MANUAL DE INSTRUCCIONES

TALADRO DE COLUMNA

FTX-25-TC PRO & FTX-25-TC PRO R+L

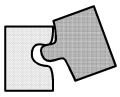
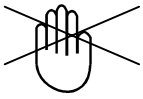
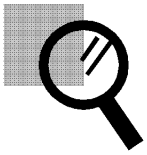
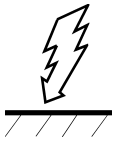
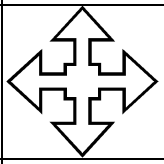
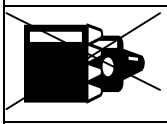
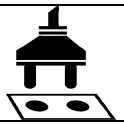


LEA Y CONSERVE CUIDADOSAMENTE ESTE MANUAL

ABRATOOLS, s.a.

Cl/Severo Ochoa, 40-42
Pol.Ind.Font del Radium
08403 Granollers (Barcelona) – Spain.
Tel. +34 93 861 60 76

01/20

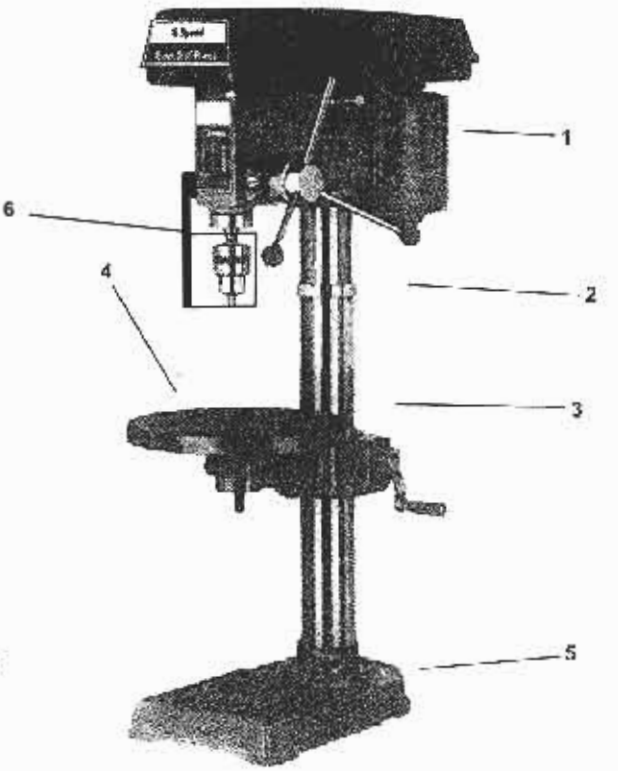
	Mantenga el orden en su campo de trabajo. Mantenga el área limpia y bien iluminada		No abuse del cable. No lleve la herramienta por el cable de alimentación ni la desenchufe tirando de él.
	Mantenga a otras personas y niños alejados de sus herramientas		Conserve la herramienta en condiciones. Mantenga la herramienta limpia. Siga las instrucciones de lubricado y cambio de accesorios. Inspeccione periódicamente los interruptores y el cable eléctrico.
	No exponer las herramientas eléctricas a la humedad, gases y líquidos inflamables		
	Conecte todas las herramientas eléctricas a una toma de tierra.		No se abalance. Trabaje en una postura estable, sin peligro de perder el equilibrio.
	Use gafas protectoras. Utilice también una máscara si el trabajo lo requiere.		Evite toda puesta en marcha accidental. Asegúrese de que la herramienta está desconectada antes de enchufarla. Si el interruptor de puesta en marcha no funciona, no utilice la herramienta.
	Utilice la ropa adecuada. No lleve prendas sueltas o adornos de joyería. El pelo largo debe estar recogido. Lleve guantes de goma y calzado aislante cuando trabaje en el exterior.		
	Afiance la pieza de trabajo. Utilice un dispositivo de fijación o tornillo de banco.		Controle posibles piezas dañadas antes de usar la herramienta. Las reparaciones deben ser hechas por un Servicio Técnico Autorizado, y las piezas de recambio deben ser idénticas a las sustituidas.
	Protéjase contra las descargas eléctricas. Evite el contacto con superficies conectadas a tierra. Sujete la herramienta por las partes aisladas.		
	Mantenga las manos alejadas de las partes móviles de la herramienta.		Desconecte la herramienta si no la utiliza o para cambiar accesorios.
	No fuerce la herramienta. No use la herramienta para propósitos para la que no fue diseñada		Guarde sus herramientas en un lugar seco y alejado de los niños.

1. PARTES

Una vez desembalada, controle su equipo para verificar las piezas mencionadas en la siguiente lista:

A- Partes principales:

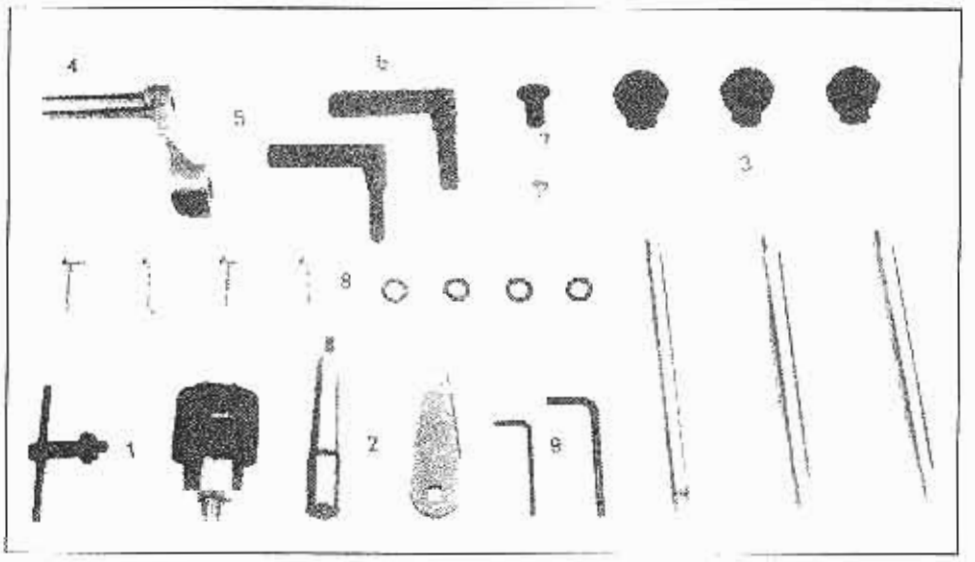
1. Cabezal	1 unidad
2. Columna con brida	1 unidad
3. Brazo del banco	1 juego
4. Banco	1 unidad
5. Base	1 unidad
6. Protector portabrocas + microinterruptor	**1 unidad**



B- Accesorios (en una caja separada)

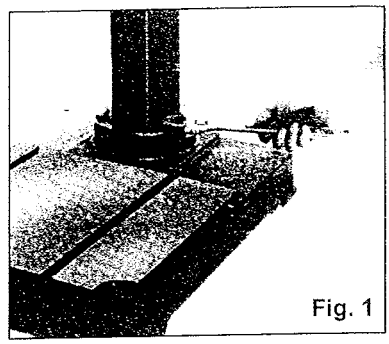
1. Portabroca y llave	1 juego
2. Manijas de alimentación y botones	3 unidades
3. Perno de sujeción, manija del banco	1 unidad
4.Tornillos y arandelas, bridas	1 juego
5. Botón y tornillo, cubierta superior de la polea	1 juego
6. Laves Allen (3mm, 5mm)	1 juego

NOTA: Si usted observa que hay una pieza o averiada, contacte al concesionario para cambiarla o reemplazarla.

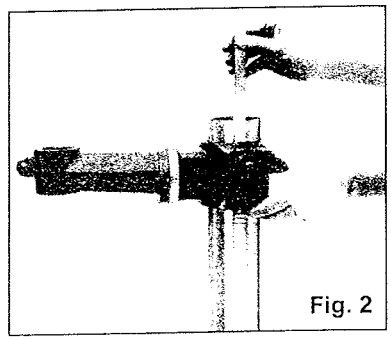


II. ENSAMBLAJE

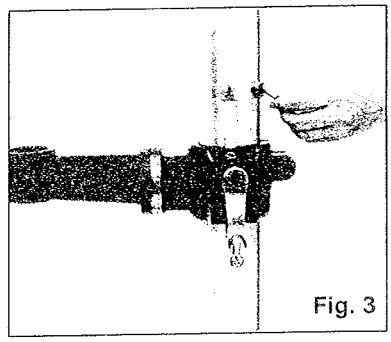
1. Ensamblaje de la columna
* Coloque el conjunto de la columna sobre la base y alínee los orificios en el soporte de la columna con los orificios en la base.
* Asegure la columna con los cuatro pernos y las arandelas suministrados.


