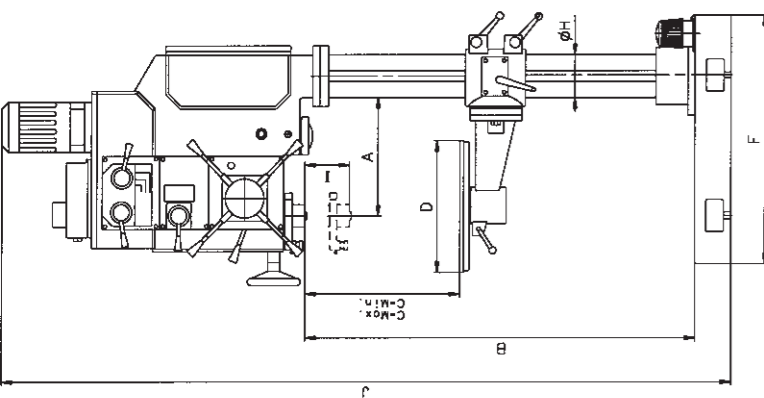
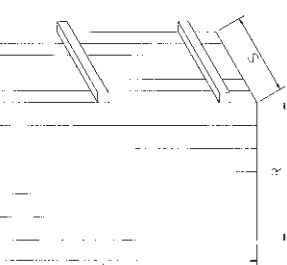


DIMENSIONES DE LA MESA STANDARD. STANDARD TABLE DIMENSIONS. DIMENSIONS DE LA TABLE STANDARD. ABMESSUNGEN TISCH STANDARD.

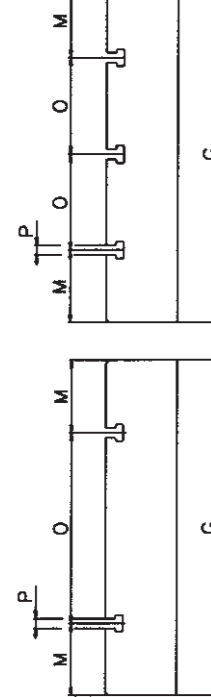


TCA-TCE-TCVAV-TCEV 40-45

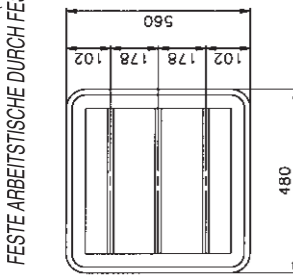


TCA-TCE-TCVAV-TCEV 50-70

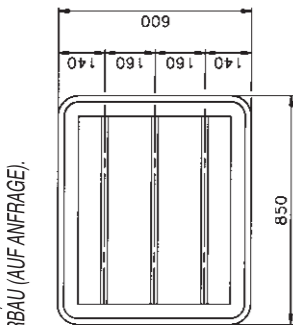
DIMENSIONES BASE STANDARD. STANDARD BASE DIMENSIONS.  
DIMENSIONS BASE STANDARD. ABMESSUNGEN STANDARDSOCKEL.



TCA-TCE-TCVAV-TCEV 40-45



TCA-TCE-TCVAV-TCEV 50-70



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).

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	R	S	T
TCA-TCVAV 40	360	1264	Max. 817 - 32 11/64"	550	550	950	550	175	240	2363	115	180	182	226	M.16	1180-46.2984"	730.28.4764"	2550.100.2584"	
TCE-TCEV 40	14.3/16"	49.49/64"	Min. 68 - 2.43/64"	21.21/32"	21.21/32"	37.13/32"	21.21/32"	6.57/64"	9.29/64"	53.11/32"	4.17/32"	6.19/64"	6.38"	8.29/32"	5/8"	1280.50.2584"	730.28.4764"	2550.100.2584"	
TCA-TCVAV 45	360	1264	Max. 817 - 32 11/64"	550	550	950	550	175	240	2402	115	180	182	226	M.16	1180-46.2984"	730.28.4764"	2500.102.2384"	
TCE-TCEV 45	14.3/16"	49.49/64"	Min. 68 - 2.43/64"	21.21/32"	21.21/32"	37.13/32"	21.21/32"	6.57/64"	9.29/64"	54.9/16"	4.17/32"	6.19/64"	6.38"	8.29/32"	5/8"	1280.50.2584"	730.28.4764"	2600.102.2384"	
TCA-TCVAV 50	400	1290	Max. 802 - 3.57/64"	550	1080	1080	600	200	260	2547	115	180	182	138	M.18	1330	800	2750	
TCE-TCEV 50	15.3/4"	50.25/32"	Min. 70 - 2.3/4"	21.21/32"	41.47/64"	41.47/64"	23.5/8"	7.7/8"	10.15/64"	100.9/32"	4.17/32"	6.57/64"	6.38"	5.7/16"	3/4"	52.23/64"	31.1/2"	108.17/64"	
TCA-TCVAV 70	420	1300	Max. 777 - 30.19/62"	600	1190	1190	730	220	300	2712	109	191	227	138	M.18	1380	880	2820	
TCE-TCEV 70	16.35/64"	51.3/16"	Min. 70 - 2.3/4"	23.5/8"	46.55/64"	46.55/64"	28.3/4"	8.21/32"	11.13/16"	106.49/64"	4.19/64"	7.33/64"	8.15/16"	5.7/16"	3/4"	55.21/64"	34.41/64"	114.31/32"	

