

neó



TP 1013/1

Manual del Usuario y Garantía



⚠ Atención

Lea, entienda y siga todas las instrucciones de seguridad de este manual antes de usar esta herramienta

TALADRO PERCUTOR



Manual del Usuario

INDICE

SECCIÓN	PÁGINA
* Introducción	3
* Normas generales de seguridad	3
* Especificaciones técnicas	5
* Descripción funcional	6
* Instrucciones de operación	6
* Mantenimiento	8
* Despiece	9
* Listado de partes	10



Manual del Usuario

INTRODUCCIÓN

Su herramienta tiene muchas características que harán su trabajo más rápido y fácil. Seguridad, comodidad y confiabilidad fueron tenidos como prioridad para el diseño de esta herramienta, hace fácil el mantenimiento y la operación.

⚠ ADVERTENCIA: lea atentamente el manual completo antes de intentar usar esta herramienta. Asegúrese de prestar atención a todas las advertencias y las precauciones a lo largo de este manual.

NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

⚠ ADVERTENCIA: lea y entienda todas las instrucciones. La falta de seguimiento de las instrucciones listadas abajo puede resultar en una descarga eléctrica, fuego y/o lastimaduras personales serias.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

ÁREA DE TRABAJO

- Mantenga su área de trabajo limpia y bien iluminada. Mesas desordenadas y áreas oscuras pueden causar accidentes.
- No use la máquina en atmósferas explosivas, tales como frente a la presencia de líquidos inflamables, gases o polvo. La herramienta eléctrica genera chispas, las cuales pueden provocar incendios.
- Mantenga a los observadores, chicos y visitantes lejos de la máquina mientras la está operando. Las distracciones pueden causarle la pérdida del control.

SEGURIDAD ELÉCTRICA

⚠ ADVERTENCIA

- Las fichas de las herramientas deben coincidir con el tomacorrientes. No la modifique bajo ninguna forma. No utilice adaptadores para herramientas eléctricas con toma a tierra. **Las fichas sin modificar y tomacorrientes que encajen correctamente reducen el riesgo de choque eléctrico.**
- Evite el contacto del cuerpo con las superficies descargadas a tierra tales como tubos, radiadores, rangos y refrigeradores. Hay un aumento de riesgos de descarga eléctrica si su cuerpo es descargado a tierra.
- No exponga la máquina a la lluvia o a condiciones de humedad. La entrada de agua en la máquina aumentará el riesgo de una descarga eléctrica.
- No abuse del cable. Nunca use el cable para llevar la herramienta o tirar del cable para sacarlo del tomacorriente. Mantenga el cable lejos del calor, del aceite, bordes filosos y partes móviles. Haga reemplazar los cables dañados por personal autorizado. Los cables dañados incrementan los riesgos de descarga eléctrica.
- Si el cordón de alimentación se daña deberá ser reemplazado por el fabricante o su representante.
- Cuando se utiliza una herramienta eléctrica en el exterior, utilice una extensión del cable adecuado para exteriores. **El uso de un cable adecuado para exteriores disminuye el riesgo de choque eléctrico.**



Manual del Usuario

SEGURIDAD PERSONAL



- Manténgase alerta, mire lo que está haciendo y use el sentido común cuando esté usando la máquina. No use la herramienta cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicación. Un momento de desatención mientras está operando la máquina puede tener como resultado una lastimadura seria.
- Vístase correctamente. No use ropa floja o joyería. Contenga el pelo. Mantenga su pelo, vestimenta y guantes lejos de las partes móviles. La ropa suelta, joyería o el pelo largo pueden ser atrapados por las partes móviles.
- Evite el arranque accidental. Asegúrese que la llave esté en la posición de apagado antes de enchufar la máquina. Llevar la máquina con el dedo en la llave de encendido o enchufar máquinas que tengan la llave en la posición de encendido invita a que ocurran accidentes.
- No sobre extienda la distancia con la máquina. Mantenga buen calzado y vestimenta siempre. Un calzado y vestimenta adecuados permite un mejor control de la herramienta en situaciones inesperadas.
- Use el equipo de seguridad. Siempre use protección ocular. Máscara para polvo, zapatos de seguridad antideslizantes, casco, o protección auditiva, deben ser usadas en las condiciones apropiadas.
- Antes de conectar la herramienta a una fuente de energía (receptáculo, salida, etc.), asegúrese que el voltaje de provisión sea el mismo que el mencionado en el plato nominal de la herramienta. Una fuente de potencia mayor que la especificada para la máquina puede ocasionar lastimaduras serias para el usuario como también puede dañar la máquina.

