

MANUAL DE USO

NIVELADORA PARA PISOS DE MADERA MULTIPLE

NIVELADORA PROFESIONAL MULTIPLE

OPERACIÓN

SERVICIO

MANTENIMIENTO



NIVELADORA PARA PISOS DE MADERA MULTIPLE

USO PROFESIONAL

NIVELADORA MÚLTIPLE 2 HP PARA PISOS DE MADERA

La Niveladora Múltiple TURBIÓN es una máquina profesional desarrollada para realizar trabajos de nivelado, lijado, restauración y preparación de pisos de madera.

La familia Múltiple se caracteriza por trabajar con el disco apoyado directamente sobre el piso. Durante la operación, la máquina se conduce sobre el propio disco. Por este motivo, la posición del barral, el centrado del motor y la técnica de conducción son fundamentales para trabajar de manera controlada.

Se entrega equipada con disco porta lija de 400 mm. Las lijas son consumibles y se comercializan por separado.

PRINCIPALES APLICACIONES

Nivelado de pisos de madera.

Lijado de pisos nuevos o existentes.

Restauración de pisos deteriorados.

Remoción mecánica de tratamientos superficiales compatibles con el lijado.

Eliminación progresiva de marcas e irregularidades.

Preparación de la madera para posteriores tratamientos y terminaciones.

Lijado de terminación mediante una progresión de lijas más finas.

IMPORTANTE: La máquina estándar NO incluye aspiradora ni kit de aspiración. El sistema de aspiración puede incorporarse como accesorio opcional.

IMPORTANTE: En trabajos de nivelado o lijado de madera NO UTILIZAR CONTRAPESO.

LEA ATENTAMENTE ESTE MANUAL ANTES DE COMENZAR A UTILIZAR EL EQUIPO.



GRUPO TURBION

Bolivia 2735, Caseros, Provincia de Buenos Aires

4750-0203

11 4043-4325

info@turbion.com.ar

NIVELADORA PARA PISOS DE MADERA MULTIPLE

USO PROFESIONAL

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y EQUIPAMIENTO

Motor: 2 HP.

Alimentación: 220 V monofásica.

Velocidad de trabajo: 200 RPM.

Diámetro de trabajo: 400 mm.

Accesorio provisto: disco porta lija de 400 mm.

Sistema de transmisión: doble polea.

Peso: 46 kg.

Medidas: 120 × 60 × 45 cm (alto × largo × ancho).

Sistema de trabajo: disco apoyado directamente sobre el piso.

Conducción directa de la máquina sobre el disco.

El rendimiento es variable y depende del tipo y estado de la madera, la lija utilizada, las etapas necesarias y la terminación buscada.

ACCESORIOS OPCIONALES PARA MADERA

Kit de aspiración: aspiradora y accesorios para incorporar captación de polvo durante el lijado.

Faldón: acompaña el sistema de aspiración y ayuda a contener el polvo generado.

Cepillo para lustrar: para trabajos de lustrado y terminación compatibles.

Disco de arrastre: para utilizar paños según la etapa de mantenimiento o terminación.

La máquina admite otros platos y accesorios para ampliar sus aplicaciones a otros tipos de pisos. Esos usos no forman parte del procedimiento principal de este manual.



GRUPO TURBION

Bolivia 2735, Caseros, Provincia de Buenos Aires

4750-0203

11 4043-4325

info@turbion.com.ar

NIVELADORA PARA PISOS DE MADERA MULTIPLE

USO PROFESIONAL

SEGURIDAD Y CONEXIÓN ELÉCTRICA

IMPORTANTE: Antes de cambiar la lija, colocar o retirar accesorios, regular, limpiar o efectuar mantenimiento, apagar la máquina y desconectarla de la red eléctrica.

