaging	Peso bruto con embalaje	320 Kgrs.							
Packaging volume	Volumen del embalaje	1,03 m ³							
CHARACTERISTICS	CARACTERÍSTICAS	TSV.25	TSVR.25	TSAVR.25	TSAVR.25	TSV.30	TSVR.30	TSAV.30	TSAVR.30
Speeds with variator	Velocidades con variador	A) 45 - 125 B) 125 - 370 C) 380 - 1070 D) 1100 - 3100							
Main motor 1500 rpm. (Standard)	Motor principal 1500 rpm. (Standard)	2 HP							

SERIE TS / TSA

EQUIPAMIENTO EXTRA / EXTRA EQUIPMENT

EQUIPEMENT SUPPLEMENTAIRE / SONDERAUSRUSTUNG



Volante frontal para avance sensitivo fino (TS)
Frontal wheel for fine sensitive feed (TS)
 Volant frontal pour avance sensitif fine (TS)
Vorderes handrad für den vorschub bei feinarbeitungen und plandrehen (TS)



Roscado IR/RS
IR/RS tapping
 Inversion pour taraudage IR/RS
Gewindeschneiden IR/RS



Roscado por husillo patrón
Tapping system by lead screw
 Filetage par vis mere
Leistspindel gewindeschneidesystem



Mesa giratoria
Rotating table
 Table tournante
Schwenkbarer tisch



Mesa coordenadas con soporte fijo 100
Cross table with fixed support 100
 Table à croisés avec support fixe 100
Tabelle koordiniert mit festen Träger 100



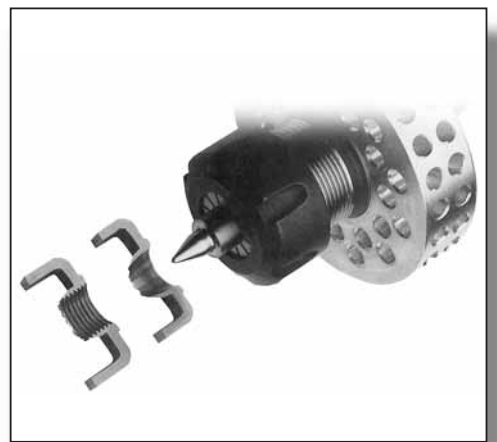
Mesa fija reversible con mordaza 100
Reversible fixed table with vice 100
 Table fixe reversible avec etaux 100
Fester Tisch mit Wendebacke 100



Cabezales múltiples
Multispindle headstock
 Tête multibroche
Verstellbare mehrspindelköpfe



Avance hydroblock
Hydropneumatic feed
 Descente hydropneumatic
Hydropneumatische vorschube



Fluotaladrado
Flowdrilling
 Fluoperçage
Filebohren



MS-204

Mesa de coordenadas
Cross table
 Table à mouvements croises
Koordinatentisch



L-100 / L-125 / M-116
 M-157 / MG-116 / MG-157

Mordazas
Vises
 Eaux
Spannfutter



Portamachos/Portabrocas
Tap holder/Drill chuck
 Porte tarauds/Mandrins à serrage
Stempelhalter/Bohrfutter

Consultenos en relación con otro equipo extra / Please inquiry regarding other extra equipment
 Consultez nous pour quelque équipement extra / Gerne informieren wir Sie auch über andere Sonderzubehöre.



ERLO
 TALADROS
 Y ROSCADORAS, S.L.

P.O. Box 19
 20720 AZKOITIA (Spain)

Tel: +34 - 943 851 858
 Fax: +34 - 943 857 128

erlo@erlo.com
 www.erlo.com