USO Y CUIDADO DE LA MÁQUINA

- Use mordazas o alguna otra manera práctica para asegurar y apoyar la pieza de trabajo a una plataforma estable. Sostener la pieza de trabajo con las manos o contra su cuerpo es inestable y puede generar una pérdida de control.
- No fuerce la máquina. Use la máquina correcta para su aplicación. La máquina correcta realizará mejor y de manera más segura el trabajo para el cual fue diseñado.
- No use la máquina si la llave de encendido no enciende o apaga. Cualquier máquina que no pueda ser controlada con la llave es peligrosa y debe ser reparada.
- Desconecte el enchufe de la fuente de energía antes de hacer algún ajuste, cambiar accesorios o guardar la máquina. Estas medidas preventivas reducen el riesgo de que la máquina se encienda accidentalmente.
- Almacene las máquinas eléctricas fuera del alcance de los chicos y cualquier otra persona que no esté capacitada en el manejo. Las herramientas son peligrosas en manos de usuarios que no están capacitados.
- Mantenga la herramienta con cuidado. Mantenga las herramientas cortantes filosas y limpias. Las herramientas correctamente mantenidas, con sus bordes filosos son menos probable que se emparen y son más fáciles de controlar.
- Chequee si hay una mala alineación o un empaste de partes móviles, partes rotas, o cualquier otra condición que pueda afectar la operación de la máquina. Si hay daños haga reparar la máquina antes de usarla. Muchos accidentes son causados por máquinas con un mantenimiento pobre.
- Use solamente accesorios recomendados por el fabricante de su modelo. Accesorios que funcionan para una máquina pueden ser peligrosos cuando son usados en otra máquina.
- No altere o use mal la máquina. Esta máquina fue construida con precisión. Cualquier alteración o modificación no especificada es un mal uso y puede resultar en una condición peligrosa.
- Es recomendable que use un dispositivo de seguridad adecuado, tal como un interruptor térmico y diferencial cuando esta usando equipos eléctricos.



Manual del Usuario

REPARACIÓN

- La reparación de la herramienta debe ser llevada a cabo solamente por un personal de reparaciones calificado. La reparación o el mantenimiento realizado por una persona no calificada puede generar peligro de lastimadura.
- Cuando esté reparando la máquina use únicamente partes de reemplazo idénticas. Siga las instrucciones en la sección de mantenimiento de este manual. El uso de partes no autorizadas o la falta en el seguimiento de las instrucciones de mantenimiento pueden ocasionar el riesgo de una descarga eléctrica o lastimadura.

NORMAS ESPECIFICAS DE SEGURIDAD

- No aplique presion al taladro para reducir la velocidad del motor. Permita que la punta trabaje sin presion.
- Utilice accesorios en buena condicion.
- No toque la punta despues de la operacion, esta estara muy caliente.
- Mantenga las manos lejos de la pieza de trabajo y de la herramienta durante la operacion.
- Si usted es interrumpido mientras realiza el trabajo, complete el proceso y apague el taladro antes de enfocar su atencion en otra cosa.
- Nunca utilice sus manos para remover polvo, astillas o basura cerca de la punta.
- Mantenga el area de trabajo libre de elementos que puedan causar peligro.
- Periodicamente chequee que todas las tuercas, tornillos y otros arreglos hechos con el taladro se encuentren correctamente ajustados.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

