



LUSTRADORAS Y LUSTRALAVADORAS INDUSTRIALES

Lustradoras y lustralavadoras LÍNEA LX



INSTRUCCIONES DE USO Y MANTENIMIENTO



Manual de Instrucciones de uso

Estimado Cliente:

Le agradecemos por confiar y elegir una vez más la marca TURBION, líder en el mercado de la limpieza profesional e industrial.

Ud. ha adquirido uno de los últimos modelos de lustradora y/o lustra lavadora, de la nueva Línea "LX MAX", con la cual podrá dejar sus pisos limpios y brillantes con el menor esfuerzo.

Para asegurar el buen funcionamiento de su máquina:

LEA ATENTAMENTE ESTE MANUAL ANTES DE COMENZAR A UTILIZAR EL EQUIPO

Las advertencias e instrucciones de uso contenidas en este manual, le brindarán importantes indicaciones sobre la "SEGURIDAD DE USO Y MANTENIMIENTO".

DESCRIPCION Y CARACTERISTICAS DE LOS MODELOS

MODELO LUSTRADORA LX MAX:

Estas máquinas están diseñadas para lustrar, lavar y hacer remoción profunda en pisos fríos, utilizando el accesorio adecuado para cada función, que pueden ser: Cepillo de lustrar, de lavar, abrasivo y/o Disco de arrastre con el paño de fibra, que corresponda para cada tarea.

MODELO LUSTRA LAVADORA LX MAX/A:

Estos modelos, además de cumplir con las tareas anteriormente descriptas, están especialmente diseñadas y equipadas con lo necesario para realizar "Lavado de alfombras", utilizando el cepillo de Nylon suave indicado para ese trabajo.

MODELOS	350	400	500	350/A	400/A	500/A
Potencia de motor (HP)	3/4 HP	1HP	1,5 HP	1 HP	1,5 HP	1,5 HP
Diam.de cepillo (MM)	350	400	500	350	400	500
Velocidad del Cepillo (RPM)	200	200	200	200	200	200
Cap. de Trabajo (M2/H)	290	410	460	300	410	460
Peso (KGS)	26	29	35	31	35	39
Tanque Dosificador (LTS)	NO	NO	NO	8 LTS.	8 LTS.	8 LTS
Equipamiento (accesorios)	CEPILLO PARA LUSTRAR O DISCO DE ARRASTRE CON PAÑO DE FIBRA A ELECCION	CEPILLO PARA LUSTRAR O DISCO DE ARRASTRE CON PAÑO DE FIBRA A ELECCION	CEPILLO PARA LUSTRAR O DISCO DE ARRASTRE CON PAÑO DE FIBRA A ELECCION	CEP.DE LAVAR ALFOMBRAS O DISCO DE ARRASTRE Y PAÑO A ELECCION	CEP.DE LAVAR ALFOMBRAS O DISCO DE ARRASTRE Y PAÑO A ELECCION	CEP.DE LAVAR PISOS O DISCO DE ARRASTRE CON PAÑO DE FIBRA A ELECCION

ADVERTENCIAS GENERALES DE USO Y CONEXION ELECTRICA

ATENCION:



ANTES DE EFECTUAR CUALQUIER TRABAJO DE MANTENIMIENTO EN EL EQUIPO, ASEGURESE QUE ESTE DESCONECTADO DE LA RED ELECTRICA

- 1) Para su seguridad y la del operador, **VERIFIQUE QUE LA TOMA TENGA CONEXIÓN A TIERRA**, evitando la utilización de adaptadores que no cumplan con las normas de seguridad industrial.
- 2) Compruebe que los datos de tensión (voltaje) de la placa de identificación que está en la máquina, sean compatibles con los de la red de distribución eléctrica.
- 3) Tome las precauciones necesarias, para que, durante el uso de la máquina, el cable eléctrico no sea enredado por la rotación del cepillo, dado que se deteriora su vaina de protección, dejando desprotegido los conductores.
- 4) No retire el sujetador de cable, este le ayudará a evitar tironeo del mismo.
- 5) Evite desgastes en el cable o prolongadores, causados por: calor, cantos vivos, cortantes, superficies abrasivas, etc.
- 6) Si existiera incompatibilidad entre el toma corriente y la ficha del aparato, solicite que personal calificado profesionalmente cambie el toma corriente por otro de tipo adecuado.
- 7) En caso que el cable de alimentación se dañara, deberá ser reemplazado por el fabricante o personal técnico autorizado.