Fig. 1

2. Instale el soporte del banco
2.1 Retire el collarín y el soporte
2.2 Instale la pieza de fijación del banco junto con el soporte. Fig. 2

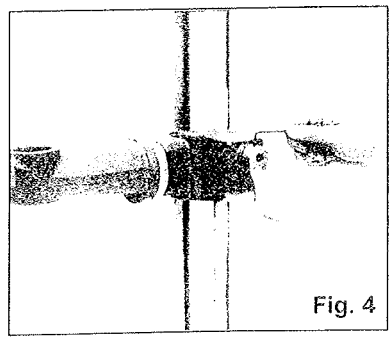

Fig. 2

2.3 Instale el collarín y fíjelo firmemente. Fig. 3

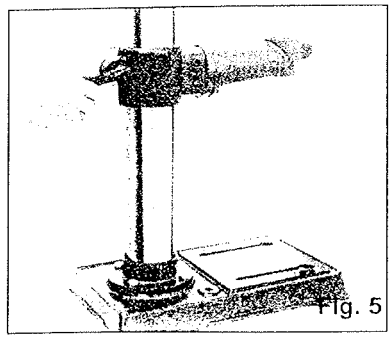

Fig. 3

3. Instale la manivela de la pieza de fijación y el perno de sujeción. Fig.4-5

Fije la manivela con el tornillo de ajuste adjunto.

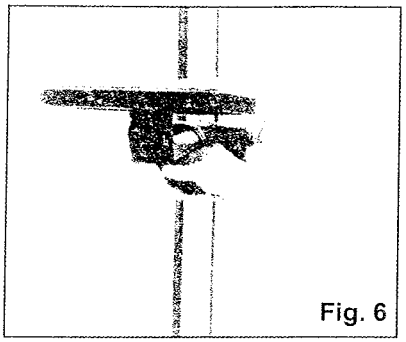

Fig. 4

Instale el perno de sujeción para fijar la pieza de fijación del banco.

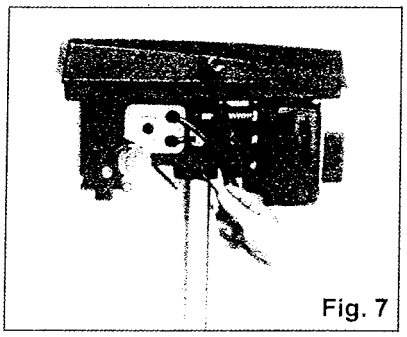

Fig. 5

04/20

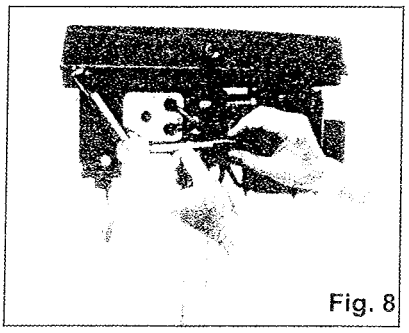
4. Instale el banco y sujete con un perno. Fig. 6


Fig. 6

5. Fije el cabezal
   * Ponga cuidadosamente el cabezal sobre la columna y deslícelo en posición. Alínee el armazón de la cabeza con el banco y la base. Fije los tornillos de ajuste en el lado derecho de la cabeza para bloquearla en la posición y apriete con una llave Allen.


Fig. 7

6. Instale las manijas de alimentación
   * Atornille la perilla en cada manija de alimentación, instálelas en el cubo del árbol del piñón. Fig. 8


Fig. 8

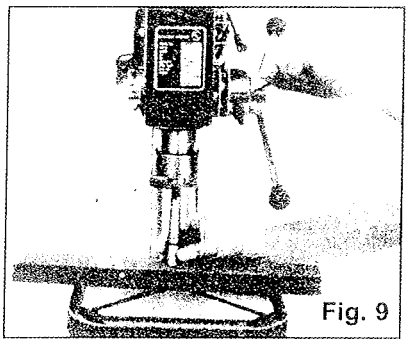
7. Fije el árbol y el portabroca

7-1 Primero inserte el árbol en la broca. Empuje la manija de alimentación hacia abajo para presionar el árbol hacia adentro. Fig. 9

7-2 Abra completamente la mordaza del portabroca girando la llave en el sentido contrario al de las agujas del reloj, hasta el final.
   * Coloque un trozo de madera sobre el banco para protejer el mandril de nuez.

7-3 Instale firmemente el portabroca en el árbol Fig. 10

8. Instale el botón y el tornillo de la cubierta superior de la polea. Fig. 11


Fig. 9

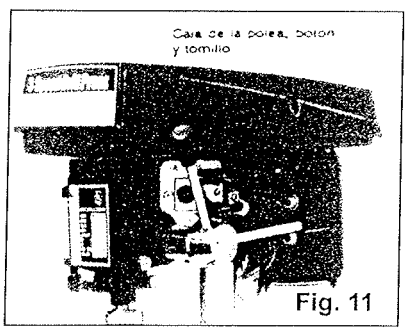
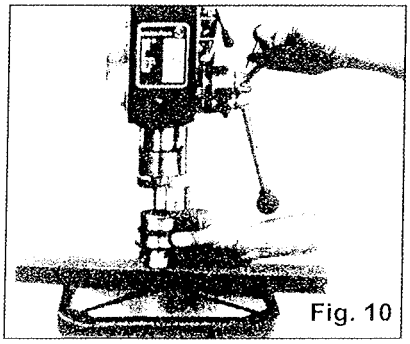


Fig. 11


Fig. 10

III. AJUSTE

1. Banco de ajuste

A. Ajuste de la altura
Para ajustar en posición superior o inferior, afloje el perno ajuste y ajuste el banco en la posición deseada girando la manivela del soporte. Fig. 12

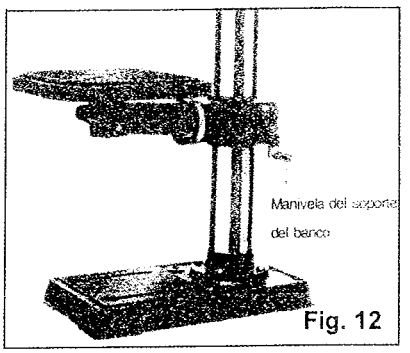


Fig. 12

B. Ajuste de inclinación
Afloje el perno que bloquea la escuadra del banco con una llave de ajuste.
Incline el banco hasta el ángulo deseado y vuelva a apretar el perno.

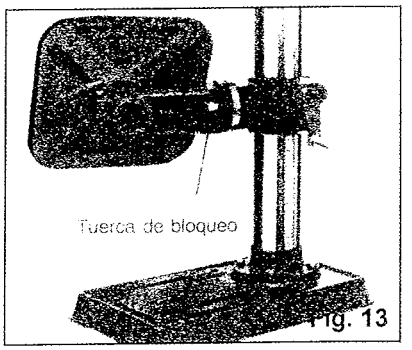


Fig. 13

C. Giro 360°
Afloje el perno de ajuste, a continuación gire el banco hasta la posición adecuada y vuelva a apretar el perno. Fig.14

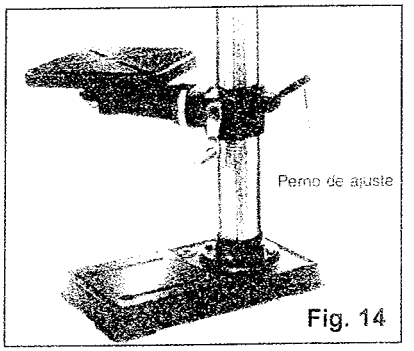
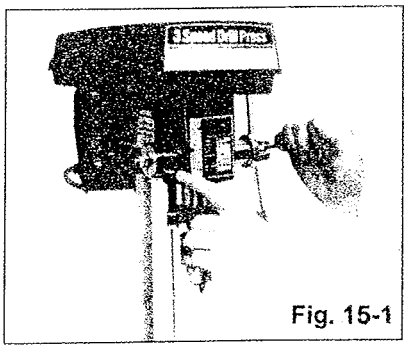


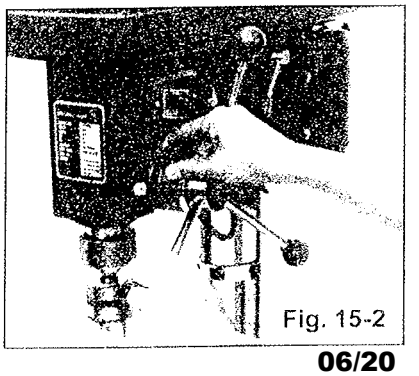
Fig. 14

2. Ajuste de la válvula en profundidad

2.1 Control de profundidad
Baje el conjunto de la broca hasta la profundidad deseada y gire la tuerca hacia abajo. Si la tuerca se mueve debido a la vibración gire hacia abajo la segunda tuerca y bloquee la posición, sosteniendo la tuerca inferior y ajustando la superior. Fig.15.1


Fig. 15-1

2.2 Escala de profundidad de casquillo
Afloje el perno de ajuste y mueva hasta la profundidad deseada, después vuelva a apretar el perno de ajuste. Fig. 15.2.


