

TALADROS DE COLUMNA
COLUMN DRILLING MACHINES
PERCEUSE A COLONNE
BOHRMASCHINEN

SERIE "TCA-TCE-TCAV-TCEV"



TCA-45



TCA-50



TCAV-70

ERLO



2014

SERIES TCA / TCE / TCAV / TCEV

SERIES TCA/TCE: TRANSMISION POR ENGRANES. *GEARED DRIVE*. TRANSMISSION PAR ENGRENAGES. *DIE GETRIEBEANTRIEB*.

SERIES TCAV/TCEV: TRANSMISION POR ENGRANES Y VARIADOR ELECTRONICO. *GEARED DRIVE AND ELECTRONIC VARIATOR*. TRANSMISION PAR ENGRENAGES ET VARIATEUR ELECTRONIQUE. *GETRIEBEANTRIEB UND ELEKTRONISCHER VARIOMATIK*.

Taladros de columna con diferentes sistemas de avance de trabajo.

- TCA/TCAV-Avance automático (Embrague mecánico)

- TCE/TCEV-Avance automático (Embrague electromagnético)

Capacidad de broca en acero desde 40 hasta 70 mm, con amplio equipamiento Standard y sólida construcción, diseñadas para un cómodo funcionamiento.

Posibilidad de incrementar las amplias prestaciones Standard por medio de un gran número de ciclos, equipos y accesorios extras, parte de los cuales mostramos en la contraportada.

Podemos ofrecerles la máquina y equipos para dar soluciones a sus necesidades de taladrado y roscado.

Column drilling machines with different working feed systems.

- TCA/TCAV-Automatic feed (Mechanical clutch)

- TCE/TCEV-Automatic feed (Electromagnetic clutch)

Drilling capacity in steel from 40 up to 70 mm, with a very wide standard equipment and strong building, designed for an easy operation.

You have several possibilities of increasing the wide standard features by means of a different number of cycles, part of which are shown at the back side of this catalogue.

We offer these machines as well as the equipment to give solutions to your specific needs for drilling and tapping operations.

Perceuses à colonne avec différent systèmes de travail.

- TCA/TCAV-Avance automatique (Embrayage mécanique)

- TCE/TCEV-Avance automatique (Embrayage électro-magnétique)

Capacité de foret en acier de 40 jusqu'à 70 mm. avec ample gamme d'équipement standard et solide construction, dessinée pour un commode fonctionnement.

Possibilité d'augmenter les amplies prestations standard au moyen d'un gran número de cycles, équipes et accessoires extra, part de lesquels nous montrons à la page derrière de cet catalogue.

Nous pouvons vous offrir la machine et équipements pour donner différents solutions à vos besoins pour percer et tarauder.

Säulenbohrmaschinen mit verschiedenen Arbeitsvorschüben.