No utilice el equipo con el cable de alimentación deteriorado, o sin su ficha original

- 8) El uso de cualquier aparato eléctrico exige el respeto de algunas reglas fundamentales:
 - a) No toque el equipo con las manos o los pies mojados o húmedos.
 - b) No use el equipo descalzo o con indumentaria inapropiada.
 - c) No tire del cable de alimentación de la máquina para desenchufarla del toma corriente.
- 9) Si es necesario utilizar prolongador, por no disponer de un toma corriente próximo, asegúrese que:
 - NO se encuentre deteriorado ni enmendado,
 - que posea conductores con sección apropiada según descripción y fichas homologadas,

LA UTILIZACIÓN DE CONDUCTORES DE MENOR SECCIÓN CAUSAN DAÑOS AL EQUIPO

LARGO	SECCION
Hasta 20metros	1.5 mm ²
De 20 a 50 metros	2.5 mm ²

Variaciones de tensión		
Nominal	Mínima	Máxima
220v	198v	242v

- 10) Evite accionar en forma intermitente el pulsador, dado que puede provocar daños en el motor.
- 11) Nunca pulse el encendido con la maquina inclinada o acostada
- 12) No se aparte de la maquina cuando esta se encuentre en funcionamiento.
- 13) No opere la maquina en lugares con riesgo de incendio, atmosfera explosiva; cerca de fuentes de calor como: hornos, fuego abierto, etc
- 14) La lustradora/lustra lavadora se considera “**apagada**” sólo cuando, una vez detenido su funcionamiento, se desconecte de la instalación eléctrica.
- 15) El usuario del equipo, así como la persona que efectúa las operaciones de mantenimiento de rutina tiene que conocer perfectamente el contenido del manual.

IMPORTANTE: El fabricante no puede considerarse responsable de los eventuales daños provocados por una instalación defectuosa del equipo, así como aquellos que se deriven de usos inapropiados, incorrectos o irrazonables de las lustradoras y/o lustra lavadoras, o de sus accesorios.

METODO GENERAL DE USO

Para el uso de esta línea de máquinas, proceda de la siguiente manera:

- Asegúrese que la máquina se encuentre desconectada de la red eléctrica.
- Con el barral ajustado, incline levemente la máquina.
- Posicione el encastre del accesorio seleccionado, en el encastre de la base de la máquina y proporcione $\frac{1}{4}$ de giro en sentido anti horario para que el accesorio quede sujeto a la máquina
- Vuelva la máquina a posición vertical.
- Afloje la manija que ajusta el barral y baje el manillar a la altura de la cadera. Logrando que el operador trabaje con los brazos extendidos, con una posición cómoda y sin necesidad de hacer fuerza para operar el equipo
- En el siguiente link encontrará un video demostrativo:

<https://www.youtube.com/watch?v=XMI669k3YhM&list=PLqH9-g87E3-cRBPoxWagNE7HhPEDnIH3M>

Recuerde!!

La posición ideal para que la máquina trabaje correctamente y el operador lo haga sin esfuerzo, es que lo haga con los brazos extendidos, el barral a la altura de la cadera y la máquina apoyada solo sobre el accesorio, las ruedas deben quedar elevadas del piso, pudiendo controlar fácilmente el desplazamiento del equipo

- LEVANTANDO la empuñadura, la máquina se desplazará sola hacia la derecha
- BAJANDO la empuñadura se desplazará a la izquierda
- POSICION INTERMEDIA, la máquina se mantendrá estable
- Conecte la máquina a la red eléctrica
- Pulse la palanca del lado derecho (pulsador de encendido) y la máquina habrá arrancado.

PULSAR EL ENCENDIDO EN FORMA RECURRENTES PUEDE PROVOCAR DAÑOS AL MOTOR.

En el caso de las LUSTRALAVADORAS “LX / A”, Ud. podrá utilizar el sistema dosificador de producto, que se provee con esta línea, para ello:

- Elija el producto limpiador y dilúyalo como se indica en las instrucciones del envase
- Viértalo en el depósito/tanque que se encuentra sujeto al barral de la máquina
- Coloque el accesorio adecuado para la superficie a lavar
- Ponga en funcionamiento la máquina siguiendo las instrucciones detalladas anteriormente.
- Mientras el cepillo está rotando, presione hacia arriba la palanca que sale del tanque, habilitando así el paso del producto limpiador.

Esta operación hará que el producto se dosifique lentamente dispersándolo sobre la superficie que el cepillo está fregando, removiendo así la suciedad

CARACTERISTICAS Y USOS DE LOS ACCESORIOS

PAÑOS DE FIBRA

Estos accesorios son fabricados con fibras sintéticas, resistentes, unidas entre sí por una resina impregnada con material mineral abrasivo. Cada tipo de disco posee diferentes proporciones de abrasivos adecuados a cada función específica, y se distinguen por los colores de cada paño.