Fig. 15-2

3. Ajuste de la velocidad

3.1.1 Abra la caja de la polea y afloje la manija que bloquea la manija que bloquea la correa de tensión.

2. Escoja una velocidad para el trabajo de perforación y ponga la correa en la posición de la velocidad deseada.

3. Empuje el motor hacia atrás hasta que la correa adquiera una tensión moderada. Luego apriete nuevamente la manija para bloquear.

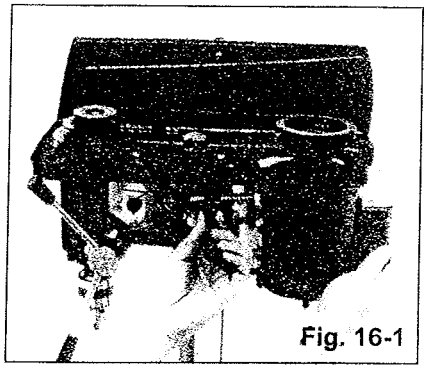
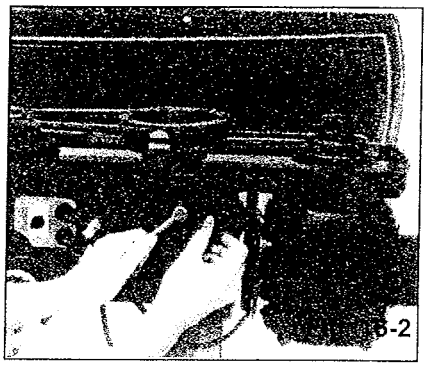


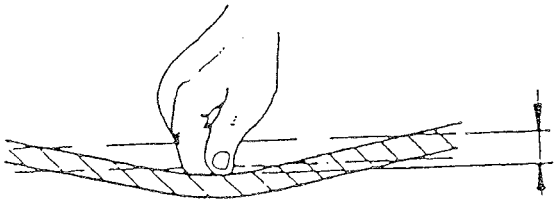
Fig. 16-1



3.2 La velocidad correcta del barreno para un tamaño determinado de broca se encuentre en el cuadro a continuación:

Tamaño		Acero fundido		Acero para herramientas		Hierro fundido		Acero dulce		Alum. y cobre	
		Velocidad del corte									
Diámetro		m/min	rev/min	m/min	rev/min	m min	rev/min	m/min	rev/min	m/min	rev/min
		12	40	18	50	24	80	30	100	60	200
mm	inch	Velocidad del corte en revoluciones por minuto									
2	1/16	1910	2445	2865	3665	3820	4890	4775	6110	9550	12225
3	1/8	1275	1220	1910	1835	2545	2445	3185	3055	6365	6110
5	3/16	765	815	1145	1220	1530	1630	1910	2035	3820	4075
6	1/4	610	610	955	915	1275	1220	1590	1530	3180	3055
8	5/16	480	490	715	735	955	980	1195	1220	2390	2445
10	3/8	380	405	570	610	765	815	955	1020	1910	2035
11	7/16	350	350	520	525	700	700	870	870	1740	1745
13	1/2	300	305	440	460	590	610	735	765	1470	1530
16	5/8	240	245	360	365	480	490	600	610	1200	1220
19	3/4	190	205	285	305	380	405	480	510	955	1020

4. Ajuste de la tensión de la correa
Para una correcta tensión de la correa: Utilice una presión de 10 lbs o una presión manual sobre la correa, como se muestra a continuación. La distancia es de ½" (13 mm) + 10%.



13mm.

5. Ajuste del resorte de broca

1. Coloque las tuercas de parada en la posición más baja y bloquéelas con una llave de ajuste, para evitar que la broca caiga al tensar el resorte.
2. Coloque el destornillador en la muesca frontal inferior (A) de la tapa de giro (B) y manténgala en su lugar mientras afloja y retira las tuercas.
3. Gire cuidadosamente el destornillador en el sentido contrario al de las manecillas del reloj y enganche la muesca siguiente. Fig. 17
4. Ajuste la tuerca interna (C) con la llave de ajuste.

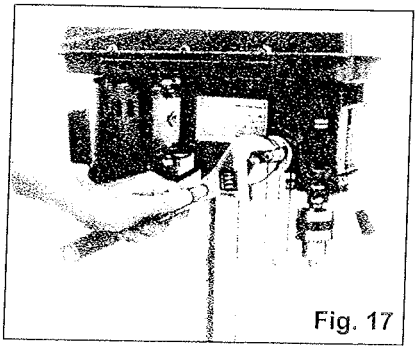
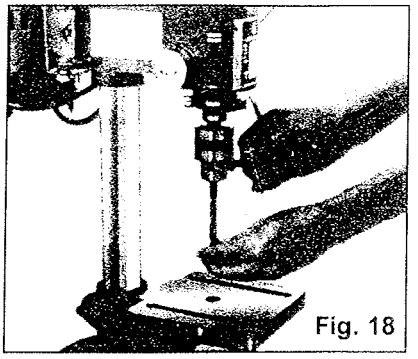


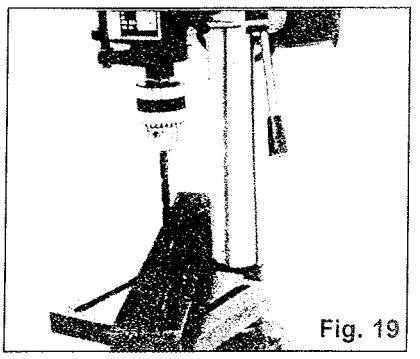
Fig. 17

5. Coloque las tuercas de parada en la posición más alta y controle la tensión mientras gira la manivela de alimentación. Si la tensión del resorte no fuera suficiente, repita los pasos 2-4.
6. Verifique la broca durante la alimentación, para que el movimiento sea regular y libre. Si el movimiento es demasiado justo, afloje suavemente las tuercas hasta que el movimiento sea más libre.

1. Instalación de los barrenos
   Inserte el barreno en la mordaza del portabroca a alrededor de 1" (25.4 mm) de largo. Cuando utilice un barreno pequeño no lo inserte tan profundamente que la mordaza toque el árbol del barreno. Verifique que el barreno esté centrado en el portabroca antes de ajustarlo con la llave. Fig. 18.


Fig. 18

2. Posicionamiento de la pieza de trabajo
   Coloque siempre una pieza de madera (o de madera contrachapada...) sobre el banco. Esto evitará la formación de astillas o grietas en la parte inferior de la pieza de trabajo cuando el barreno la perfore. La madera debe estar en contacto con el lado izquierdo de la columna. Fig. 19.


Fig. 19

3. Utilización de la prensa de banco
   Para las piezas pequeñas que no pueden fijarse al banco, utilice una prensa de banco especial para perforadora. La misma se debe fijar o ajustar con pernos al banco.

4. Guía de localización de averías

DEFECTO	CAUSA PROBABLE	SOLUCION
Funcionamiento ruidoso	A) Tensión incorrecta de la correa B) Broca seca C) Polea floja D) Correa floja E) Cojinete en mal estado	A) Ajuste la tensión B) Retire la broca/lubrique el conjunto de brocas C) Tense la polea D) Ajuste la tensión de la correa E) Reemplazarlo
Balanceo excesivo del barreno	A) Portabroca flojo B) Eje de la broca o cojinetes desgastados C) Portabroca en mal estado	A) Apriételo hacia abajo contra el banco B) Reemplazarlos C) Reemplazarlo
El motor no arranca	A) Alimentación de corriente B) Conexión del motor C) Conexiones de interruptores D) Bobinas quemadas E) Interruptor defectuoso	A) Verifique el cable B) Verificarla C) Verifique las conexiones D) Reemplazar el motor E) Reemplazarlo
El barreno se traba en la pieza	A) Presión excesiva en la manija de alimentación B) Correa floja C) Barreno flojo D) Velocidad demasiado rápida	A) Aplique menos presión B) Verifique su tensión C) Apriete el barreno con la llave D) Cambie la velocidad
El barreno se quema o echa humo	A) Velocidad incorrecta. Pocas RPM B) No elimina las virutas C) Barreno no afilado o que no corta correctamente D) Necesita lubricación E) Incorrecto suministro de presión	A) Remítase al cuadro de velocidades B) Limpie el barreno C) Verifique el filo D) Utilice la lubricación mientras perfora E) Aplique menos presión
Banco difícil de levantar	A) Necesita lubricación B) Soporte inclinado C) Bloqueo de banco muy apretado	A) Lubrique con aceite ligero B) Apriete el bastidor C) Aflojar el perno

V. MANTENIMIENTO

Elimine con frecuencia el polvo que podría acumularse dentro del motor.