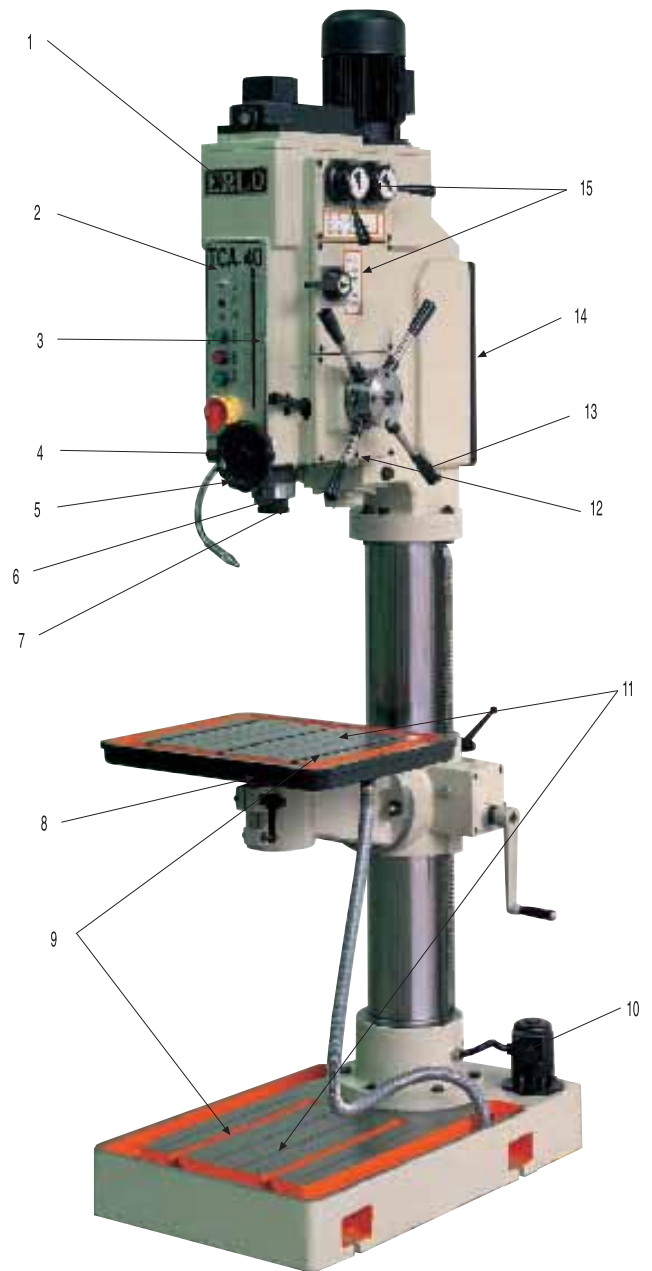
- TCA/TCAV-Automatikvorschub (mechanische Kupplung)

- TCE/TCEV-Automatikvorschub (Elektromechanische Kupplung)

Bohrleistung in Stahl zwischen 40 und 70 mm. mit umfangreicher Standardausrüstung und solider Bauweise, bedienerfreundlicher Entwurf.

Möglichkeit zur Erweiterung der umfassenden Standardleistungen mittels einer hohen Anzahl an Zyklen. Sonderausstattung und Extrazubehören, von denen ein Teil auf der Rückseite abgebildet ist.

Wir sind imstande, Ihnen die Maschine für maßgeschneiderte, bedarfsgerchte Lösungen zum Bohren und Gewindesehneiden anzubieten.



TCA.40

- 1) TRANSMISION POR ENGRANES. *GEARED DRIVE*. TRANSMISSION PAR ENGRENAGES. *DIE GETRIEBE ANTRIEB*
- 2) PLACA DE MANDOS. *COMMAND PLATE*. PLATE DE COMMANDES. *BEDIENFELD*.
- 3) REGLA DE PROFUNDIDAD (MILIMETROS O PULGADAS). *DEPTH RULER (MM. OR INCHES)*. REGLE DE PROFONDEUR (MM. OU POUCES). *TIEFENMESSCHIENE (MILLIMETER ODER ZOLL)*.
- 4) EXPULSOR DE BROCAS. *DRILL EJECTOR*. EJECTEUR DE LA FORET. *BOHRERAUSSWERFER*.
- 5) VOLANTE AVANCE SENSITIVO. *SENSITIVE FEED WHEEL*. VOLANT AVANCE SENSITIVE. *VORSCHUB VON FEINBEARBEITUNGEN UND PLANDREHEN*.
- 6) TOPE AJUSTABLE DE PROFUNDIDAD. *ADJUSTABLE DEPTH END*. BUTEE REGLABLE DE PROFONDEUR. *EINSTELLBARER TIEFENANSCHLAG*.
- 7) NARIZ ROSCADA CON TUERCA DE PROTECCION. *THREADED NOSE WITH SAFETY NUT*. NEZ FILETÉE AVEC ECROU DE PROTECTION. *GEWINDENASE UND SCHUTZMUTTER*.
- 8) MESA GIRATORIA E INCLINABLE. *ROTATING AND TILTING TABLE*. TABLE TOURNANTE ET INCLINABLE. *DREH UND SCHWENKBARER TISCH*.
- 9) RANURAS EN "T". *"T" SLOTS*. RAINURES EN "T". *"T" -NUTTEN*.
- 10) EQUIPO DE REFRIGERACION. *COOLANT EQUIPMENT*. EQUIPEMENT DE REFRIGERATION. *KÜHLMITTELAGGREGAT*.
- 11) SUPERFICIE RECTIFICADA. *GROUNDED SURFACE*. SURFACE RECTIFIÉE. *GESCHLIFFENE OBERFLÄCHE*.
- 12) ENGRASE DEL CABEZAL. *HEADSTOCK GREASING*. GRAISSAGE DE LA TÊTE. *BOHRKOPFSCHMIERUNG*.
- 13) MANDO DE AVANCE. *FEED COMMAND*. COMMANDE D'AVANCE. *BEDIENELEMENT VORSCHUB*.
- 14) EQUIPO ELECTRICO A BAJO VOLTAJE. *ELECTRICAL EQUIPMENT AT LOW VOLTAGE*. EQUIPEMENT ELECTRIQUE A BAS VOLTAGE. *ELEKTRISCHE AUSRÜSTUNG MIT NIEDERSpannung*.
- 15) SELECTORES DE AVANCE Y VELOCIDADES. *SPEED AND FEED SELECTORS*. SELECTEURS D'AVANCE ET VITESSES. *VORSCHUB- UND GESCHWINDIGKEITENWAHLSCHALTER*.