- Verificar que la alimentación sea de 220 V.
- Utilizar una toma compatible con la ficha original de la máquina y con conexión a tierra.
- No utilizar adaptadores que anulen la puesta a tierra.
- Controlar cable y ficha antes de cada uso.
- No utilizar el equipo con cables deteriorados, empalmes o reparaciones precarias.
- Mantener el cable alejado del disco durante el trabajo.
- No tocar el equipo ni sus conexiones con manos o pies mojados.
- No tirar del cable para desenchufar.
- No abandonar la máquina mientras esté en funcionamiento.
- No operar en lugares con riesgo de incendio o atmósferas explosivas.

USO DE ALARGUES

- Si es necesario utilizar un alargue, debe ser de igual o mayor sección que el cable original de la máquina y utilizar conexiones compatibles con la ficha original.
- Nunca utilizar un alargue de menor sección.
- Debe estar en perfecto estado, sin cortes ni empalmes.
- Mantenerlo completamente extendido durante el trabajo.
- Una sección inadecuada puede provocar caída de tensión, calentamiento, pérdida de rendimiento y daños en el equipo.



GRUPO TURBION

Bolivia 2735, Caseros, Provincia de Buenos Aires

4750-0203

11 4043-4325

info@turbion.com.ar

NIVELADORA PARA PISOS DE MADERA MULTIPLE

USO PROFESIONAL

COLOCACIÓN DEL DISCO PORTA LIJA Y DE LA LIJA

COLOCACIÓN DEL DISCO

- Apagar y desconectar la máquina.
- Posicionar la máquina de manera segura para acceder al sistema de encastre.
- Presentar el disco porta lija haciendo coincidir correctamente el encastre.
- Fijar el disco según el sistema de acople de la máquina y verificar manualmente que haya quedado firme antes de trabajar.

COLOCACIÓN DE LA LIJA

- Instalar la lija correspondiente sobre el disco porta lija, correctamente centrada y ajustada. Una lija mal colocada puede producir vibraciones, desgaste irregular y pérdida de control.
- Seleccionar la granulometría antes de comenzar.
- No utilizar lijas rotas, deformadas, excesivamente gastadas o empastadas.
- Controlar periódicamente la lija durante el trabajo.
- Desconectar siempre la máquina antes de cambiarla.



GRUPO TURBION

Bolivia 2735, Caseros, Provincia de Buenos Aires

4750-0203

11 4043-4325

info@turbion.com.ar

NIVELADORA PARA PISOS DE MADERA MULTIPLE

USO PROFESIONAL

POSICIÓN DEL BARRAL Y CENTRADO DEL MOTOR

La correcta regulación del barral es uno de los puntos más importantes para dominar la Niveladora Múltiple.

Antes de encender la máquina, afloje el sistema de regulación y coloque la empuñadura aproximadamente a la altura de la cadera, buscando una postura cómoda y relajada. Luego ajuste firmemente el barral.

LA REFERENCIA PRINCIPAL ES EL MOTOR

IMPORTANTE: El motor debe quedar CENTRADO, DERECHO y perpendicular al piso antes de encender la máquina.

La altura de la cadera es solamente una referencia inicial. La posición correcta se determina observando el motor: si queda inclinado hacia arriba o hacia abajo, la máquina queda fuera de su punto de equilibrio.

Si el motor está fuera de centro, al arrancar la máquina puede desplazarse bruscamente hacia uno de los laterales. No intente compensarlo haciendo fuerza con los brazos: detenga la máquina y corrija primero la posición del barral.

ANTES DE ENCENDER

- Coloque la máquina con el disco correctamente apoyado sobre el piso.
- Regule el barral a una altura cómoda.
- Observe el motor de costado.
- Corrija la posición hasta que el motor quede centrado y derecho.
- Ajuste firmemente el barral.
- Sujete la máquina con ambas manos y recién entonces proceda al encendido.

NO ENCENDER LA MÁQUINA CON EL MOTOR INCLINADO HACIA ARRIBA O HACIA ABAJO.



GRUPO TURBION

Bolivia 2735, Caseros, Provincia de Buenos Aires

4750-0203

11 4043-4325

info@turbion.com.ar

NIVELADORA PARA PISOS DE MADERA MULTIPLE

USO PROFESIONAL

CÓMO DOMINAR Y CONDUCIR LA NIVELADORA

La Niveladora Múltiple se conduce modificando muy suavemente el punto de equilibrio desde la empuñadura. Los movimientos deben ser pequeños y progresivos.

