

# OMAHA

HIGH PERFORMANCE TOOLS

## TORNO MECÁNICO TM550300

### MANUAL DE USUARIO Y GARANTÍA



*Antes de operar este artefacto por favor lea estas instrucciones cuidadosamente*



*Necesitará el manual de advertencias y precauciones de seguridad, instrucciones de montaje, procedimientos de mantenimiento, lista de piezas y diagrama. Guarde su factura con este manual. Escriba el número de factura en el interior de la cubierta delantera. Guarde el manual y la factura en un lugar seguro y seco para referencia futura.*

## **I. REGLAS DE SEGURIDAD PARA TORNO**

**Advertencia:** Cuando utilice la herramienta, siempre debe seguir las instrucciones básicas de seguridad para reducir el riesgo de lesiones personales y daños al equipo. Lea todas las instrucciones antes de usar este producto.

1. Antes de encender el motor, asegúrese de haber puesto la lubricación adecuada de acuerdo con las instrucciones del manual. También verifique cuidadosamente que todas las piezas de trabajo de la herramienta están en las posiciones adecuadas.
2. Siempre use su mano para desmontar el portabrocas o la placa frontal del torno. No utilice herramientas eléctricas.
3. Después de la instalación del mandril, retire las llaves y las herramientas para no causar ningún accidente con la máquina encendida.
4. Cuando el torno está encendido, no utilice una llave para fijar o ajustar la pieza de trabajo o cualquier otra parte giratoria de las máquinas.
5. Cuando la máquina esté en movimiento, no utilice ningún instrumento para medir la máquina, ni pruebe la nitidez del cortador con su mano.
6. No utilice un cortador de herramientas demasiado grande. Esto causará fácilmente un accidente debido a una pieza de trabajo rota.
7. Siempre use las herramientas adecuadas y póngase en la posición correcta cuando realice su trabajo.
8. No cambie el engranaje cuando la máquina está en funcionamiento.
9. Siempre mantenga una distancia adecuada de la máquina para evitar ser golpeado por una pieza de trabajo.

## II. CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

1) Este mini torno se diseña para realizar varios tipos de trabajos de transformación. Con esta máquina se pueden realizar trabajos de torneado, taladrado, roscado y corte en materiales compuestos de barras redondas y materiales de barras. Esta máquina se puede utilizar en áreas tales como mini procesamiento de piezas de precisión, procesamiento de muestras y trabajos de modelado.

2) La base del torno se hace de hierro del alto grado. La rigidez del torno y la exactitud de las correderas se obtienen por la materia prima, el endurecimiento por calor y la molienda.

3) Esta máquina es motor de corriente continua.

4) La velocidad del husillo es infinitamente variable de 50 a 2500 RPM.

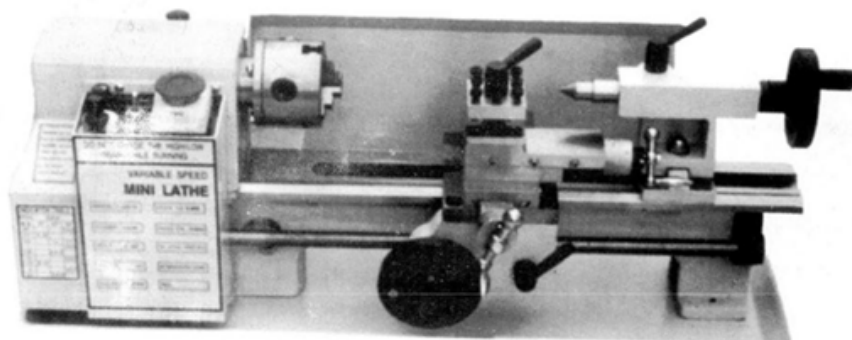
5) La velocidad de la alimentación se puede ajustar según los requisitos de diversas piezas de trabajo.