Una funda del tipo que se utiliza para automóviles, colocada sobre el banco y la columna, ayudará a mantener limpias las superficies.

Si un cable de tensión estuviera gastado, cortado o dañado, hágalo reemplazar inmediatamente.

Lubricación
Todos los RODAMIENTOS DE BOLAS se lubrican con grasa en la fábrica. No requieren una nueva lubricación.

Lubrique periódicamente el engranaje y el soporte del mecanismo de elevación del caballete del banco, las RANURAS (muescas) en la broca y el soporte (diente de la broca).

VI. REGLAS DE SEGURIDAD

Reglas generales de seguridad

1. MANTENER EN SU LUGAR LOS DISPOSITIVOS DE PROTECCION y el orden durante el trabajo

2. RETIRAR LAS LLAVES Y LAS LLAVES DE AJUSTE. Tome el hábito de verificar si las llaves y las llaves de ajuste han sido retiradas del equipo antes de ponerlo en marcha.

3. MANTENER LIMPIA EL AREA DE TRABAJO. Las áreas y los bancos desordenados propician los accidentes.

4. NO UTILIZAR EL EQUIPO EN UN ENTORNO PELIGROSO. No utilice equipos eléctricos en locales húmedos y mojados y no los exponga a la lluvia. Mantenga el área de trabajo bien iluminada.

5. MANTENER ALEJADOS A LOS NIÑOS. Todos los visitantes deben mantenerse alejados del área de trabajo. No permita que los visitantes estén en contacto con los equipos o los cables de extensión.

6. HAGA QUE SU TALLER SEA SEGURO PARA LOS NIÑOS utilizando candados, interruptores generales de corriente o retirando las llaves de encendido.

7. NO FORZAR. No fuerce un equipo o un dispositivo para hacer un trabajo para el cual no ha sido concebido.

8. USAR EL EQUIPO ADECUADO. El trabajo será mejor y más seguro al régimen para el cual fue concebido el equipo.

9. VESTIRSE DE MANERA APROPIADA. No use ropas amplias, guantes, collares, anillos, brazaletes u otras joyas que pueden engancharse en las piezas móviles. Se recomienda el uso de calzado antideslizante. Use una proteccion para recoger el cabello largo.

10. USAR SIEMPRE GAFAS DE SEGURIDAD. Las gafas comunes no poseen cristales resistentes a los impactos, NO son gafas de seguridad.

11. ASEGURAR EL TRABAJO. Use pernos o tornillos para sostener el trabajo. Es más seguro que utilizar su mano y esta operación libera ambas manos para maniobrar.

12. NO EXCEDERSE. En todo momento mantenga una posición adecuada y equilibrada.

13. MANTENER LOS EQUIPOS CON CUIDADO. Mantenga las herramientas afiladas y limpias para una prestación mejor y más segura. Siga las instrucciones para lubricar y cambiar los accesorios.

14. DESCONECTAR LOS EQUIPOS antes del servicio, cuando se cambian accesorios tales como hojas, brocas y cuchillas.

15. REDUCIR EL RIESGO DEL ARRANQUE ACCIDENTAL. Verifique que el interruptor se encuentra apagado (posición off) antes de conectar el equipo.

16. UTILIZAR LOS ACCESORIOS RECOMENDADOS. Consulte el manual del fabricante para los accesorios recomendados. El uso de accesorios incorrectos puede ocasionar riesgos y daños personales.

17. NO LEVANTAR NUNCA EL EQUIPO. Pueden producirse serios daños si el equipo se golpea o si la cortadora se conecta accidentalmente.

18. CONTROLAR LAS PARTES DAÑADAS. Antes de una utilización ulterior, se deben controlar cuidadosamente las protecciones u otras partes dañadas para determinar si el equipo puede funcionar correctamente y cumplir la función prevista. Revise la alineación de las piezas móviles, las articulaciones de las mismas, el montaje y cualquier otra condición que pueda afectar su funcionamiento. Toda protección u otra pieza dañada debe repararse o reemplazarse apropiadamente.

19. NUNCA DEJAR EL EQUIPO FUNCIONANDO SIN CONTROL. APAGUELO. No abandone el equipo hasta que esté completamente parado.

Reglas de seguridad especiales para perforadoras

1. ¡Atención! Esta perforadora ha sido concebida para funcionar solamente con brocas de perforación. Puede ser peligroso utilizar otros accesorios.

2. Velocidades correctas para la perforación: Los factores que determinan la mejor velocidad para utilizar en cada trabajo la perforadora son: Tipo de material que se trabaja, tamaño del orificio, tipo de perforadora u otra cortadora y calidad del corte deseado. Cuanto más pequeña sea la perforadora, mayor será el número de RPM requerido. Para los materiales blandos, la velocidad deberá ser mayor que para los metales duros.

3. Perforación del metal: Utilice pinzas de sujeción para sostener el trabajo cuando perfore metal. Nunca debe sujetarse el trabajo con la mano, las ranuras de la perforadora deben sostenerlo en todo momento, especialmente al perforar el material. Si la pieza gira en las manos del operario, éste podría herirse, en cualquier caso, el barreno se romperá cuando el trabajo golpee la columna.

4. El trabajo debe ajustarse firmemente mientras se perfora. Cualquier salto, giro o torsión ocasionará no sólo una perforación desigual, sino también aumentará las posibilidades de que el equipo se rompa. Para un trabajo plano, coloque la pieza sobre una base de madera y ajústela firmemente contra el banco para evitar que gire. Si la pieza es de forma irregular y no puede colocarse plana sobre el banco, debe bloquearse y sostenerse firmemente.

5. La cabeza de la broca debe asegurarse bien a la broca para que no pueda separarse de la misma.

6. Retire la llave de la cabeza de la broca después del ajuste.

7. El equipo debe desconectarse de la toma de corriente siempre que el motor se monte, se conecte o se desconecte.

8. Asegure el equipo a la estructura de soporte si, durante el trabajo normal, presenta una tendencia a golpear, deslizarse o desplazarse sobre la superficie de soporte.

9. El conjunto de tornillos del cabezal debe ajustarse correctamente antes de usar este equipo.

10. Conecte el equipo a una toma protegida por un interruptor general de corriente o un fusible interruptor.

11. Asegure la base al suelo o al banco de trabajo antes de utilizar la perforadora.

12. Utilice únicamente la llave de broca aprobada por el fabricante o su duplicado. Esta llave de broca está accionada por resorte para que permanezca en el portabroca durante la perforación.

VII. CONEXION A TIERRA

1. Ante un eventual funcionamiento defectuoso, la conexión a tierra provee un circuito de resistencia mínima para la corriente eléctrica a fin reducir el riesgo de choque eléctrico. Este equipo posee un cable eléctrico dotado de conductor a tierra y un enchufe a tierra. El enchufe se debe conectar a una toma adaptada, instalada correctamente de conformidad con todos los códigos y las disposiciones locales.

2. No modifique el enchufe original en el caso en que no se ajuste a la toma; haga que un electricista calificado instale una toma apropiada.

3. Una conexión a tierra incorrecta del conductor del equipo puede provocar un choque eléctrico. El conductor aislado de superficie exterior verde con o sin una raya amarilla es el conductor a tierra del equipo. Si fuera necesario sustituir o reparar el cable eléctrico o el enchufe, no conecte el conductor del equipo a tierra a un terminal con corriente.

4. Consulte a un electricista calificado en caso de no haber comprendido completamente las instrucciones de la toma a tierra o, por ejemplo, si tiene una duda, si el equipo está correctamente conectado a tierra.

5. Utilice sólo cables de extensión de 3-alambres que tienen conectores a tierra de 3-puntas y tomas de tres polos que aceptan el enchufe del equipo.