Levantar suavemente la empuñadura: la máquina se desplaza hacia la DERECHA.

Bajar suavemente la empuñadura: la máquina se desplaza hacia la IZQUIERDA.

Mantener la posición intermedia, con el motor centrado: la máquina permanece EQUILIBRADA y estable.

IMPORTANTE: No realizar movimientos amplios o bruscos con el barral. Una pequeña variación en la altura de la empuñadura es suficiente para cambiar la dirección.

MOVIMIENTO DE TRABAJO

- Una vez encontrado el punto de equilibrio, conduzca la máquina con movimientos laterales suaves y controlados, formando un recorrido de abanico sobre la superficie.
- El operador debe acompañar el movimiento, manteniendo una postura estable y evitando luchar contra la máquina. El control se obtiene desde el equilibrio, no mediante fuerza física.

SI LA MÁQUINA SE DESPLAZA BRUSCAMENTE

- Libere el accionamiento y espere a que el disco se detenga.
- Desconecte la máquina si necesita volver a regular el barral.
- Verifique si el motor quedó inclinado hacia arriba o hacia abajo.
- Corrija la regulación hasta volver a centrar el motor.
- Reinicie con movimientos mínimos desde la posición de equilibrio.



GRUPO TURBION

Bolivia 2735, Caseros, Provincia de Buenos Aires

4750-0203

11 4043-4325

info@turbion.com.ar

NIVELADORA PARA PISOS DE MADERA MULTIPLE

USO PROFESIONAL

PUESTA EN MARCHA - PASO A PASO

- Inspeccionar el piso y retirar objetos sueltos.
- Verificar que no existan clavos, tornillos, grampas u otros elementos sobresalientes.
- Controlar cable, ficha, disco porta lija y lija.
- Verificar el estado general de la transmisión y que no existan anomalías visibles.
- Regular el barral y CENTRAR EL MOTOR.
- Ajustar firmemente el barral.
- Si se utiliza el kit de aspiración opcional, conectarlo antes de comenzar.
- Conectar la máquina a la red eléctrica.
- Sujetar la empuñadura con ambas manos y adoptar una postura estable.
- Accionar la máquina manteniendo el motor centrado.
- Encontrar el punto de equilibrio antes de iniciar el recorrido.
- Comenzar el movimiento de abanico con correcciones pequeñas y progresivas.

IMPORTANTE: No accionar repetidamente el interruptor ni arrancar la máquina con el barral mal regulado.



GRUPO TURBION

Bolivia 2735, Caseros, Provincia de Buenos Aires

4750-0203

11 4043-4325

info@turbion.com.ar

NIVELADORA PARA PISOS DE MADERA MULTIPLE

USO PROFESIONAL

SELECCIÓN Y PROGRESIÓN DE LIJAS

La elección depende del tipo y dureza de la madera, el estado del piso, los tratamientos existentes y la terminación buscada.

GRANULOMETRÍA	REFERENCIA DE USO
36 / 40	Nivelado inicial, pisos muy deteriorados o remoción importante de material cuando sea necesario.
60	Etapla intermedia para continuar el nivelado y reducir las marcas profundas de la etapa anterior.
80 / 100	Refinamiento progresivo de la superficie.
120 / 150	Lijado fino y preparación para etapas de terminación, según el tratamiento posterior.

Cuanto menor es el número, mayor es la agresividad. A medida que aumenta la numeración, disminuye el corte y la terminación se vuelve más fina.

IMPORTANTE: No todos los pisos deben comenzar con el mismo grano ni necesitan recorrer todas las granulometrías. Realice una prueba en un sector reducido y evite saltos excesivos entre etapas.

Antes de pasar a una lija más fina, comprobar que las marcas de la etapa anterior hayan sido eliminadas.