DATOS TECNICOS

VOLTAJE/FRECUENCIA	220V~ 50Hz 220-230V~ 60Hz 120-127V~ 60Hz
POTENCIA	850W - 1 1/5HP
MANDRIL METALICO	13mm - 1/2"
CAPACIDAD MÁXIMA	32mm - 1 1/4"
VELOCIDAD EN VACIO	n0= 0-1050 / 0-3000/min
TORQUE MÁXIMO	14Nm
PESO	2,8Kg - 6,17lb



CABLE DE EXTENSIÓN

- Reemplace los cables dañados inmediatamente. El uso de cables dañados puede dar descargas eléctricas, quemar o electrocutar.
- Si es necesario un cable de extensión, debe ser usado un cable con el tamaño adecuado de los conductores. La tabla muestra el tamaño correcto para usar, dependiendo en la longitud del cable y el rango de amperaje especificado en la etiqueta de identificación de la máquina. Si está en duda, use el rango próximo más grande. Siempre use cables de extensión listados en UL y CSA.

TAMAÑOS RECOMENDADOS DE CABLES DE EXTENSIÓN



Manual del Usuario

110 V

Rango de amperaje de la herramienta	Longitud del cable			
	50ft	15m	100ft	30m
3~6	16 AWG	2,5mm ²	16 AWG	2,5mm ²
6~8	16 AWG	2,5mm ²	14 AWG	3,00mm ²
8~11	12 AWG	4,0mm ²	10 AWG	5,00mm ²

220 V

Rango de amperaje de la herramienta	Longitud del cable			
	50ft	15m	100ft	30m
3~6	18 AWG	2,00mm ²	16 AWG	2,5mm ²
6~8	16 AWG	2,5mm ²	14 AWG	3,00mm ²
8~11	14 AWG	3,00mm ²	12 AWG	4,00mm ²

DESCRIPCION DE FUNCIONAMIENTO

1. Mandril
2. Selector de funcion taladro/percutor
3. Control de reversa/avance
4. Interruptor gatillo
5. Dial variador de velocidad
6. Boton de traba de interruptor
7. Luz indicadora de funcionamiento



INSTRUCCIONES DE ENSAMBLADO

Desembalaje:

Remueva la herramienta del empaque y chequeelá cuidadosamente. No tire la caja de carton o cualquier material del paquete hasta que todas sus partes hayan sido examinadas.

PRECAUCIÓN: Para evitar lastimaduras, SIEMPRE apague la máquina y desconéctela de la fuente de energía antes de instalar o cambiar las fresas.

MANGO AUXILIAR Y AJUSTE DE PROFUNDIDAD (FIG. 1)

PRECAUCION: Asegúrese siempre que el taladro se encuentre apagado y desconectado de la fuente de poder antes de realizar cualquier ajuste.

Gire la manija contra las agujas del reloj para aflojar el collar y permitir que este pase por el mandril hasta el encastre con la herramienta. Ajuste la posición del mango adecuada para el trabajo que esta realizando. Agregue el medidor de profundidad si es requerido y ajuste el mango para asegurarlo en su lugar.

La manija auxiliar puede ser rotada 360° para encontrar la posición que ofrezca mejor confort y facilite la operación. El medidor de profundidad ayuda a





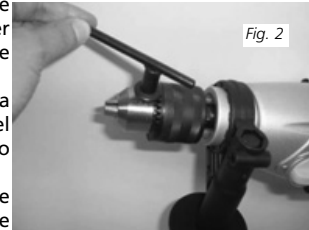
Manual del Usuario

encontrar la profundidad correcta si se necesita poner una medida a un hoyo taladrado. Para cambiar la posición del medidor de profundidad, gire el agarre de la manija hacia la izquierda hasta que el medidor de profundidad este flojo lo suficiente para deslizarlo por el agujero. Fije la profundidad, chequee la misma con una regla metálica para una medición más precisa, y luego reajuste el agarre de la manija para ajustar la guía de profundidad en posición.