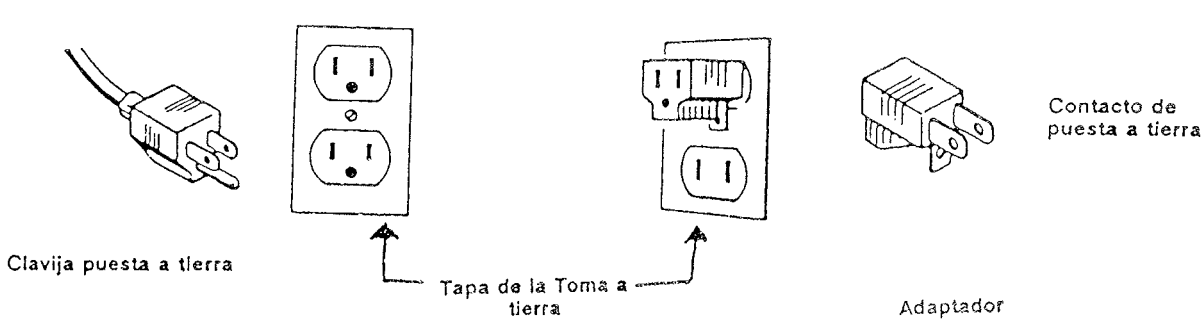
6. Repare o cambie inmediatamente el cable inservible o dañado.

7. Para los modelos 115-V
   Este modelo ha sido concebido para usarse en un circuito con una toma como la de la figura A. El equipo tiene un enchufe a tierra como el de la figura A. Se puede usar un adaptador provisional, similar al de las figuras B y C, para conectar este enchufe a la toma, como se muestra en la figura B, si no dispone de una toma de corriente adecuada. El adaptador provisional sólo se debe utilizar hasta que un electricista calificado pueda instalar una toma a tierra correcta.
   La orejeta rígida, de color verde, que se extiende desde el adaptador se debe conectar a una toma a tierra permanente como, por ejemplo, una caja de salida a tierra apropiada.

8. Para modelos de 230V
   Los cables de conexión a tierra del equipo han sido concebidos para usarse con un circuito generador que comprenda una escala de 150-250 voltios, ambos inclusive.
   Este equipo está concebido para utilizarse en un circuito que posea una toma como la de la figura D. El equipo tiene un enchufe a tierra, como el que el de la figura D. Verifique que el equipo se conecta a una toma que tenga la misma configuración que el enchufe. No debe usarse ningún tipo de adaptador para este equipo. Si se debe volver a conectar el equipo para utilizarlo en un circuito eléctrico diferente, es un servicio calificado quien deberá realizar dicha conexión, el equipo debe responder a todas las disposiciones y códigos locales.

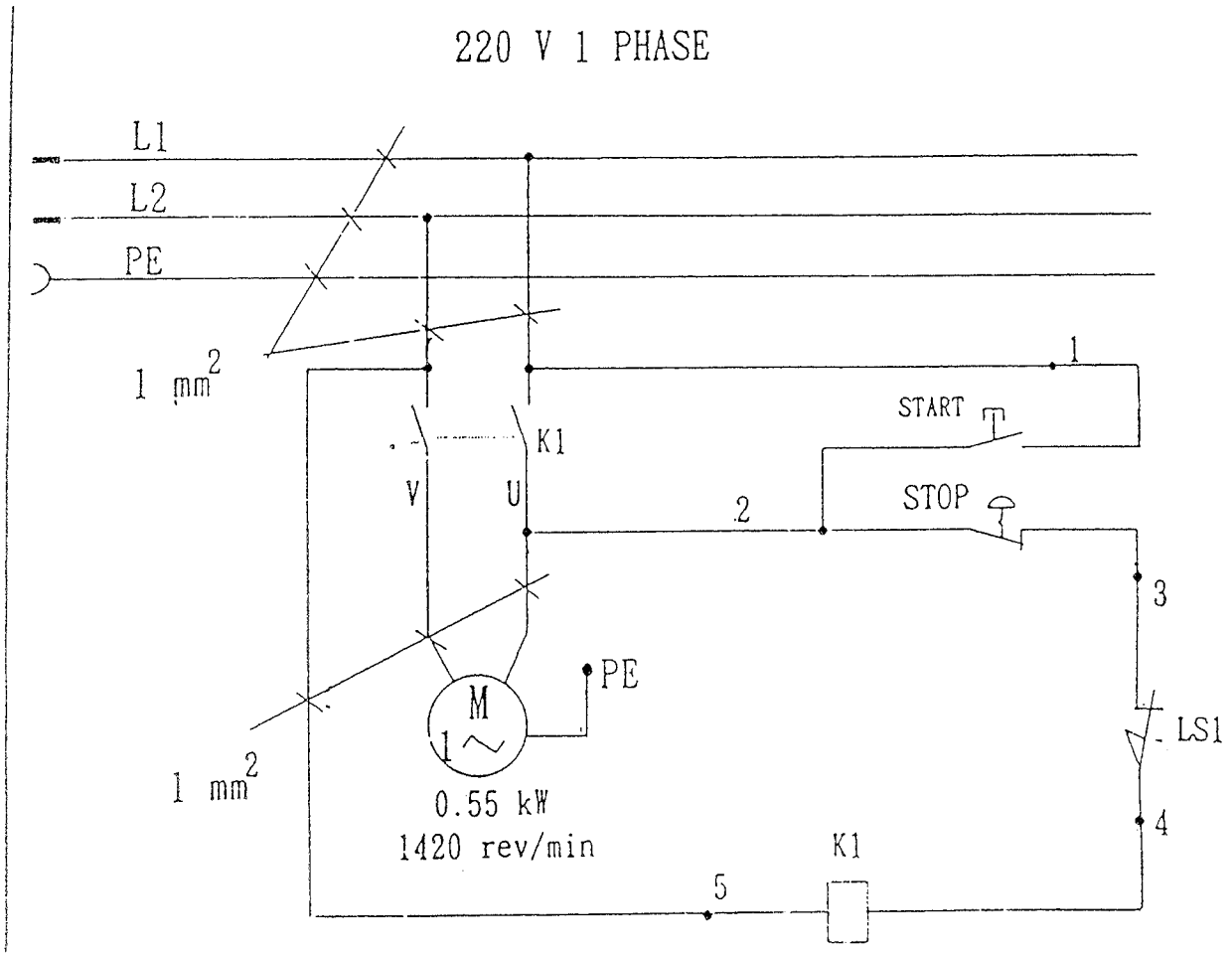
NOTA: El tipo de enchufe y toma de corriente varía de un país al otro.

¡ATENCION!: En Canadá sólo se acepta el enchufe ilustrado en la figura A. Los cables de extensión deberán ser CSA certificado tipo S.J.T o mejor.