## III. ESPECIFICACIONES

Modelo		
Distancia entre centros	200mm / 300mm/350mm	8"/12"/14"
Diámetro de la base	180mm	7"
Cono de husillo	MT3	
Contrapunto afilado	MT2	
Diámetro del mandril	80mm	3.15"
Diámetro del husillo	20mm	0.79"
Transversal	65mm	2.56"
Parte superior	35mm	1.38"
Rango de hilos imperiales	12-52T.P.I	
Precisión del huso	0.01mm	0.0004"
Eje de velocidad	50-2500RPM infinitamente variable	
Potencia del Motor	400w / 550w monofásico	0.53HP / 3/4HP
Vol./Frecuencia	220-240VOr100- 120v(±10%)/50HZ/60HZ	
Peso neto	36KG/38KG/40KG	80b /84b/88b
Dimensiones de la caja	660/760/810×305×315mm	26/30/32×12×12.4"

## IV. DESEMBALAJE Y PIEZAS PRINCIPALES

A



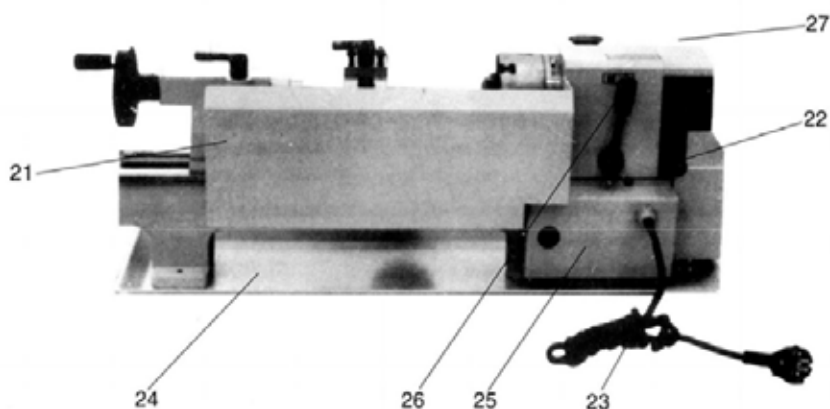
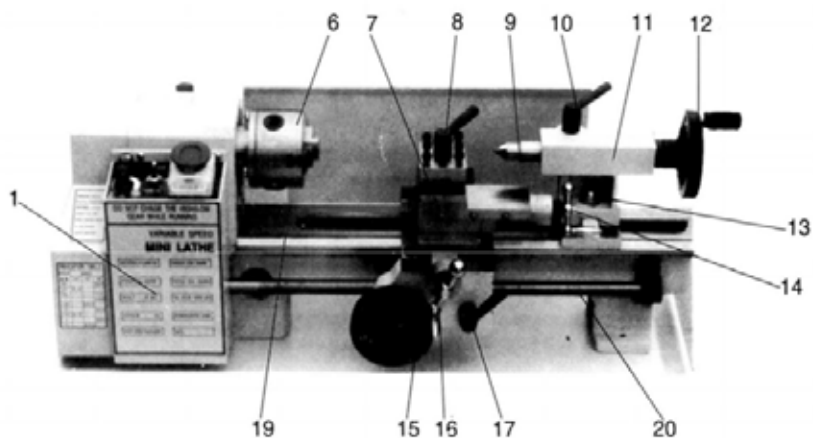
### CONTENIDO DE LA CAJA

Desempaque cuidadosamente el Mini Torno y compruebe todos los artículos. La figura 1 ilustra el contenido de la caja

No deseche ningún material de embalaje hasta que el Mini Torno esté completamente montado y en funcionamiento.

- A. Torno
- B. Llave de mandril
- C. Mandíbulas externas
- D. Tornillos de fijación Chuck
- E. Chuck
- F. Mordazas internas

## PARTES PRINCIPALES DEL TORNO



1 Caja de control (consulte la página 4)	13. Tornillo de ajuste	21. Protector contra salpicaduras trasero
6 Chuk	14. Manivela de reposo compuesta	22. Selector de dirección de alimentación
7 Resto compuesto	15. Rueda de control de alimentación	23. Cable de alimentación
8. Portaherramientas	16. Manivela de alimentación cruzada	24. Bandeja de la viruta
9 Centro fijo	17. Manija de alimentación automática	25. Tapa del motor
10. Soporte de fijación	19. Camino de la cama	26. H / L Palanca de cambios
12. Volante de ajuste	20. Tornillo de avance	27. Cubierta final