CAMBIO DE FRESAS

⚠ ADVERTENCIA: Asegúrese siempre que el taladro se encuentre apagado y desconectado de la fuente de poder antes de intercambiar las brocas, para prevenir un arranque accidental.

Su herramienta viene con una llave de mandril para asegurar la punta en el mandril. Para insertar o remover una punta en el taladro, inserte la llave del mandril dentro del agujero y gírela hacia la izquierda para abrir las mordazas del mandril. (Fig. 2) Abra las mordazas lo suficiente para introducir el tamaño de broca requerido. Inserte la broca dentro del mandril y ajuste girando la llave del mandril hacia la derecha. (Fig. 3)

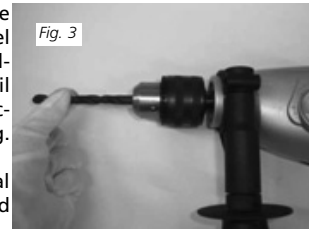


INTERRUPTOR GATILLO DE VELOCIDAD VARIABLE

Su herramienta tiene un regulador de velocidad variable que envía alta velocidad y torque incrementando la presión en el gatillo. La velocidad es regulada por la presión aplicada al gatillo. La cualidad de velocidad variable es particularmente útil cuando se comienza el taladrado. También le permite seleccionar la mejor velocidad para distintos tipos de trabajo. (Fig. 4)

Para limitar la velocidad máxima de la herramienta, rote el dial que se encuentra en el gatillo hasta que se alcance la velocidad deseada.

NOTA: Se recomienda utilizar la cualidad de velocidad variable para cortas operaciones de tiempo, ya que continuamente podría dañar el interruptor.



CONTROL DE REVERSA Y AVANCE (FIG. 4)

El control de reversa y avance determina la dirección de rotación de la herramienta. (Fig. 4)

Para seleccionar la rotación de avance, suelte el gatillo y presione el controlador de avance y reversa al costado izquierdo de la herramienta.

⚠ Para seleccionar la rotación en reversa, suelte el gatillo y presione el controlador de avance y reversa al costado derecho de la herramienta.

ADVERTENCIA: Cuando intercambie las velocidades, asegúrese de soltar el gatillo y que el motor del atornillador se encuentre quieto.

NOTA: La primera vez que la herramienta gire en dirección contraria a la que realizaba anteriormente, usted escuchará un click. Esto es completamente normal y no indica ninguna falla en la operación.





Manual del Usuario

DIAL SELECTOR DE DOBLE RANGO POR ENGRANAJES

El selector de doble rango por engranajes le permite al usuario seleccionar los engranajes para la mejor velocidad. Utilice una velocidad baja para empezar agujeros sin una guía de centro, para perforar metales o plásticos, y para perforar cerámicas, o para aplicaciones que requieran un torque mayor. Una velocidad alta es adecuada para taladrar madera, composiciones de madera y para la utilización de accesorios de pulido o abrasivos.

Para seleccionar la velocidad baja, alto torque, apague la herramienta y permita que el motor quede completamente quieto. Gire la perilla selectora hacia la posición 1.

Para seleccionar la velocidad alta, bajo torque, apague la herramienta y permita que el motor quede completamente quieto. Gire la perilla selectora hacia la posición 2. (Fig. 5)

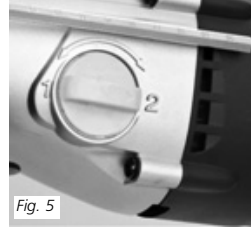


Fig. 5

NOTA: Asegurese que el dial selector de doble rango por engranajes este completamente en la posición 1 o completamente en la posición 2. No intercambie los engranajes mientras la herramienta se encuentre en movimiento. Si tiene dificultades para cambiar de un rango de engranajes hacia otro, gire el mandril manualmente hasta que los engranajes enganchen.