TCA-TCAV AVANCE AUTOMATICO EMBRAGUE MECANICO.
TCE-TCEV AVANCE AUTOMATICO EMBRAGUE ELECTROMAGNETICO.

AUTOMATIC FEED MECHANICAL CLUTCH.
AUTOMATIC FEED ELECTROMAGNETIC CLUTCH.



TCE-50



TCA-70



TCA.50 MS-406/VD2/RS

Con mesa de coordenadas con lectura digital
e Inversión de roscado IR/RS
**With cross table with digital reading
and tapping IR/RS**
Avec table à croissés avec lecture digital
et inversion pour taraudage IR/RS
Mit Tisch-Koordinaten mit Digitalanzeige
und Investment Gewinde IR / RS

STANDARD

TECHNISCHE DATEN	CARACTERISTIQUES	CHARACTERISTICS	CARACTERISTICAS
Max. Bohrleistung in Stahl bis 70 Kg.	Cap. Max. de perçage en acier jusqu'à 70 Kg.	Max. drilling cap. in steel 70 Kgrs.	Cap. Máx. de taladrado en acero de 70 Kgrs.
Max. Bohrleistung in Grauguss 200 Br.	Cap. Max. de perçage en fonte 200 Br.	Max. drilling cap. in cast-iron 200 Br.	Cap. Máx. de taladrado en fundición 200 Br.
Max. Gewindeschneidleistung in Stahl bis 70 Kg.	Cap. Max. de filetage en acier jusqu'à 70 Kg.	Max. tapping cap. in steel 70 Kgrs.	Cap. Máx. de roscado en acero 70 Kgrs.
Morse Konus No.	Cone Morse No.	Morse taper No.	Cono Morse No.
Maximale Bohrtiefe	Profondeur maximum de perçage	Maximum drilling depth	Profundidad máxima de taladrado
Maximale Gewindeschneidtiefe	Profondeur maximum de filetage	Maximum tapping depth	Profundidad máxima de roscado
Spindelworschub	Avance de perçage modèles	Drilling feed	Avance de taladrado
TCA - TCE - TCAV - TCEV	TCA / TCE / TCAV / TCEV	TCA / TCE / TCAV / TCEV models	Modelos TCA / TCE / TCAV / TCEV
Antriebsleistung des Motors	Moteur principal	Main motor	Motor principal
Auf dem Arbeitstisch gestattetes Gewicht	Poids admis sur la table de travail	Weight admitted by worktable	Peso admitido en la mesa de trabajo
Standard Geschwindigkeit 50 Hz. - 1500 rpm. TCA - TCE	Standard vitesses 50 Hz. - 1500 rpm. TCA / TCE	Standard speeds 50 Hz. - 1500 rpm. TCA / TCE models	Velocidades Standard a 50 Hz. - 1500 rpm. Modelos TCA / TCE
Geschwindigkeit 50 Hz. - 750 rpm. TCA - TCE. Auf Bestellung	Vitesses 50 Hz. - 750 rpm. TCA / TCE. Sur demande	Speeds at 50 Hz. - 750 rpm. TCA / TCE models. Upon request	Velocidades 50 Hz. - 750 rpm. Modelos TCA / TCE. Bajo demanda
Geschwindigkeit 50 Hz. - 1000 rpm. TCA - TCE. Auf Bestellung	Vitesses 50 Hz. - 1000 rpm. TCA / TCE. Sur demande	Speeds at 50 Hz. - 1000 rpm. TCA / TCE models. Upon request	Velocidades 50 Hz. - 1000 rpm. Modelos TCA / TCE. Bajo demanda
Standard Geschwindigkeit 1500 rpm. TCAV - TCEV	Standard vitesses 1500 rpm. TCAV / TCEV	Standard speeds 1500 rpm. TCAV / TCEV models	Velocidades Standard 1500 rpm. Modelos TCAV / TCEV
Kühlung durch Motorpumpe von	Refrigeration par motopompe à	Motor pump cooling of	Refrigeración con motobomba de
Ungefähres Gewicht der maschine	Poids approximatif de la machine	Aproximate machine weight	Peso aproximado de la máquina
Bruttogewicht mit Verpackung	Poids brut avec emballage	Gross weight with packaging	Peso bruto con embalaje
Volumen der Verpackung	Volumen de l'emballage	Packaging volume	Volumen del embalaje
Volumen der Verpackung	Volumen de l'emballage	Packaging volume	Volumen del embalaje