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

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



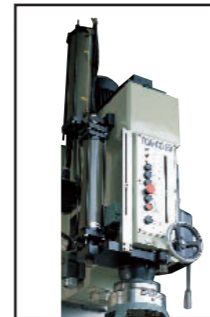
Roscador husillo patrón  
Tapping system by lead screw  
Filetage par vis mere  
Leistspindel gewindeschneidesystem



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



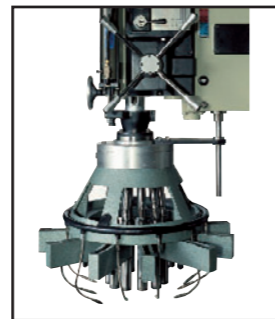
Contrapeso neumático manual  
Manual pneumatic counterweigh  
Contrepoids pneumatic manuel  
Manuelles pneumatisches Gegengewicht



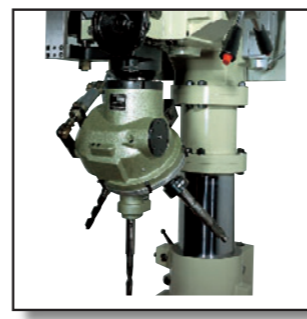
Ciclo neumático sincronizado emel  
Emel pneumatic synchronised cycle  
Cycle pneumatique synchronisé emel  
Emel-synchronisierter Pneumatikzyklus



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 Bohrrohr / profile und intermittierende



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



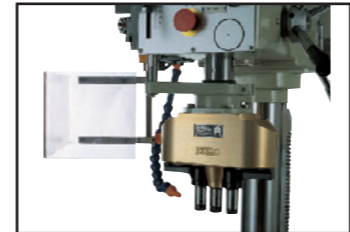
Cabezal múltiple revolver  
Revolver multispindle headstock  
Tête multibroche revolver  
Mehrfachkopf, Typ Revolver



Mordaza  
Vises  
Etau  
Spannfutter



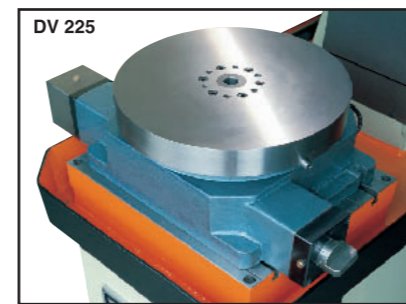
Plato neumático  
Pneumatic plate  
Plate pneumatique  
Pneumatische Futter



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



Mesa de coordenadas  
Cross table  
Table à mouvements croisés  
Koordinatentisch



Divisor  
Index table  
Diviseur  
Divisoren

Divisores y mesas de control numérico, dispositivos de sujeción de la herramienta, variador electrónico fluitotaladrado, etc.  
Index and control numeric tables, tool adjusting devices, electronic variator, flowdrilling, etc.  
Diviseurs et tables avec controle numérique, dispositif de serrage de foutil, variateur électronique, fluoerpage, etc.  
Divisoren und Tische mit numerischer Steuerung, Werkzeugspannvorrichtungen, elektronische, stufenlose Geschwindigkeitenregelung, Fluorbohren, usw.