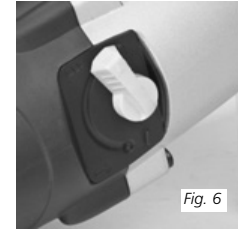


Fig. 6

SELECTOR DE FUNCION PERCUSION (FIG. 6)

Para seleccionar la acción percutora del taladro, ubique el selector de función completamente hacia la derecha marcado con el símbolo. **T**

Para seleccionar la función de taladro para taladrar madera y metal, ubique el selector de función completamente hacia la derecha marcado por el símbolo. **2**



Fig. 7

LUZ INDICADORA DE ENCENDIDO (FIG. 7)

Su herramienta tiene incluido una luz indicadora de encendido. Esta luz se encontrará siempre encendida siempre y cuando la herramienta se encuentre conectada a una fuente de poder.

INSTRUCCIONES DE OPERACION

Sostenga firmemente la herramienta para controlar la torsion de la maquina. Para prolongar la vida util de la herramienta nunca la sobrecargue.

ENCENDIDO (FIG. 5)

Encienda la herramienta presionando el gatillo interruptor.

Suelte el gatillo para detener la herramienta.

Si presiona el boton de traba de interruptor mientras el interruptor se encuentre presionado, el interruptor mantendrá la herramienta en funcionamiento. Esto resulta conveniente cuando es necesaria una operación continua por extensos periodos de tiempo. (Fig. 5)

Para soltar la traba del boton, presione y suelte el gatillo interruptor.



Manual del Usuario

PERFORANDO MADERA

Para tener un mejor funcionamiento cuando perfore hoyos largos, utilice brocas de taladrado o brocas espada para taladrar madera.

Fije la herramienta en modo taladro.

Comience a taladrar a baja velocidad para prevenir que la broca se mueva del punto a taladrar. Incremente la velocidad a medida que la broca muerda la madera.

Cuando taladre a través de hoyos, deposite un bloque de madera detrás de la pieza para evitar que se astille al otro lado o en los bordes del agujero.

PERFORANDO METAL

Para un mejor funcionamiento, utilice brocas HSS para taladrado de metal.

Fije la herramienta en modo taladro.

Marque el centro a perforar con un punzón metálico.

Utilice un lubricante adecuado para el material que está perforando.

Comience el taladrado a una velocidad baja para evitar que la broca se deslice fuera del punto a taladrar. Utilice siempre una morsa para perforar sobre hojas de metal. Soporte piezas de metal muy delgadas con un bloque de madera para evitar deformaciones.

PERFORANDO EN ALBAÑILERIA

Para un mejor funcionamiento, utilice brocas de carburo inclinado para albañilería cuando perfore sobre cerámicos, concreto, ladrillos, etc.

Utilice al comienzo la función de taladro al comienzo, y luego reviertala a la acción percutora una vez que el agujero se ha establecido.

Aplique presión liviana y velocidad media para mejores resultados en ladrillos.

Aplique presión adicional y alta velocidad para materiales duros como por ejemplo concreto. Cuando taladre agujeros en cerámica practique con una pieza de ejemplo para determinar la mejor velocidad y la mejor presión.

NOTA: Rotación reversa durante el impacto puede dañar el taladro o la broca.

MANTENIMIENTO

⚠ ATENCION: En las reparaciones deben usarse solamente repuestos originales. El uso de cualquier otro repuesto puede crear un riesgo o dañar el producto.

- No intente realizar ningún ajuste cuando la herramienta está en funcionamiento.
- Limpie todo tipo de polvo que se acumule.
- No permita que productos que contengan petróleo entren en contacto con las partes plásticas, ya que aquéllos contienen sustancias químicas capaces de dañar, debilitar o destruir el plástico.