Los motores que van a 60 Hz. aumentan las revoluciones de la caja de velocidades en un 20%.
La empresa se reserva el derecho de modificación de sus fabricados sin previo aviso.

The motors which run at 60 Hz. increase the gear box revolutions by 20%.
Our company has the right to modify its products without prior notice.

Les moteurs qui fonctionnent à 60 Hz. augmentent les tours de la boîte de vitesses de 20%.
Nous nous réservons le droit de modifier nos produits sans avis préalable.

AVANCE AUTOMATIQUE EMBRAYAGE MECANIQUE.
AVANCE AUTOMATIQUE EMBRAYAGE ELECTROMAGNETIQUE.

AUTOMATISCHEN MECHANISCHEN KUPPLUNG.
AUTOMATIK VORSCHUB ELECTROMAGNETKUPPLUNG.



TCA
Detalle del embrague mecánico automático.
Detail of the automatic mechanical clutch.
Détail de l'embrayage mécanique automatique.
Detail der automatischen mechanischen Kupplung.



TCE
Detalle del embrague electromagnético automático.
Detail of automatic electromagnetic clutch.
Détail de l'embrayage électromagnétique automatique.
Detail der automatischen Elektromagnetkupplung.

TCE.45 MA / MF
Con mesa fija y desplazamiento vertical motorizado
With fixed table and motorised vertical displacement
Avec table fixe et déplacement vertical motorisé
Mit festen Tisch und motorbetätigtem Verfahren in Vertikalrichtung

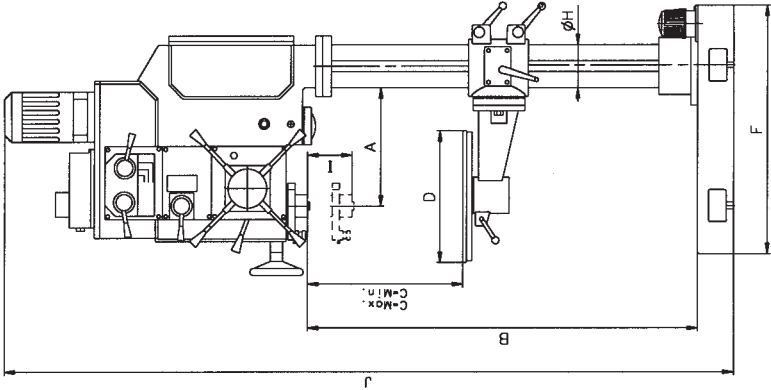
TCE.70 CNSE / CM
Con ciclo neumático y cabezal múltiple de 12 husillos
With pneumatic cycle and multispindle headstock with 12 spindles
Avec cycle pneumatique et tête multibroche avec 12 broches
Mit Pneumatik-Zyklus und Mehrfachspindelkopf (12 Spindeln)