**ERLO**  
TALADROS  
Y ROSCADORAS, S.L.

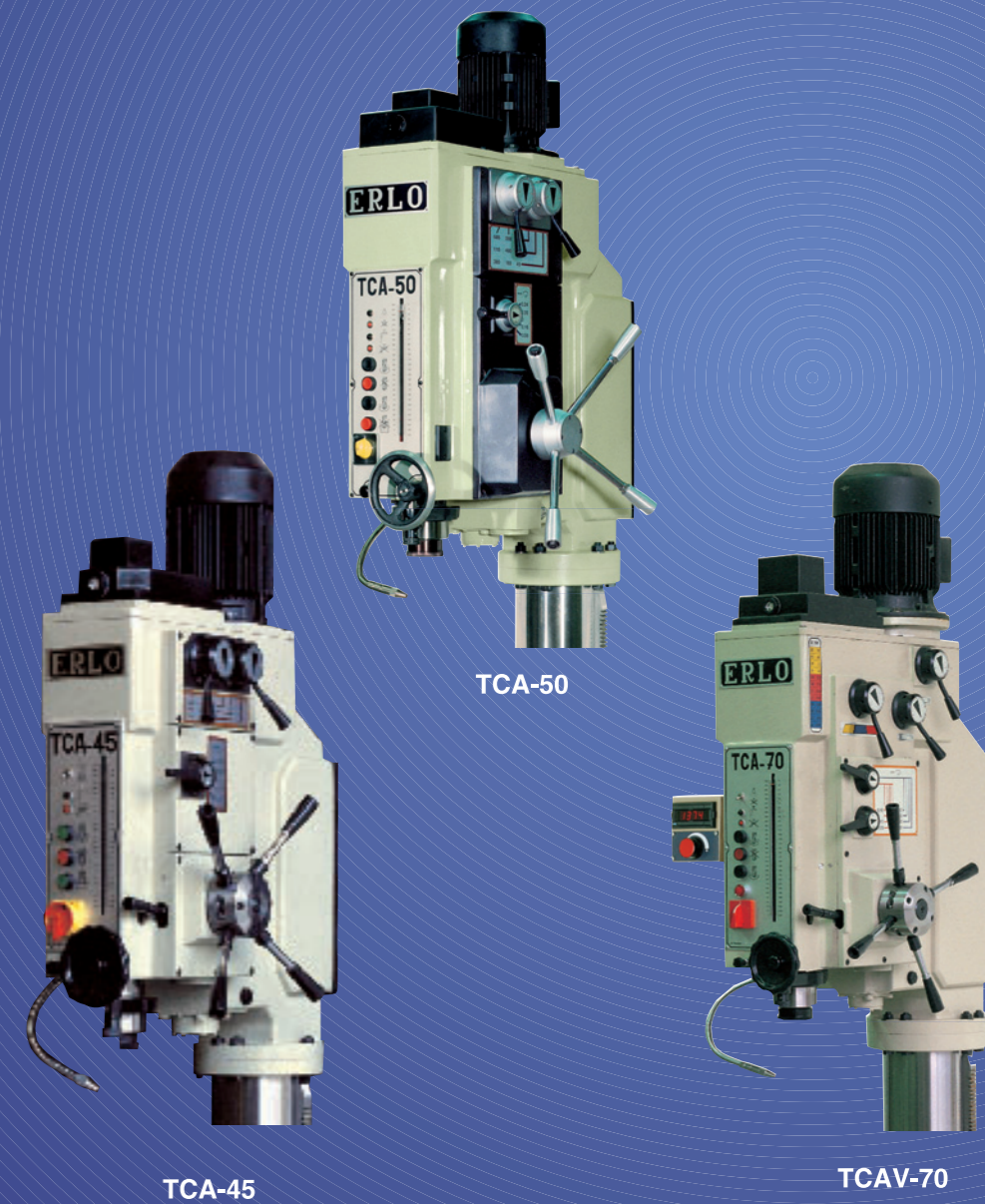
P.O. Box 19  
20720 AZKOITIA (Spain)

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

erlo@erlo.com  
www.erlo.com

TALADROS DE COLUMNA  
COLUMN DRILLING MACHINES  
PERCEUSE A COLONNE  
BOHRMASCHINEN

SERIE "TCA-TCE-TCAV-TCEV"



**ERLO**

2012



# 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**. TRANSMISSION 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 automática (Embrayage mécanique)

- TCE/TCEV-Avance automática (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 amples prestations standard au moyen d'un grand nombre 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.