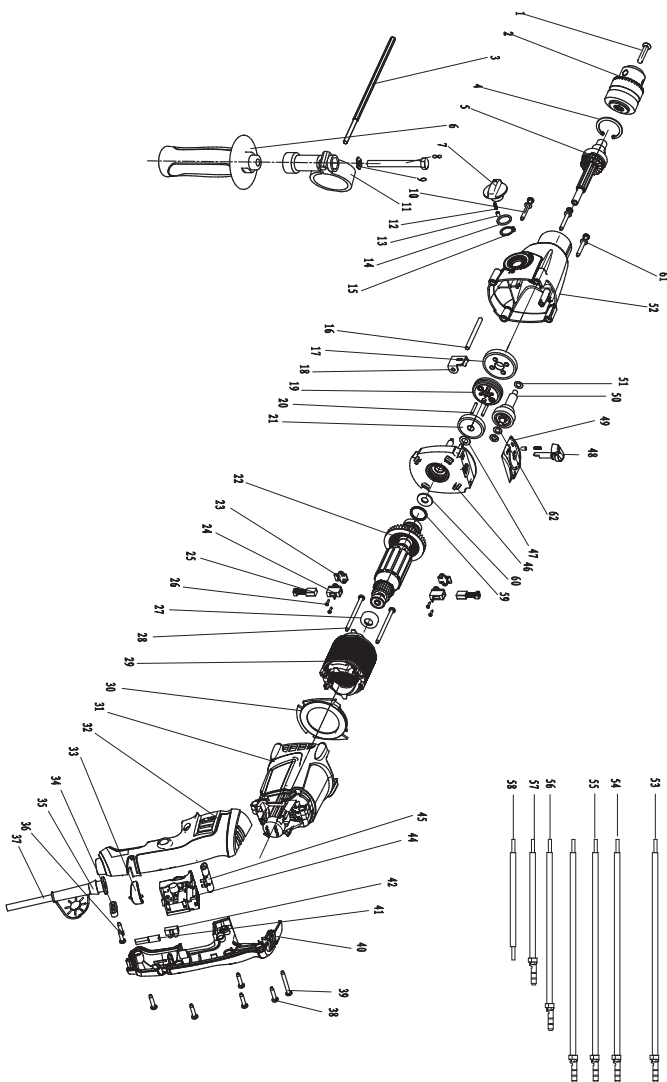
⚠ ATENCION: Controle los cables de prolongación antes de cada uso. Si están dañados, replácelos inmediatamente. Nunca use la herramienta con un cable deteriorado, ya que tocar el área dañada podría provocar un descarga eléctrica, con graves lesiones como consecuencia.

⚠ ATENCION: Esta herramienta eléctrica concuerda con los requisitos de seguridad pertinentes. Para garantizar la seguridad y la confiabilidad, cualquier reparación, con excepción de los cepillos externos accesibles, debe ser realizada por un centro de servicios autorizado u otras organizaciones de mantenimiento calificadas.