NIVELADORA PARA PISOS DE MADERA MULTIPLE

USO PROFESIONAL

PROCEDIMIENTO DE NIVELADO Y LIJADO

1. EVALUACIÓN DEL PISO

Identificar tipo y estado de la madera.

Revisar desniveles, rayas, manchas, tratamientos anteriores y reparaciones.

Detectar elementos metálicos sobresalientes.

Definir la lija inicial según el material que realmente deba removerse.

Realizar una prueba antes de trabajar toda la superficie.

2. NIVELADO INICIAL

Corregir desniveles y defectos superficiales con la lija menos agresiva que permita realizar eficazmente el trabajo. Mantener pasadas controladas y uniformes.

3. LIJADO INTERMEDIO

Continuar con una granulometría más fina para eliminar las marcas de la etapa anterior y uniformar la textura.

4. LIJADO FINO

Avanzar progresivamente hasta alcanzar la preparación necesaria para el tratamiento o terminación posterior.

IMPORTANTE: No permanecer detenido sobre un mismo punto con el disco girando. Esto puede generar marcas o desgaste localizado.



GRUPO TURBION

Bolivia 2735, Caseros, Provincia de Buenos Aires

4750-0203

11 4043-4325

info@turbion.com.ar

NIVELADORA PARA PISOS DE MADERA MULTIPLE

USO PROFESIONAL

KIT DE ASPIRACIÓN OPCIONAL

La Niveladora Múltiple se entrega de serie SIN aspiradora. Para trabajos de lijado puede adicionarse un kit de aspiración opcional.

Cuando el equipo cuenta con este kit, la aspiración ayuda a captar el polvo generado durante el lijado, mejora la visibilidad de la superficie y reduce la dispersión de residuo en el ambiente.

CONEXIÓN DEL SISTEMA OPCIONAL

Instalar correctamente el faldón alrededor de la zona de trabajo cuando corresponda.

Conectar las mangueras y accesorios del kit a los puntos previstos para aspiración.

Verificar que las conexiones estén firmes y que las mangueras no interfieran con la conducción.

Controlar los elementos filtrantes y comprobar que no existan obstrucciones.

Encender el sistema de aspiración antes de comenzar el lijado.

FALDÓN

El faldón ayuda a contener el polvo alrededor del disco para favorecer su captación por la aspiración. Es especialmente útil durante trabajos de lijado en seco.

IMPORTANTE: La aspiración es un accesorio adicional y no debe presentarse como parte del equipamiento estándar de la máquina.



GRUPO TURBION

Bolivia 2735, Caseros, Provincia de Buenos Aires

4750-0203

11 4043-4325

info@turbion.com.ar

NIVELADORA PARA PISOS DE MADERA MULTIPLE

USO PROFESIONAL

TÉCNICA DE TRABAJO Y CUIDADOS

- Mantener el motor centrado durante toda la operación.
- Trabajar con movimientos continuos, suaves y controlados.
- Evitar movimientos bruscos del barral.
- Superponer las pasadas de forma ordenada.
- Controlar periódicamente el desgaste y empastado de la lija.
- Mantener el cable fuera de la trayectoria de la máquina.
- Detener el equipo ante vibraciones, ruidos o comportamiento anormal.
- Antes de cambiar de grano, retirar el polvo y revisar las marcas de la etapa anterior.

LIJAS EMPASTADAS O DESGASTADAS

Una lija empastada pierde capacidad de corte, aumenta la fricción y puede generar un acabado irregular. Reemplazarla cuando deje de cortar correctamente o presente daños.

IMPORTANTE: NO UTILIZAR CONTRAPESO DURANTE EL NIVELADO O LIJADO DE MADERA.