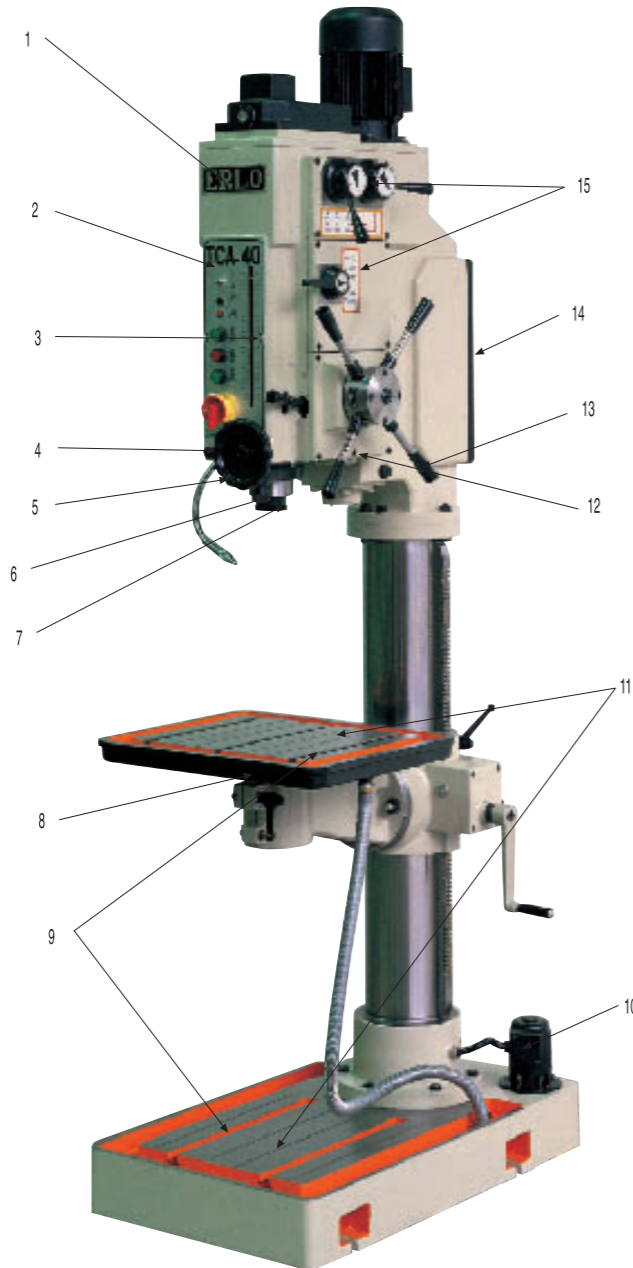
- TCA/TCAV-Automatikvorschub (mechanische Kupplung)

- 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, bedarfsgerechte Lösungen zum Bohren und Gewindeschneiden 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)**. REGLA DE PROFONDEUR (MM. OU POUÇES). **TIEFENMESSCHIENE (MILLIMETER ODER ZOLL)**.
- 4) EXPULSOR DE BROCAS. **DRILL EJECTOR**. EJECTEUR DE LA FORET. **BOHRERAUSWERFER**.
- 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 TIEFENANSLAG**.
- 7) NARIZ ROSCADA CON TUERCA DE PROTECCION. **THREADED NOSE WITH SAFETY NUT**. NEZ FILETEE 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 RECTIFIEE. **GESCHLIFFENE OBERFLÄCHE**.
- 12) ENGRASE DEL CABEZAL. **HEADSTOCK GREASING**. GRAISSAGE DE LA TETE. **BOHRKOPFSCHMIERUNG**.
- 13) MANDO DE AVANCE. **FEED COMMAND**. COMMANDE D'AVANCE. **BEDIENELEMENT VORSCHUB**.
- 14) EQUIPO ELECTRICO A BAJA 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.**

AVANCE AUTOMATIQUE EMBRAYAGE MECANIQUE. **AVANCE AUTOMATIQUE EMBRAYAGE ELECTROMAGNETIQUE.**

**AUTOMATISCHEN MECHANISCHEN KUPPLUNG. AUTOMATIK VORSCHUB ELECTROMAGNETKUPPLUNG.**



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 coordonnées avec lecture digital et inversion pour taraudage IR/RS  
Mit Tisch-Koordinaten mit Digitalanzeige und Investment Gewinde IR / RS