## V. TIERRA Y AISLAMIENTO

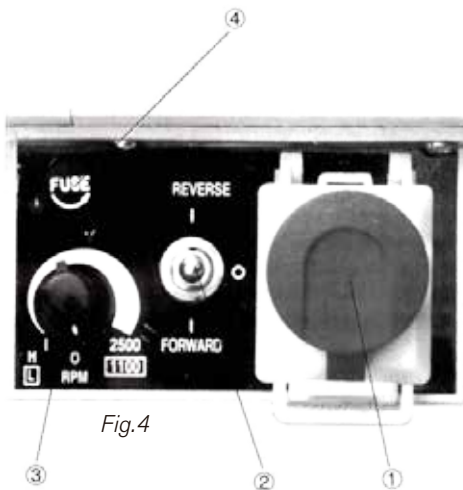
1. En caso de fallo o avería, la puesta a tierra proporciona una vía de menor resistencia a la corriente eléctrica para reducir el riesgo de descarga eléctrica. Esta herramienta está equipada con un cable eléctrico que tiene un conductor de tierra de equipo y un enchufe de conexión a tierra. El enchufe debe estar enchufado en una toma de corriente que esté correctamente instalada y conectada a tierra de acuerdo con todos los códigos locales.
2. No modifique el enchufe suministrado incluso si no encaja en el tomacorriente.
3. Una conexión incorrecta del conductor de conexión a tierra del equipo puede ocasionar un riesgo de descarga eléctrica. El conductor con aislamiento que tiene una superficie exterior que es verde con o sin raya amarilla es el conductor de puesta a tierra del equipo. Si es necesario reparar o reemplazar el cable o enchufe eléctrico, no conecte el conductor de puesta a tierra del equipo a una terminal activa.
4. Compruebe con un electricista calificado o un técnico si las instrucciones de conexión a tierra no están completamente entendidas, o si tiene dudas sobre si la herramienta está debidamente conectada a tierra.
5. Utilice sólo cables de extensión de 3 hilos que tengan clavijas de conexión a tierra de 3 clavijas y tomacorrientes de 3 polos que acepten el enchufe de la herramienta.
6. Repare o cambie inmediatamente el cable dañado o desgastado.

**Nota:** El tipo de enchufe eléctrico y receptáculo difiere de un país a otro.

## AJUSTE Y PREPARACIÓN

1. Limpie la grasa de la máquina.
2. Comprobar que los 3 tornillos de fijación del portaherramientas están apretados.
3. Gire el portabrocas a mano y compruebe si éste está libre.
4. Mueva el selector de dirección de alimentación desde la parte posterior del cuerpo hasta el centro.
5. Primero apague el interruptor 1. Ajuste el interruptor 3 girando a la posición "0" y gire el interruptor 2 a la posición STOP. Si el torno necesita ser puesto en marcha, gire el interruptor 1 según la dirección marcada en el interruptor 2 en la posición Adelante o Reversa.

El cabezal girará inmediatamente girando el interruptor 3. La velocidad se puede ajustar girando el interruptor 3. Si el torno tiene que ser parado, girar el interruptor 3 debe ser parado, girar el interruptor 3 a la posición "0". Si es necesario cambiar la dirección del husillo del torno, el interruptor 3 debe girar primero a la posición "0". Si el torno se debe detener en situación de emergencia, ponga el interruptor 1 inmediatamente. Si el tornillo necesita ser mirado nuevamente, hágalo de nuevo de acuerdo con el proceso antes mencionado (ver Fig.4).



1. Interruptor de parada de emergencia
2. Adelante - Reversa
3. Botón de control de velocidad
4. Fusible

## VI. OPERACIÓN Y REEMPLAZO

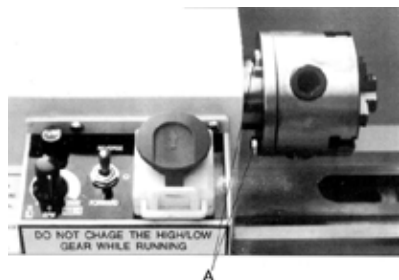


Fig. 6

### REEMPLAZO DEL PORTABROCAS

Al reemplazar el plato, coloque un paño o un pedazo de madera en la base en la parte inferior del plato. Esto es para evitar el daño a la manera de la base causada por dejar caer descuidadamente el mandril. Afloje los 3 tornillos de ajuste como se muestra en la Fig. 6 (A) para reemplazar el portabrocas.