BTCE.32 / 1 / L
Bancada fija/Cabezal revolver
Fixed base/Revolver headstock
Base fixe/Tête revolver
Festes Maschinenbett/Kopfteil Typ Revolver

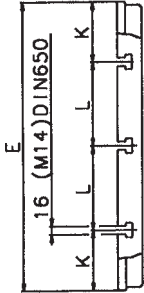
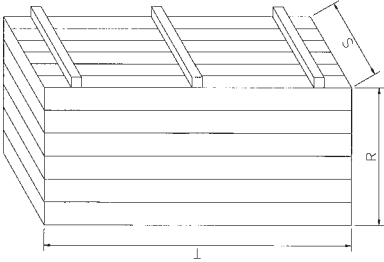
TCA.40 / TCAV.40 TCE.40 / TCEV.40	TCA.45 / TCAV.45 TCE.45 / TCEV.45	TCA.50 / TCAV.50 TCE.50 / TCEV.50	TCA.70 / TCAV.70 TCE.70 / TCEV.70
40 mm./1 37/69"	45 mm./1 49/64"	50 mm./1 31/32"	70 mm./2 3/4"
45 mm./1 49/64"	50 mm./1 31/32"	55 mm./2 11/64"	75 mm./2 61/64"
M.32/1 1/4"	M.35/1 3/8"	M.45/1 49/64"	M.60/2 23/64"
4	4	4	5
240 mm./6 57/64"	240 mm./6 57/64"	260 mm./10 15/64"	300 mm./11 13/16"
240 mm./6 57/64"	240 mm./6 57/64"	260 mm./10 15/64"	300 mm./11 13/16"
0,10-0,20-0,30-0,40	0,10-0,20-0,30-0,40	0,08-0,16-0,24-0,35	0,05-0,10-0,15-0,20 0,35-0,50
2 HP	3 HP	4 HP	7,5 HP
250 Kgrs.	250 Kgrs.	275 Kgrs.	325 Kgrs.
68-100-150-200	68-100-150-200	45-82-130-165	35-49-72-97-128-173
295-440-565-855-1270	295-440-565-855-1270	288-380-480-685-1115	254-343-461-624-915-1238
34-50-75-100-147-220	34-50-75-100-147-220	22-41-65-82-144-190	17-24-36-48-64-86-127
282-427-635	282-427-635	240-342-557	171-230-312-457-620
45-66-100-132-196-293	45-66-100-132-196	30-55-87-110-193	24-33-48-65-85-115-169
376-570-846	293-376-570-846	255-322-460-748	229-307-416-610-823
(18-58) (27-88) (41-131) (52-166) (79-252) (118-377) (149-476) (226-723) (338-1080)	(18-58) (27-88) (41-131) (52-166) (79-252) (118-377) (149-476) (226-723) (338-1080)	(24-76) (42-133) (69-220) (82-263) (144-462) (193-617) (238-763) (339-1083) (559-1788)	(19-61) (26-82) (38-121) (51-164) (91-290) (133-426) (180-576) (242-774) (327-1048) (480-1536) (524-1676) (923-2953)
0,10 HP	0,10 HP	0,10 HP	0,20 HP
640 Kgrs.	660 Kgrs.	850 Kgrs.	1150 Kgrs.
815 Kgrs.	835 Kgrs.	1090 Kgrs.	1390 Kgrs.
2,19 m³	2,24 m³	2,92 m³	3,53 m³
2,37 m³	2,42 m³	2,92 m³	3,53 m³

Die motoren, die mit 60 Hz. geliefert werden, erhöhen die Umdrehungen des Schaltkastens um 20%.
Technische Änderungen vorbehalten.