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



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



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

# STANDARD

TECHNISCHE DATEN	CARACTERISTIQUES	CHARACTERISTICS	CARACTERISTICAS	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
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.	40 mm/1 37/69"	45 mm/1 49/64"	50 mm/1 31/32"	70 mm/2 3/4"
Max. Bohrleistung in Graussuss 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.	45 mm/1 49/64"	50 mm/1 31/32"	55 mm/2 11/64"	75 mm/2 61/64"
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.	M.32/1 1/4"	M.35/1 3/8"	M.45/1 49/64"	M.60/2 23/64"
Morse Konus No.	Cone Morse No.	Morse taper No.	Cono Morse No.	4	4	4	5
Maximale Bohrtiefe	Profondeur maximum de perçage	Maximum drilling depth	Profundidad máxima de taladrado	240 mm/6 57/64"	240 mm/6 57/64"	260 mm/10 15/64"	300 mm/11 13/16"
Maximale Gewindeschneidtiefe	Profondeur maximum de filetage	Maximum tapping depth	Profundidad máxima de roscado	240 mm/6 57/64"	240 mm/6 57/64"	260 mm/10 15/64"	300 mm/11 13/16"
Spindelworschub	Avance de perçage modèles	Drilling feed	Avance de taladrado	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
TCA - TCE - TCAV - TCEV	TCA / TCE / TCAV / TCEV	TCA / TCE / TCAV / TCEV models	Modelos TCA / TCE / TCAV / TCEV				0,35-0,50
Antriebsleistung des Motors	Moteur principal	Main motor	Motor principal	2 HP	3 HP	4 HP	7,5 HP
Auf dem Arbeitstisch gestelltes Gewicht	Poids admis sur la table de travail	Weight admitted by worktable	Peso admitido en la mesa de trabajo	250 Kgrs.	250 Kgrs.	275 Kgrs.	325 Kgrs.
Standard Geschwindigkeit 50 Hz. - 1500 rpm.	Standard vitesses 50 Hz. - 1500 rpm.	Standard speeds 50 Hz. - 1500 rpm.	Velocidades Standard a 50 Hz. - 1500 rpm.	68-100-150-200	68-100-150-200	45-82-130-165	35-49-72-97-128-173
TCA - TCE	TCA / TCE	TCA / TCE models	Modelos TCA / TCE	295-440-565-855-1270	295-440-565-855-1270	288-380-480-685-1115	254-343-461-624-915-1238
Geschwindigkeit 50 Hz. - 750 rpm.	Vitesses 50 Hz. - 750 rpm.	Speeds at 50 Hz. - 750 rpm.	Velocidades 50 Hz. - 750 rpm.	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
TCA - TCE. Auf Bestellung	TCA / TCE. Sur demande	TCA / TCE models. Upon request	Modelos TCA / TCE. Bajo demanda	282-427-635	282-427-635	240-342-557	171-230-312-457-620
Geschwindigkeit 50 Hz. - 1000 rpm.	Vitesses 50 Hz. - 1000 rpm.	Speeds at 50 Hz. - 1000 rpm.	Velocidades 50 Hz. - 1000 rpm.	45-66-100-132-196-293	45-66-100-132-196	30-55-87-110-193	24-33-48-65-85-115-169
TCA - TCE. Auf Bestellung	TCA / TCE. Sur demande	TCA / TCE models. Upon request	Modelos TCA / TCE. Bajo demanda	376-570-846	293-376-570-846	255-322-460-748	229-307-416-610-823
Standard Geschwindigkeit 1500 rpm.	Standard vitesses 1500 rpm.	Standard speeds 1500 rpm.	Velocidades Standard 1500 rpm.	(18-58) (27-88) (41-131) (52-166) (79-252) (118-377) (149-478) (226-723) (338-1080)	(18-58) (27-88) (41-131) (52-166) (79-252) (118-377) (149-478) (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) (524-1678) (923-2953)
Kühlung durch Motorpumpe von	Refrigeration par motopompe à	Motor pump cooling of	Refrigeración con motobomba de	0,10 HP	0,10 HP	0,10 HP	0,20 HP
Ungelähes Gewicht dermaschine	Poids approximatif de la machine	Aproximate machine weight	Peso aproximado de la máquina	640 Kgrs.	660 Kgrs.	850 Kgrs.	1150 Kgrs.
Bruttogewicht mit Verpackung	Poids brut avec emballage	Gross weight with packaging	Peso bruto con embalaje	815 Kgrs.	835 Kgrs.	1090 Kgrs.	1390 Kgrs.
Volumen der Verpackung	Volumen de l'emballage	Packaging volume	Volumen del embalaje	2,29 m³	2,24 m³	2,92 m³	3,53 m³
Volumen der Verpackung	Volumen de l'emballage	Packaging volume	Volumen del embalaje	2,37 m³	2,42 m³	2,92 m³	3,53 m³

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.

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

Medidas en rosp pulgadas / Red colour measurements inches  
Les mesures marquées en rouge sont en pouces / In red angegebenen massen beziehen sich auf zoll