Fig.7

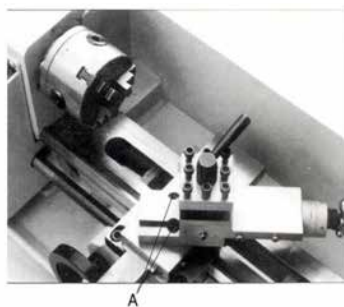


Fig.8

### SUSTITUCIÓN DE LAS MORDAZAS

Las mandíbulas son de dos tipos: las mandíbulas internas y las mandíbulas externas. Tenga en cuenta que el número de mandíbulas encaja con el número dentro de la ranura del mandril. No los mezcle. Cuando usted va a montarlos, por favor, montarlos en orden ascendente 1-2-3, cuando usted va a sacarlos, asegúrese de sacarlos en orden descendente (3-2-1), uno por uno. Después de terminar este procedimiento, gire las mandíbulas al diámetro más pequeño y compruebe que las tres mandíbulas estén bien colocadas. Si no es necesario volver a montarlos ya que no están correctamente montados (Fig.7). Cuando usted va a montar la pieza de trabajo que sólo necesita para aflojar una mandíbula. Sin embargo, le recomendamos que afloje las tres mandíbulas al mismo tiempo, de esta manera puede protegerlos y no dañará el hilo interior.

### AJUSTE DE REPOSO COMPUESTO

Afloje los dos tornillos como se muestra en (A) de la Fig. 8. Después de haber obtenido el ángulo que usted demanda, por favor, no se olvide de ellos.



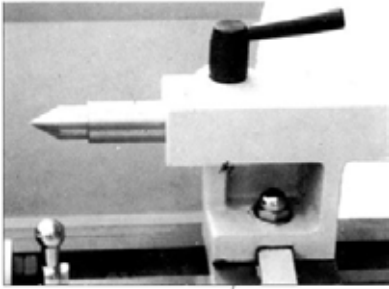


Fig.9

### **AJUSTE DEL REPOSO**

Cuando vaya a cambiar de posición o reemplace el contrapunto necesita aflojar la tuerca como se muestra en (A) de la Fig.9.

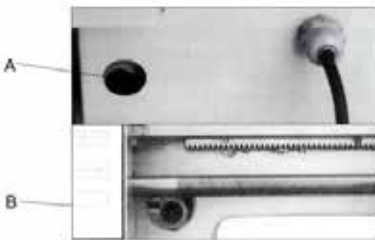


Fig.10

### **SUSTITUCIÓN DE CEPILLOS DE CARBÓN**

Reemplace los cepillos de carbón quitando las cubiertas del cepillo tanto en la cubierta del motor como se muestra en A de la Fig. 10-A y el lado inferior derecho del controlador de velocidad como se muestra en B de la Fig.10-B.

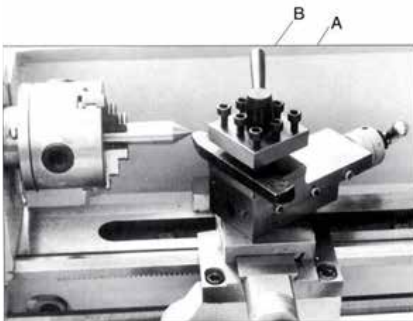


Fig.11

### **AJUSTE DEL POSTE DE LA HERRAMIENTA**

Cuando se vaya a ajustar la posición del poste de la herramienta, sólo se debe soltar la palanca mostrada en (B) de la Fig.11. Después de haber terminado, asegúrese de apretar. Si usted va a reemplazar el cortador de trabajo, entonces usted necesita aflojar los tornillos de (A) con la llave Allen proporcionada.