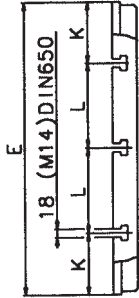
Medidas en rojo pulgadas / Red colour measurements inches
Les mesures marquées en rouge sont en pouces / In rot angegebenen massen beziehen sich auf zollen



DIMENSIONES DE LA MESA STANDARD. STANDARD TABLE DIMENSIONS. DIMENSIONS DE LA TABLE STANDARD. ABMESSUNGEN TISCH STANDARD.



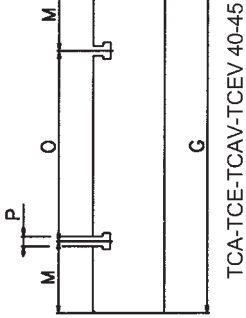
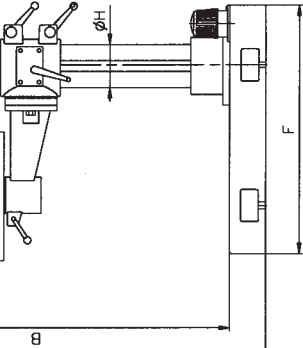
TCA-TCE-TCV-TCEV 40-45



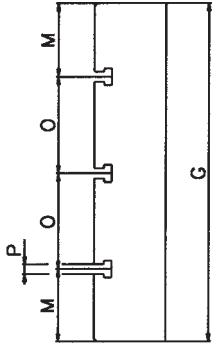
TCA-TCE-TCV-TCEV 50-70

DIMENSIONES BASE STANDARD. STANDARD BASE DIMENSIONS.
DIMENSIONES BASE STANDARD. ABMESSUNGEN STANDARDSOCKEL.

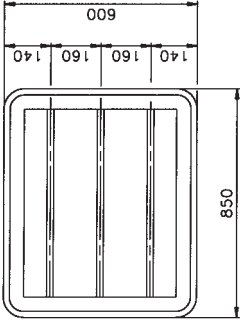
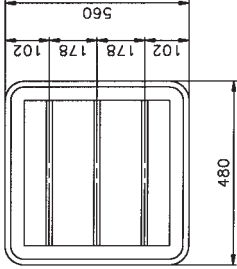
MESA FIJA CON SOPORTE FIJO (BAJO DEMANDA).
FIXED TABLE WITH FIXED SUPPORT (UPON REQUEST).
TABLE FIXE AVEC SUPPORT FIXE (SUR DEMANDE).
FESTE ARBEITSTISCHE DURCH FESTEN UNTERBAU (AUF ANFRAGE).



TCA-TCE-TCV-TCEV 40-45



TCA-TCE-TCV-TCEV 50-70



	A	B	C	D	E	F	G	Diam. H	I	J	K	L	M	O	P	R	S	T
TCA-TCV 40	360	1264	Max. 817 - 32 11/64"	550	550	950	550	175	240	2363	115	160	162	226	M.16	1180 46 29/64"	730 28 47/64"	2550 100 25/64"
TCE-TCEV 40	360	1264	Min. 68 - 2 43/64"	550	550	950	550	175	240	2363	115	160	162	226	M.16	1180 46 29/64"	730 28 47/64"	2550 100 25/64"
TCA-TCV 45	360	1264	Max. 817 - 32 11/64"	550	550	950	550	175	240	2363	115	160	162	226	M.16	1180 46 29/64"	730 28 47/64"	2550 100 25/64"
TCE-TCEV 45	360	1264	Min. 68 - 2 43/64"	550	550	950	550	175	240	2363	115	160	162	226	M.16	1180 46 29/64"	730 28 47/64"	2550 100 25/64"
TCA-TCV 50	400	1290	Max. 802 - 3 37/69"	550	550	1060	600	200	260	2547	115	160	162	138	M.18	1330 800	800	2750
TCE-TCEV 50	400	1290	Min. 70 - 2 3/4"	550	550	1060	600	200	260	2547	115	160	162	138	M.18	1330 800	800	2750
TCA-TCV 70	420	1300	Max. 777 - 30 19/62"	600	600	1190	730	220	300	2712	109	191	227	138	M.18	1380 880	880	2920
TCE-TCEV 70	420	1300	Min. 70 - 2 3/4"	600	600	1190	730	220	300	2712	109	191	227	138	M.18	1380 880	880	2920

Medidas en rojo pulgadas. Red colour measurements inches. Les mesures marquées en rouge sont en pouces. In red angegebenen massen beziehen sich auf zollen.