Power supply
220V 50Hz
Fuse Recom. Max.
15 A

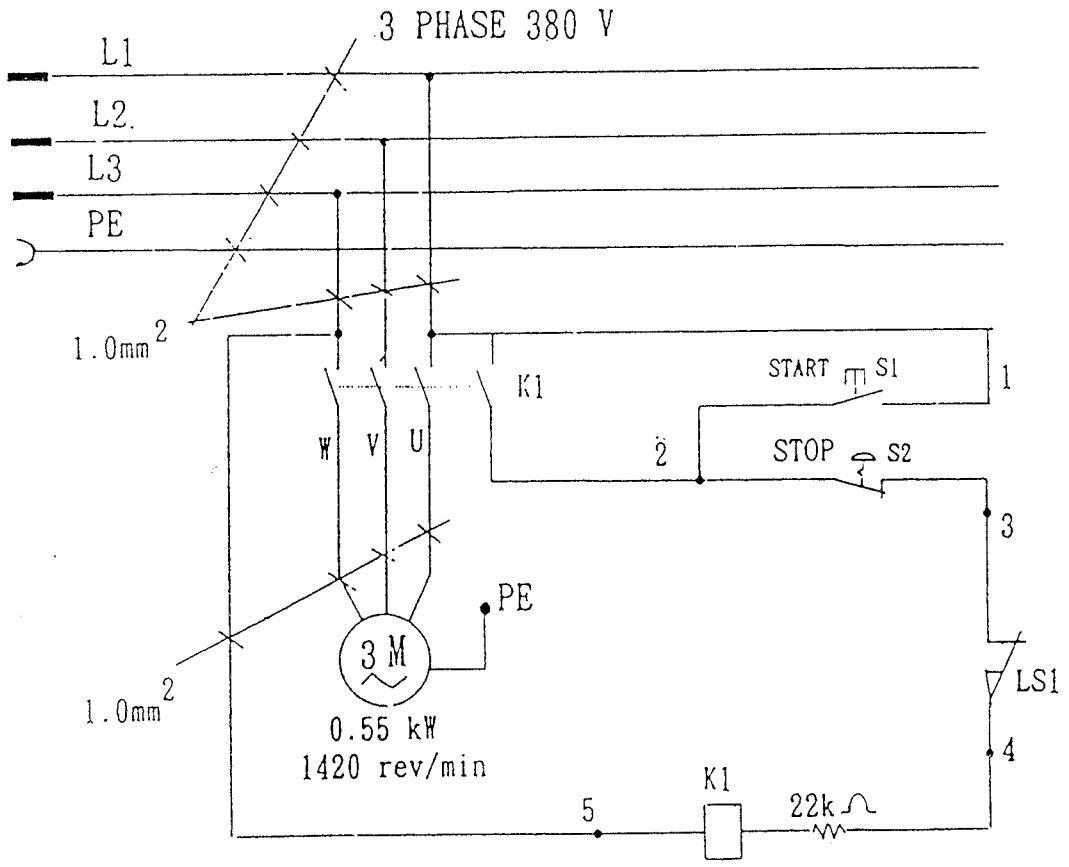
Limit of equipment



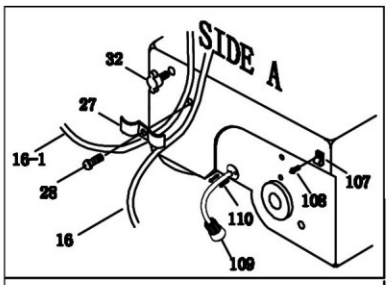
Power supply
380 V 50Hz

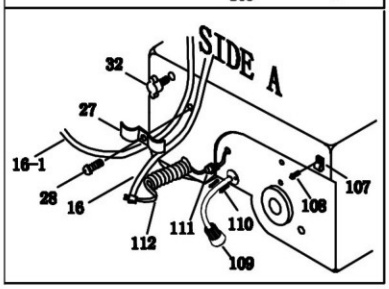
Fuse recom. Max.
10 A

Limit of equipment



DESPIECE TALADRO FTX-25-TC PRO





LISTA DE RECAMBIOS FTX-25-TC PRO

NO.	PARTS NAME	Q'TY
1	PULLEY COVER	1
2	SPINDLE PULLEY	1
2-1	NUT	1
3	BELT	1
4	KNOB	1
4-1	SPEED CHART	1
5	MIDDLE PULLEY	1
6	BALL BEARING	1
7	BALL BEARING	1
8	SNAP RING	1
9	SCREW	1
10	BELT	1
11	MOTOR PULLEY	1
12	MIDDLE PULLEY FRAME	1
13	SCREW	4
14	CABLE CLAMP	2
15	CABLE FIXER	1
16	PULG & CABLE	1
17	DRIVE SLEEVE	1
18	SNAP RING	2
19	BALL BEARING	2
20	SWITCH	1
21	SWITCH BOX	1
22	STRAIN RELIEF	1
23	SCREW	1
24	NYT	1
25	HEX NUT SCREW	1
26	CAP & SPRING	1
27	CABLE FIXER	1
28	SCREW	1
29	SET SCREW	1
30	TENSION ADJ.BRACE	1
31	MACHINE HEAD	1
31-1	NAMEPLATE	1
32	CLAMP SCREW	2
33	SNAP RING	1
34	TENSION ADJ.HANDLE	1
35	SET SCREW	2
36	SNAP RING	1
37	MOTOR ADJ ROD A	1
38	MOTOR ADJ ROD B	1
39	CABLE CLAMP	1
40	WASHER	2
41	HEX NUT	2
42	BOLT	4
43	MOTORING MOUNTING BAS	1
44	MOTOR	1
45	HEX NUT	4
46	WIRING BOX	1
47	RUBBER PAD	1
48	SNAP RING	1
49	BALL BEARING	1
50	RUBBER GASKET	1
51	QUILL	1
52	BALL BEARING	1
53	CHUCK GUARD	1
54	SPINDLE	1
55	PUNCH	1

NO.	PARTS NAME	Q'TY
56	ARBOR	1
57	CHUCK	1
58	CHUCK KEY	1
59	CLAMP SCREW	1
60	SCALE SCREW	1
61	PINION SHAFT	1
62	HANDLE KNOB	3
63	FEED HANDLE	3
64	RACK COLLAR	1
65	SET SCREW	1
66	COLUMN	1
67	RACK COLLAR	1
68	CLAMP BOLT	1
69	TABLE BRACKET	1
69-1	SCALE	1
70	GEAR	1
71	WORM	1
72	GEAR SHAFT	1
73	TABLE HEIGHT ADJ.HANDLE	1
73-1	SET SCREW	1
74	TABLE ARM	1
74-1	ZERO MARK	1
75	SET SCREW	1
76	CLAMP BOLT	1
77	SPRING WASHER	1
78	HEX SCREW	1
79	TABLE	1
80	BASE FLANGE	1
81	HEX SCREW	4
82	WASHER	4
83	BASE	1
84	MANUAL	1
85	STYROFOAM	1
86	CARTON	1
89	STEEL MOUNTING BRACKET	1
90	PAN HD SCREW	2
91	TAPPING SCREW	2
92	LIMIT SWITCH	1
93	SAFETY GUARD PIVOT HOUSING	1
94	STEEL BALL	1
95	COMPRESSION SPRING	1
96	SET SCREW(POINTED)	1
97	PAN HD SCREW W/FLANGE	2
98	SET W/93#	1
99	CAP SCREW	1
100	GUARD SHAFT	1
101	CAP SCREW	2
102	HEX NUT	2
103	SAFETY GUARD	1
104	SET W/103#	1
105	NUT	1
106	SCREW	1
107	CABLE FIXER	1
108	SCREW	1
109	LED LIGHT	1
110	SCREW	2
111	CABLE CLAMP	1
112	CABLE	1

Pol.Ind.Font del Radium * Cl/Severo Ochoa, 40-42 08403 Granollers (Barcelona).
Tel: + 34 93 861 60 76 Fax: +34 93 840 43 08
Web: www.abratools.com e-mail: comercial@abratools.com

DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD

Nosotros: ABRATOOLS,S.A.
Con N.I.F. A-08.829.426

Amparándonos en la documentación aportada por el fabricante y bajo certificación de la SGS con el número EZ/2008/C0023C-01, sobre su modelo CH18F:

DECLARAMOS QUE:

EL TALADRO DE COLUMNA
MARCA FORTEX
MODELOS FTX-25-TC PRO Y FTX-25-TC PRO R+L

Descrito en la documentación adjunta está conforme a la Directiva de maquinas 2006/42/EC (según los estándares EN ISO 12100:2010, EN12717:2001+A1:2009 y EN 60204-1:2006/A1:2009), así como a la Directiva de Bajo Voltaje 2006/95EC y la Directiva de Compatibilidad Electromagnética 2004/108EC.

Y para que así conste se firma la presente en Granollers a 14 de Abril del 2016.

ABRATOOLS,S.A.

Product Manager
Juan Carlos García

ABRATOOLS,S.A.
Pol.Ind.Font del Radium – Cl/Severo Ochoa, 40-42
08403 Granollers (Barcelona) – Spain
Tel: 938616076 * Fax: 938404308

GARANTÍA

Modelo (Model) FTX-25-TC PRO **Número (Number)**

FECHA DE VENTA (DATE OF SALE)

DÍA (DAY): **MES (MONTH):** **AÑO (YEAR):**

En caso de avería adjúntese a esta garantía el justificante de compra (albarán, factura), al objeto de evitar pérdidas de tiempo de comprobación.
Esta garantía es válida por SEIS meses para defectos de fabricación. La garantía no incluye desplazamientos.
El plazo de validez se cuenta a partir de la entrega del material al usuario, y está condicionada al envío inmediato de la tarjeta adjunta, debidamente cumplimentada por vendedor y usuario, único caso que daremos plena garantía de la máquina.