GRUPO TURBION

Bolivia 2735, Caseros, Provincia de Buenos Aires

4750-0203

11 4043-4325

info@turbion.com.ar

NIVELADORA PARA PISOS DE MADERA MULTIPLE

USO PROFESIONAL

MANTENIMIENTO Y POSIBLES FALLAS

- Desconectar la máquina antes de cualquier mantenimiento.
- Limpiar polvo y residuos después de cada jornada.
- Revisar disco porta lija y sistema de encastre.
- Controlar cable, ficha, interruptor y regulación del barral.
- Verificar periódicamente el estado general de las correas y transmisión.
- Si se utiliza aspiración, limpiar mangueras, faldón y elementos filtrantes según corresponda.
- Ante pérdida de fuerza, ruidos, vibraciones o funcionamiento irregular de la transmisión, detener la máquina y solicitar revisión técnica.

DEFECTO	POSIBLE CAUSA	SOLUCIÓN
La máquina se dispara hacia un lateral	Motor fuera de centro / barral mal regulado	Detener y regular el barral hasta dejar el motor centrado antes de reiniciar.
Vibración excesiva	Lija mal colocada, disco incorrecto o accesorio deteriorado	Detener, desconectar y revisar lija y disco.
Lijado irregular	Técnica de conducción incorrecta, lija gastada o secuencia inadecuada	Revisar conducción, lija y progresión de granos.
Pérdida de fuerza	Lija empastada, alimentación deficiente o transmisión	Revisar lija y alimentación; si persiste, servicio técnico.
Aspiración insuficiente	Manguera obstruida, conexión deficiente o filtros saturados	Revisar y limpiar el sistema opcional de aspiración.



GRUPO TURBION

Bolivia 2735, Caseros, Provincia de Buenos Aires

4750-0203

11 4043-4325

info@turbion.com.ar

NIVELADORA PARA PISOS DE MADERA MULTIPLE

USO PROFESIONAL

CERTIFICADO DE GARANTIA

TURBIÓN otorga la garantía de esta máquina por el término de 12 meses a partir de la fecha de entrega, la que debe ser comprobada por la factura de compra.

A continuación detallamos los términos de la garantía:

1. La garantía abarca la solución de los inconvenientes ocurridos en el lapso estipulado, siempre que se verifique que la cusa de los mismos sea atribuible a una falla de material o defecto de fabricación.
2. **NO está incluido en la garantía:**
 - a) Accesorios y cable de alimentación.
 - b) Defectos derivados por:
 - Mal uso y/o manipuleo inadecuado.
 - c) Conexiones que no cumplan con las instrucciones de este manual:
 - Voltajes superiores o inferiores a los indicados
 - Daños en cable
 - Prolongador de sección inferior a las establecidas en este manual
 - Uso de adaptadores en la ficha de conexión
 - Utilización de repuestos o componentes que no sean los indicados por el fabricante (y debidamente marcados e identificados)
 - Defectos causados por reparaciones realizadas por personas no autorizadas.
3. Este equipo fue desarrollado especialmente para ejecutar tareas de limpieza, no siendo autorizada su utilización en cualquier otra función.
4. En casos de garantía, el equipo deberá ser entregado en uno de nuestros puestos de servicio. Al remitirlo para su asistencia, se debe observar que el equipo esté bien embalado, con indicación completa del remitente, y si es posible, acompañado de una breve descripción del defecto.
5. Las garantías son prestadas sin ningún costo y no implican una prórroga ni un reinicio del tiempo establecido.
6. Solamente asumimos la garantía si el equipo esta acompañado de la debida documentación y dentro del plazo especificado.
7. El fabricante no se responsabiliza por los daños personales o materiales ocasionados por la utilización indebida de este equipo.
8. Expirando el plazo de vigencia de esta garantía, cesará toda responsabilidad del fabricante, en cuanto a la validez de los términos estipulados en este certificado;

PARA CUALQUIER TRÁMITE DEBE MENCIONAR EL N.º DE FACTURA, FECHA DE COMPRA, Y NRO. DE SERIE. CONSÍGNELOS AQUÍ:

MARCA: **TURBION**
MODELO:
NUMERO DE SERIE:
FECHA DE COMPRA:
FACTURA N°:



GRUPO TURBION

Bolivia 2735, Caseros, Provincia de Buenos Aires

4750-0203

11 4043-4325

info@turbion.com.ar