Son aptos para todo tipo de pisos como: cerámicos, granitos, mármoles, madera, etc. La condición indispensable para estas superficies es que deben ser totalmente lisas, libres de irregularidades o bordes.

Estos paños, se fijan a la máquina por medio de un accesorio que se denomina “DISCO DE ARRASTRE” o “SUJETA PAÑO”, siendo imprescindible fijar el paño perfectamente centrado para evitar desgastes prematuros del paño y mal funcionamiento de la máquina.

- **PAÑO NEGRO ABRASIVO:** Es el más abrasivo de todos y combinado con la acción de desengrasantes o removedores permite realizar una limpieza o remoción profunda de todo tipo de suciedad: ceras viejas, grasas, etc, obteniéndose resultados excelentes. En pisos de madera se puede utilizar en seco, recuperando su color natural
- **PAÑO VERDE/AZUL LIMPIADOR:** Tiene menor agresividad que el anterior, es por eso que se recomienda para lavado de mantenimiento.

- PAÑO ROJO LAVA - LUSTRADOR: Posee muy poco abrasivo y se lo utiliza en seco para eliminar marcas de pisadas, aureolas características del exceso de cera, otorgándole un brillo parejo y duradero, como también se puede utilizar con un limpiador neutro para realizar lavado diario
- PAÑO BLANCO LUSTRADOR: No posee abrasivo, otorga un brillo excelente resaltando el trabajo realizado

PODRÁ ENCONTRAR MÁS INFORMACIÓN EN EL SIGUIENTE LINK:

[Guía de tratamiento para pisos: ACCESORIO PORTA PAÑOS \(DISCO DE ARRASTRE\) Y PAÑOS \(youtube.com\)](#)

MANTENIMIENTO DE LOS PAÑOS

Cada cara o lado del paño de fibra se empasta luego de trabajar en una superficie aproximada de 80 m2, en este caso inviértalo utilizando el lado limpio.

Luego de utilizarlo de ambas caras, sumérjalos en agua con detergente por unos minutos, hasta que se haya desprendido la suciedad, retírelos y enjuáguelos con agua limpia.

Déjelos secar, y vuélvalos a utilizar

Cuando el paño haya perdido su espesor, se encuentre roto o tenga cualquier tipo de deterioro, reemplácelo por uno nuevo

CEPILLOS

- Las LUSTRADORAS se entregan equipadas con 1 CEPILLO DE LUSTRAR
- Las LUSTRALAVADORAS se proveen con 1 CEPILLO, que puede optar de acuerdo a la superficie a limpiar: CEPILLO PARA LAVAR PISOS o CEPILLO PARA LAVAR ALFOMBRAS

Los CEPILLOS se pueden utilizar en cualquier tipo de pisos, siempre que sea el indicado para la tarea que va a realizar, a continuación, le brindamos la siguiente información:

FUNCION	TIPO DE PISOS	MATERIAL DEL CEPILLO
LUSTRAR	Granito Plástico Cerámicos Madera Goma	Nitanil Fino y Cerda Fibra Vegetal
	Alfombras	Nitanil Fino
LAVAR	Granito Plástico Cerámico Goma	Nitanil Grueso Nylon
	Cemento con manchas de Grasas, Aceites, Brea, etc.	Carburo de Silicio
REMOCION		

PODRÁ ENCONTRAR MÁS INFORMACIÓN EN EL SIGUIENTE LINK

[Guía de tratamiento para pisos: CEPILLOS PARA PISOS \(youtube.com\)](#)

**ANTE CUALQUIER INQUIETUD NO DUDE EN RECURRIR A SU PROVEEDOR HABITUAL PARA QUE LE
BRINDE**

EL ASESORAMIENTO ADECUADO

PRECAUCIONES, CONSERVACION Y MANTENIMIENTO

PARA LUSTRADORA:

NO REALICE EL LUSTRADO CON LA CERA HUMEDA: es MUY IMPORTANTE asegurarse que la cera se encuentre totalmente seca (verifique el tiempo de secado en las instrucciones del producto utilizado), de esta manera evitará exigencias inapropiadas para el motor.

PARA LUSTRA LAVADORAS:

➤ **LIMPIE EL TANQUE DE DOSIFICACION DE PRODUCTO**

Para ello:

- Desconecte la máquina de la red eléctrica
- Afloje la manija de ajuste de barral
- Vuelva el barral a posición vertical, y ajústelo
- Traslade el equipo hasta el lugar designado para su limpieza
- Desconecte el niple de bronce que se encuentra insertado en el centro de la carcasa.
- Desajuste la mariposa roscable que sostienen el tanque al barral
- Retírelo y lávelo inmediatamente, a fin de eliminar los residuos del circuito

IMPORTANTE:

No dejar el tanque sucio, el producto puede descomponerse y despedir mal olor, como también puede secarse en el interior del circuito, obstruyendo y deteriorándolo, al igual que la válvula dosificadora. Una vez limpia vuelva la maquina a su condición normal de uso.