Sello del almacenista

Nombre del Comprador

Modelo (Model):

Fecha Venta Usuario:
(Date of sale user)

Número (Number)

Revisado por:
(Revised by)

Tarjeta de Control

	…….
Esta tarjeta deberá ser enviada al fabricante inmediatamente de efectuada la venta al usuario, de lo contrario no será válida la garantía.	Firma del Revisor (Reviser Signature)

SERVICIO ASISTENCIA TÉCNICA / TECHNICAL ASSISTANCE SERVICES

ALBACETE

JOSE GONZALEZ TEBAR, S.L.
SR. JOSE GONZALEZ
C/ TERUEL, 21 - 02005-ALBACETE
TEL. 967.22.87.62
FAX. 967.22.87.62
e-mail: josegonzaleztebar@gmail.com

ALICANTE

ELMEC TORRES, S.L.
AVDA. LLAURADORS, 5
03204-ELCHE (ALICANTE)
TEL. 966.65.53.10
FAX. 966.65.53.11
e-mail: electroelx@medtelecom.net

ALMERIA

TALLERES ELECT. OMEGA, S.L.
SR. MIGUEL A. PALOMAR
PLG. IND. CIAVIEJA C/BETICA, 40
04700-EL EJIDO (ALMERIA)
TEL. 950.57.11.52
FAX. 950.48.39.43
e-mail: omegareparaciones@hotmail.com

ASTURIAS

GRUPO ASTUREMA, S.L.
C/ FERNÁNDEZ DE OVIEDO, 2
33012-OVIEDO (ASTURIAS)
TEL. 985.11.78.49
FAX. 984.18.61.42
e-mail: info@grupoasturemasl.com

BADAJOZ

JULIAN RAYEGO GALLEGO
PLG. IND. LAS CUMBRES
C/ MARCONI, 6
06400-DON BENITO (BADAJOZ)
TEL. 924.81.20.95
FAX. 924.81.20.95
Móvil: 609.10.18.69
e-mail: sergiorayegoparejo@hotmail.com

BARCELONA

SERFRIAIR, S.L. (COMPRESORES Y SECADORES) C/ Santander, 42-48, Nave 39 08020-BARCELONA
TEL. 93.460.56.86
FAX. 93.460.56.87
e-mail: diana.limones@serfriair.es

ABRATOOLS, S.A.
PLG. IND. FONT DEL RADIUM
C/ SEVERO OCHOA, 40-42 08403-GRANOLLERS (BARCELONA) TEL. 93.861.60.76
FAX. 93.840.43.08
e-mail: pedidos@abratools.com
e-mail: comercial@abratools.com

BURGOS

ELECTRO GARCA BURGOS, S.L.
SR. JAIME GARCIA CAMARERO
C/ SAN PEDRO CARDEÑA, 28
09002-BURGOS
TEL. 947.28.11.88
FAX. 947.21.11.87
e-mail: electrogarca@telefonica.net

CÁDIZ

HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS
SR. JOSE LUIS LÓPEZ ROMERO
PLG. IND. VINISOL
C/ PADRE MANUEL HERNÁNDEZ, NAVE A5
11408-JEREZ DE LA FRONTERA (CÁDIZ)
TEL. 956.33.43.08
FAX. 956.33.43.08
e-mail: j.luislopezromero@hotmail.com

CANTABRIA

OXIDO 21
SR. JOSÉ LUIS RODRÍGUEZ SOMAVILLA
CENTRO DE EMPRESAS DE CAMARGO, NAVE 4
PLG. IND. DE TRASCUETO 39600-REVILLA DE CAMARGO (CANTABRIA)
TEL. 942.260.417
Móvil: 607.60.59.01
e-mail: oxido21@oxido21.es

CASTELLÓN

SERVICAS
REPARACIONES SERVICAS, S.L.
PLG. IND. LOS CIPRESES NAVE 17
TEL. 902.995.913 - 964.21.77.65
FAX. 964.630.730 12006-CASTELLON DE LA PLANA (CASTELLON)
e-mail: admin@rservicas.es

CIUDAD REAL

BELDA S.A.T.
LORENZO BELDA CALVO
C/ PELAYO, 60 13700-TOMELLOSO (CIUDAD REAL) TEL. 926.50.62.35
FAX. 926.50.62.35
Móvil: 639.25.16.12
e-mail: beldasat@hotmail.com

CÓRDOBA

HIDROELEC BOBINADOS, S.L.L.
SR. JOSÉ TENOR GÓMEZ
AVDA. DE LIBIA, 43
14007-CORDOBA
TEL. 957.82.30.90
FAX. 957.24.99.68
e-mail: hidroelecbobinados@hidroelecbobinados.com

LA CORUÑA

ISTEGA, S.L.
SR. JOSÉ LUÍS ROMÁN
PLG. A CREL BENS
C/ ARQUIMEDES, 2
15008-LA CORUÑA
TEL. 981.25.41.25
FAX. 981.27.13.16 email: info@istega.com

ELECTRICIDAD ALYCAR, S.L.
SR. ALBINO GONZÁLEZ
PLG. IND. DE LA GÁNDARA, parc. Nº 8
AVDA. NICASIO PÉREZ 15570-NARÓN-FERROL (A CORUÑA) TEL. 981.320.481
FAX. 981.328.992
e-mail: albino@electricidad-alycar.com

TALLERES ELÉCTRICOS LORENZO, S.L.
VIA COPÉRNICO, NAVE 13
PLG. IND. DEL TAMBRE
15890-SANTIAGO DE COMPOSTELA
TEL. 981.58.80.39
e-mail: tallereslorenzo@tallereslorenzo.com

GIRONA

PLANAS MATEU ELÈCTRIC SR.
JORDI PLANAS
C/ BOTET I SISO, 9 (MONTILIVI)
17003-GIRONA
TEL. 972.21.21.53
FAX. 972.21.21.53
Móvil: 657.96.95.03
e-mail: planasmateu@inicia.es

CASA VALENTI
SR. DANIEL VALENTI REYNE
C/ NARCIS MONTURIOL, NAU 0
PLG. IND. MONTFULLÀ 17162-MONTFULLÀ - BESCANSÓ (GIRONA)
TEL. 972.407.123
FAX. 972.407.123
e-mail: tallers@casavalenti.com

GRANADA

TALLERES ELECTRICOS IMBERSA, S.L.
PLG. IND. TECNOLÓGICO OGIJARES, NAVE 88
18151-OGIJARES (GRANADA)
TEL. 958.50.70.33
FAX. 958.50.71.60
Móvil: 670.34.33.99
e-mail: electricidadimbersa@hotmail.com

GUIPÚZCOA

SERVIMAK
SR. LUIS MIGUEL DE DIEGO
PLG. IND. DENAC FASE 2 PABELLON 6 LOCAL 13
C/ AMA KANDIDA, 21 20140-ANDOAIN (GUIPUZCOA)
TEL. 943.59.42.93
FAX. 943.30.01.84
e-mail: servimak@servimak.com

HUELVA

ALGASUR
(MAQUINARIA PORTÁTIL)
SR. GABRIEL GALLARDO
PLG. IND. POLIRROSA NAVE 106 B
21007-HUELVA
TEL. 959.22.28.58
FAX. 959.22.28.58
e-mail: algasurgabi@hotmail.com

HUESCA

SALAMERO GARRETA, S.L.
SR. MIGUEL SALAMERO
C/ ALMACELLAS, 117 22500-BINÉFAR (HUESCA) TEL. 974.42.94.11
FAX. 974.43.04.10
Móvil: 653.91.74.42
e-mail: infosalamero@cifec.es

IBIZA

TALLERES RIGO IBIZA, C.B.
SR. PERE PUERTA
CTRA. SAN ANTONIO, KM. 1,800 - PLG. CAN BUFÍ
C/ PERE FERRO - APTDO. C. 291
07800-IBIZA (BALEARES)
TEL. 971.31.04.63
FAX. 971.31.31.07
e-mail: talleresrigoibiza@hotmail.com

JAEN

FERRESCU
SR. JOSE LUIS FERRERA ESCUDERO
PLG. IND. LOS CERROS
C/ AGUADORES, 119 23400-ÚBEDA (JAEN)
TEL. 95.378.23.43
FAX. 95.378.23.43
Móvil: 670.60.22.28
e-mail: ferrescujl@gmail.com

LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

MIGUEL A.GARCÍA SANTANA (SIAIR)
C/ MAR CANTÁBRICO, 14 - COSTA AYALA.
35010-LAS PALMAS DE GRAN CANARIA
TEL. 669.507.925
e-mail: siair.tecnico@gmail.com

ELECTROFUBE, S.L.
C/ VELACHO, 7
35500-ARRECIFE DE LANZAROTE
TEL. 928.80.69.20 FAX. 928.81.79.45
e-mail: electrofube@gmail.com