Manual del Usuario

DESPIECE TP 1013/1





Manual del Usuario

LISTADO DE PARTES TP 1013/1

Item	Código	Descripción	Description
1	TP 1013-1R1001	TORNILLO	SCREW (L.H.)
2	TP 1013-1R1002	MANDRIL	CHUCK
3	TP 1013-1R1003	MEDIDOR DE PROFUNDIDAD	DEPTH STOP
4	TP 1013-1R1004	CLIP CIRCULAR	CIRCLIPS FOR HOLE
5	TP 1013-1R1005	ENGRANAJE DE IMPACTO	IMPACT GEAR ASSY
6	TP 1013-1R1006	MANIJA AUXILIAR	AUXILIARY HANDLE
7	TP 1013-1R1007	PERILLA	KNOB
8	TP 1013-1R1008	PERNO HEXAGONAL	HEXAGON HEAD BOLT
9	TP 1013-1R1009	ARANDELA	WSAHER
10	TP 1013-1R1010	TORNILLO	TAPPING SCREW
11	TP 1013-1R1011	ARO DE MANIJA	HANDLE HOOP
12	TP 1013-1R1012	RESORTE	SPRING
13	TP 1013-1R1013	TAPON	CAP
14	TP 1013-1R1014	O RING	O RING
15	TP 1013-1R1015	CLIP CIRCULAR	CIRCLIPS FOR SHAFT
16	TP 1013-1R1016	PERNO PARALELO	PARALLEL PIN
17	TP 1013-1R1017	ENGRANAJE	GEAR
18	TP 1013-1R1018	PLACA	PUSH PLATE
19	TP 1013-1R1019	EMBRAGUE	CLUTCH ASSY
20	TP 1013-1R1020	PERNO PARALELO	PARALLEL PIN
21	TP 1013-1R1021	ENGRANAJE	GEAR
300	TP 1013-1R1300	INDUCIDO	ROTOR
23	TP 1013-1R1023	PLACA	EPOXY BOARD
700	TP 1013-1R1700	PORTACARBONES	BRUSH HOLDER
600	TP 1013-1R1600	JGO. DE CARBONES	CARBON BRUSH
26	TP 1013-1R1026	TORNILLO	TAPPING SCREW
27	TP 1013-1R1027	SOSTEN DE RODAMIENTO	BEARING HOLDER
28	TP 1013-1R1028	TORNILLO	TAPPING SCREW
400	TP 1013-1R1400	CAMPO	STATOR
30	TP 1013-1R1030	TURBINA	FAN BAFFLE
31	TP 1013-1R1031	CARACA DE MOTOR	MOTOR HOUSING
32	TP 1013-1R1032	MANIJA IZQUIERDA	LEFT HANDLE
33	TP 1013-1R1033	CUBIERTA	POWER INDICATOR COVER
34	TP 1013-1R1034	ANCLAJE DE CABLE	CORD ANCHORAGE
35	TP 1013-1R1035	GUARDA DE CABLE	CORD GUARD
36	TP 1013-1R1036	TORNILLO	TAPPING SCREW
37	TP 1013-1R1037	CABLE Y ENCHUFE	POWER CORD & PLUG
38	TP 1013-1R1038	TORNILLO	TAPPING SCREW
39	TP 1013-1R1039	TORNILLO	TAPPING SCREW
40	TP 1013-1R1040	MANIJA DERECHA	RIGHT HANDLE
41	TP 1013-1R1041	INDICADOR DE PODER	POWER SUPPLY INDICATOR
42	TP 1013-1R1042	CONECTOR	CONNECTOR
500	TP 1013-1R1500	INTERRUPTOR	SWITCH
45	TP 1013-1R1044	INTERRUPTOR DE DIRECCION	F/R BUTTON
46	TP 1013-1R1045	SOPORTE DE RODAMIENTO	BEARING SUPPORT ASSY



Manual del Usuario

LISTADO DE PARTES TP 1013/1

Item	Código	Descripción	Description
47	TP 1013-1R1046	ARANDELA	WASHER
48	TP 1013-1R1047	PERILLA	KNOB ASSY
49	TP 1013-1R1048	CUBIERTA	COVER
50	TP 1013-1R1049	EJE DE ENGRANAJE	GEAR SHAFT ASSY
51	TP 1013-1R1050	ARANDELA	WASHER
52	TP 1013-1R1051	CAJA DE ENGRANAJES	GEAR CASE ASSY
53	TP 1013-1R1052	CABLE INTERNO	INNER WIRE ASSY
54	TP 1013-1R1053	CABLE INTERNO	INNER WIRE ASSY
55	TP 1013-1R1054	CABLE INTERNO	INNER WIRE ASSY
56	TP 1013-1R1055	CABLE INTERNO	INNER WIRE ASSY
57	TP 1013-1R1056	CABLE INTERNO	INNER WIRE ASSY
58	TP 1013-1R1057	CABLE INTERNO	INNER WIRE ASSY
59	TP 1013-1R1058	ANILLO DE GOMA	RUBBER RING
60	TP 1013-1R1059	SELLO DE JUNTA	GASKET SEAL
61	TP 1013-1R1060	ARANDELA	PLAIN WASHER
62	TP 1013-1R1061	ARANDELA	WASHER