## VII. OPERACIÓN

Utilice el portabrocas para sujetar firmemente la pieza de trabajo. A continuación, utilice el centro para fijar el otro extremo, si cambia el centro de mandril de perforación puede iniciar su perforación de inmediato. (Fig. 13)



Fig.13

Utilice el portabrocas para sujetar firmemente la pieza de trabajo y el cortador para iniciar el corte de la cara del torno como se muestra en la Fig. 14 (el borde del cortador debe estar a la misma altura que el centro).

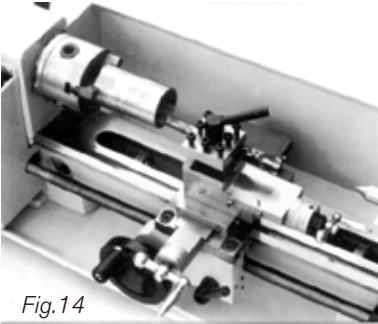


Fig.14

Al cambiar el ángulo del poste de la herramienta y ajustar el resto compuesto, puede hacer el corte interno como en Fig.15.

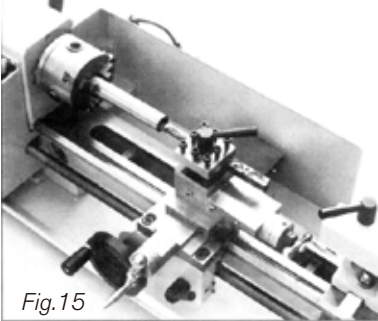


Fig.15

Después de ajustar el ángulo del resto compuesto, puede realizar el corte en bisel como en la Fig.16



Fig.16

# **CERTIFICADO DE GARANTÍA**

Horacio y Guillermo Scopazzo SRL en su carácter de importador garantiza este producto por el término de 6 meses contando desde la fecha de compra de la factura de compra y en un todo de acuerdo a las prescripciones indicadas a continuación.

- 1 - Los equipos están garantizados contra eventuales defectos de fabricación debidamente comprobados.
- 2 - Dentro del período de garantía, y a juicio exclusivo de nuestros técnicos, las piezas o componentes que se compruebe que presentan defectos de fabricación, serán reparados o sustituidos gratuitamente en nuestro Servicio Técnico Oficial contra la presentación de la factura de compra.
- 3 - Para efectivizar el cumplimiento de la Garantía, el comprador deberá presentar el producto en nuestro Centro de Servicio Oficial, donde serán recibidos los despachos enviados por transporte con cargo de flete y seguro por parte del importador cuando correspondiere garantía, caso contrario se cobrará el importe correspondiente.
- 4 - Efectuado el pedido de Garantía, el servicio Técnico debe entregar al cliente un comprobante debidamente confeccionado, donde además debe figurar el plazo máximo de cumplimiento del mismo, con el cuál el cliente puede efectuar el reclamo.
- 5 - El plazo máximo de cumplimiento para reparación efectuada durante la vigencia de la garantía es de 30 días a partir de la recepción del pedido efectuado por el comprador, con la exclusión de aquellas reparaciones que exijan piezas o repuestos importados, casos estos en que el plazo de cumplimiento de la garantía será adicionado al plazo original de vigencia

## **NO ESTAN INCLUIDOS EN LA GARANTIA**

*Los defectos originados en:*

- 1 - Uso inadecuado de la máquina
- 2 -Instalaciones Eléctricas deficientes en equipos eléctricos
- 3 -Uso o proporción de combustibles y/o lubricantes inadecuados en motores endotérmicos
- 4 -Roturas por transporte
- 5 -Mantenimiento inadecuado del equipo.
- 6 -Sobrecarga de trabajo
- 7 -Desgaste natural de las piezas (ej: filtro, cadenas, bujías, correas, cuchillas, etc)
- 8 -Estibamiento incorrecto o influencias del clima.

**ATENCIÓN:** esta garantía caduca automáticamente si el equipo fue desarmado por terceros.

### ***SERVICES OFICIAL***

Para información de nuestros services oficiales ingresar en:  
[www.omahatools.com.ar/servicios-tecnicos](http://www.omahatools.com.ar/servicios-tecnicos)



*Hecho en China*

*Importa y distribuye: Horacio y Guillermo Scopazzo S.R.L*

*Dirección: Av. Santa Fe 4481 - Ciudad Autónoma de Buenos Aires*