SERIE TCA / TCE / TCAV / TCEV
EQUIPAMIENTO EXTRA EXTRA EQUIPMENT
EQUIPEMENT SUPPLEMENTAIRE SONDERAUSRUSTUNG



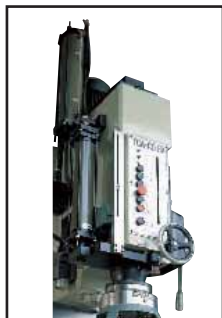
Rosgador husillo patrón
Tapping system by lead screw
 Filetage par vis mere
 Leistspindel gewindeschneidesystem



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



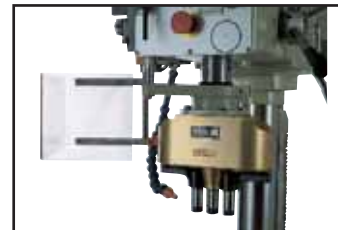
Contrapeso neumático manual
Manual pneumatic counterweigh
 Contrepoids pneumatic manuel
 Manuelles pneumatisches Gegengewicht



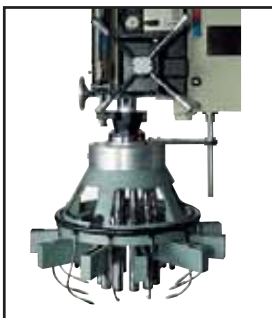
Ciclo neumático sincronizado emel
Emel pneumatic synchronised cycle
 Cycle pneumatique synchronisé emel
 Emel-synchronisierter Pneumatikzyklus



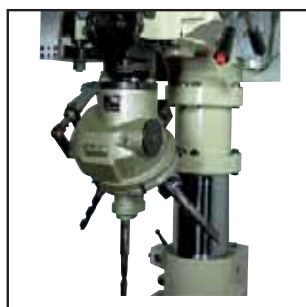
Ciclo integral de taladrado para tubos/perfiles e intermitencias
Integral drilling cycle for tubes and peck cycle
 Cycle integral de perçage pour tubes et intermittances
 Vollständigen Zyklus von Bohrröhr / profile und intermittierende



Cabezal múltiple de ejes variables
Multispindle headstock with variable spindles.
 Tête multibroche avec broches variables
 Mehrfachkopf variierbare Achsen



Cabezal múltiple de husillos ajustables
Multispindle headstock with adjustable spindles
 Tête multibroche avec broches réglables
 Mehrfachkopf mit einstellbaren Spindeln



Cabezal múltiple revolver
Revolver multispindle headstock
 Tête multibroche revolver
 Mehrfachkopf, Typ Revolver



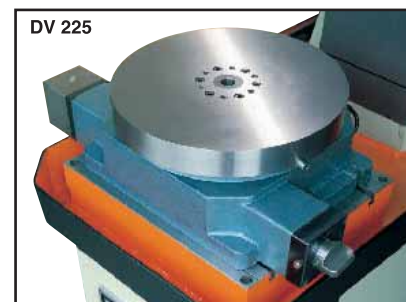
Mesa de coordenadas
Cross table
 Table à mouvements croises
 Koordinatentisch



Mordaza
Vises
 Etaux
 Spannfutter



Plato neumático
Pneumatic plate
 Plate pneumatique
 Pneumatische Futter



Divisor
Index table
 Diviseur
 Divisoren

Divisores y mesas de control numérico, dispositivos de sujeción de la herramienta, variador electrónico fluotalladrado, etc.
 Index and control numeric tables, tool adjusting devices, electronic variator, flowdrilling, etc.

Diviseurs et tables avec controle numérique, dispositif de serrage de l'outil, variateur électronique, fluoperçage, etc.

Divisoren und Tische mit numerischer Steuerung, Werkzeugspannvorrichtungen, elektronische, stufenlose Geschwindigkeitenregelung, Fluorbohren, usw.



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