LEON

ELECTRICIDAD BLANGAR 1953,S.L.
SR. JOSÉ GARCÍA GONZÁLEZ
PLG. IND. VILLACEDRE
C/ SAN ANTONIO, 4 24194-VILLACEDRE (LEON) TEL. 987.20.71.17
FAX. 987.20.71.17
Móvil: 626.54.28.02
e-mail: blangar1953sl@yahoo.es

LLEIDA

RETAMERO ELECTROTALLER, SLU
SR. ANDRÉS RETAMERO
C/MIGUEL DE CORTIADA, 3 25005-LLEIDA
TEL. 973.23.14.69
FAX. 973.24.50.36
e-mail: retameroelectrotaller@gmail.com

LUGO

FERNANDEZ Y LOPEZ REBOBINADOS Y AUTOMATISMOS, S.L. SR. CARLOS FERNANDEZ
C/ Pintor Tino Grandío, 26 27004-LUGO
TEL. 982.24.54.18
FAX. 982.24.54.18
e-mail: fernandezylopez@mundo-r.com

MADRID

TALLERES V. DOMÍNGUEZ, S.L.
SR. JOSÉ TORRES
CTRA. LEGANES-VILLAVERDE, KM. 2
NAVE 28 (DOMINGO PARRAGA, S/N.)
28021-MADRID
TEL. 917.98.29.69
FAX. 917.97.65.79
e-mail: talleresv.dominguez@gmail.com

MÁLAGA

FERZUM
FERCAM MAQUINARIA Y HTAS, S.L.
AVDA. JOSÉ ORTEGA Y GASSET, 353
29006-MÁLAGA
TEL. 952.35.83.30
FAX. 952.330.941
e-mail: ferzum.fercam@hotmail.com

REPARACIONES FRANCIS
SR. FRANCIS RIVAS PACHECO
C/ PAGO DEL CERRILLO, S/N.
29570-CARTAMA (MÁLAGA)
Móvil: 629.31.70.96
e-mail: reparacionesfrancis@gmail.com

MENORCA

ELECTROMECÁNICA MENORQUINA, S.L.
P.O.I.M.A.
AVDA. DES CAP DE CAVALLERIA 29-A P.91/4
07714-MAHON (MENORCA)
TEL. 971.36.24.37
FAX. 971.35.27.24
e-mail: electrom2@terra.es

MÚRCIA

RELESUR, S.L.L.
REP. ELECT. DEL SUROESTE, S.C.L.
CTRA. ALICANTE-CARRIL DEL MELERO Nº 17
30007-ZARANDONA (MURCIA)
TEL. 968.23.60.64
FAX. 968.23.60.64
Móvil: 667.63.70.14
e-mail: relesur@gmail.com

PALMA DE MALLORCA

LORENZO BIBILONI PONS
CTRA. MANACOR, 330 07198-SON FERRIOL- PALMA DE MALLORCA (BALEARES)
TEL. 971.42.85.91
Móvil: 663.04.53.23
FAX. 971.42.85.91
e-mail: lobipo@telefonica.net

PONTEVEDRA

MANSERVI JASO GALICIA, S.L.
SR. ADOLFO SANTOS PAZOS
AVDA. DEL FREIXO, 17
36214-VIGO (PONTEVEDRA)
TEL. 986.48.57.60
FAX. 986.48.57.61
e-mail: manservi@manservijasogalicia.com

TALLERES AMOEDO
SR. RAFA
CTRA. PROVINCIAL 31, Nº23 (VIGO)
36004-STA. TERESA DE JESÚS JORNET (PONTEVEDRA)
TEL. 986.84.48.13
FAX. 986.416.598
e-mail: talleresamoedo@yahoo.es

SALAMANCA

REPARALIA SOLUCIONES TÉCNICAS
SRTA. BEGOÑA IGLESIAS ULLAN
C/ ACACIAS, 9 37004-SALAMANCA
TEL. 923.22.31.59
FAX. 923.22.31.59

SEVILLA

J.V. BOMBASUR
SR. JULIO VILLAGRAN
C/ FRANCISCO DE ARIÑO, 10
41008-SEVILLA
TEL. 954.410.357
FAX. 954.414.877
e-mail: bombasur@ono.com

MARIANO MONTORO TIRADO
(MAQUINARIA ESTACIONARIA)
C/ COMANDANTE JOSÉ SÁENZ, 8
41807-ESPARTINAS (SEVILLA)
TEL. 615.08.91.12
FAX. 95.571.35.34
e-mail: mariano_montoro@terra.es

TARRAGONA

ELECTROMEC. BLASCO GÓMEZ
SR. VICTOR BLASCO GÓMEZ
POL. AGRO-REUS / AIQSA
C/ CASTILLEJOS, 48 NAVE 2
43206-REUS (TARRAGONA)
TEL. 977.31.91.22
FAX. 977.31.82.05
Móvil: 619.200.795
e-mail: info@electromecanicablascogomez.com

TENERIFE

DOMINGO GONZÁLEZ RODRÍGUEZ,SL
SR. DOMINGO GNLEZ. RODRIGUEZ
C/ LAS CRUCES, 24
CTRA. GENERAL SAN MIGUEL GENETO
38296-LA LAGUNA (TENERIFE)
TEL. 922.63.23.86 Móvil 660.29.29.71
FAX. 922.63.32.57
e-mail: drgsl1@hotmail.com

VALENCIA

DANIEL GARCIA E HIJOS, S.L.
SR. JORGE J. GARCÍA GONZÁLEZ
PLG. IND. CATARROJA
C/ 29, Nº 701 (ESQ. C/ ERAS)
46470-CATARROJA (VALENCIA)
TEL. 961.27.51.15
FAX. 961.27.40.74
e-mail: dgh@danielgarciaserviciotecnico.es

LUIS OCHANDO MERCÉ
C/ CRONISTA ROCAFORT, 41
12004-CASTELLÓN (VALENCIA)
TEL. 964.211.560
FAX. 964.211.560
e-mail: luisochando@yahoo.es

VALENCIA

SERVIALFARA, S.L.U.
AVDA. 1º DE MAYO, Nº 16-A BJ
46115-ALFARA DEL PATRIARCA (VALENCIA)
TEL. 961.309.546
FAX. 961.309.235
e-mail: servialfara@servialfara.com

SERVIPIL
SR. MANUEL GIGANTE ZAMORA
PLG. IND. SEDAVI - C/ ISABEL LA CATÓLICA, 15
46910 SEDAVI (VALENCIA)
TEL. 961.431.598
e-mail: servipil@gmail.com

VALLADOLID

JOSE LUIS ALVAREZ SAN JOSE Y OTRO C.B
AVDA. DE VALLADOLID, 2 47140-LAGUNA DE DUERO (VALLADOLID) Móvil: 687.795.209
e-mail: joseluisalvarezsanjose@gmail.com

VIZCAYA

TALLERES AMALTEA, S.L.
CTRA. LARRASKITU, 35 3ª PLTA.
48002-BILBAO (VIZCAYA)
TEL. 944.44.06.34
FAX. 944.43.87.56
e-mail: amaltea@talleresamaltea.com

ZARAGOZA

MASER
MALPICA SERVICIOS Y ASISTENCIA,S.L.
PLG.IND.MALPICA-ALFINDEN
C/ LA SABINA, 87
50171-LA PUEBLA DE ALFINDEN (ZARAGOZA)
TEL. 976.10.96.42
FAX. 976.10.96.43
Móvil: 678.44.58.59
e-mail: malpicaservicios@malpicaservicios.es

DIST. Y TALLERES GARBAYO, S.L.
SR. JOSÉ
AVDA. CINCO VILLAS, S/N.
50660-TAUSTE (ZARAGOZA)
TEL. 976.85.91.33
FAX. 976.85.60.81
e-mail: dtgarbayo@hotmail.com

INHEC SOLDADURA, S.L.
SR. MIGUEL ÁNGEL BARRIGA
PLG. MALPICA-ALFINDÉN C/ ACACIA, 24
50171-LA PUEBLA DE ALFINDEN (ZARAGOZA)
Móvil: 637.843.155
e-mail: inhecsoldadura@gmail.com

ZARAGOZA-TERUEL-HUESCA

REPARACIONES RONCAL, S.C.V.
SR. MARIANO RONCAL MONZON
C/ ALJAFERIA, 16
50004-ZARAGOZA
TEL. 976.44.51.56
FAX. 976.44.51.56
e-mail: reparacionesroncal@telefonica.net

PORTUGAL

MACOSER, L.D.A.
RUA DA PAZ - APTDO. C. 1104
3801-301-AVEIRO - PORTUGAL
TEL. 351.234.910.730
FAX. 351.234.910.739
e-mail: reparacoes@macoser.biz