PARA LUSTRADORA Y LUSTRALAVADORA:

➤ **RETIRE EL ACCESORIO UTILIZADO**, luego de cada uso de la máquina, para ello:

- Desconecte la máquina de la red eléctrica
- Afloje la manija de ajuste de barral
- Vuelva el barral a posición vertical, y ajústelo
- Inclíne levemente la maquina hacia atrás
- Retire el cepillo o el accesorio utilizado

IMPORTANTE:

Retirar el accesorio de la maquina cuando no la use, le ayudará a extender la vida útil del mismo, evitando el aplastamiento de sus cerdas y/o fibras

➤ **VERIFIQUE QUE EL ACCESORIO A UTILIZAR SE ENCUENTRE EN PERFECTO ESTADO**

El uso de los accesorios desgastados hará que la maquina pierda su balance trabajando incorrectamente. La utilización de los accesorios sucios, o empastados harán que la tarea a realizar NO sea satisfactoria. Los accesorios sucios y con grasitud, hacen que se adhieran más la superficie, que la maquina no se desplace correctamente, haciendo que el motor y la correa de tracción trabajen con esfuerzo provocando su deterioro

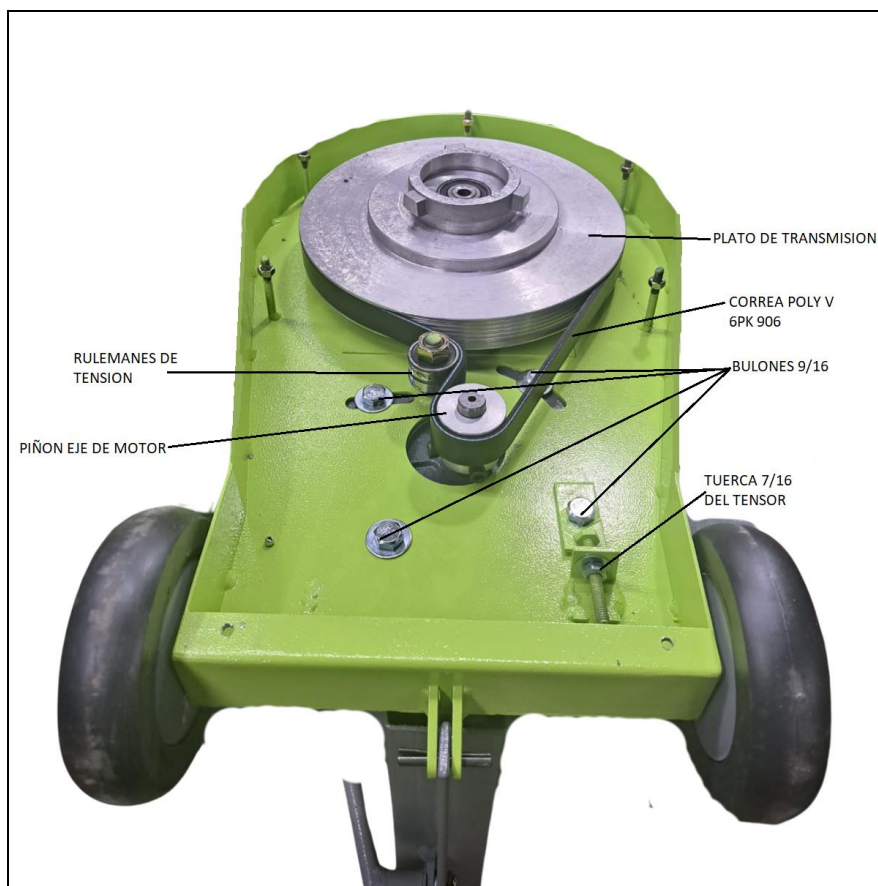
VERIFIQUE QUE EL ACCESORIO ELEGIDO SEA EL APROPIADO PARA LA TAREA QUE VA A REALIZAR (Ver detalle de los accesorios)

➤ **TENSION DE LA CORREA:**

La máquina posee un dispositivo para realizar el tensado de la correa, tarea de mantenimiento que deberá realizarse en el momento que la máquina demuestre que ha perdido fuerza para hacer rotar el cepillo.

Para realizar este mantenimiento, realice estos sencillos pasos

- 1- Retire la tapa inferior de la carcasa
- 2- Afloje los 4 bulones 9/16 que sujetan el motor
- 3- Ajuste en sentido horario (hacia la derecha) la tuerca 7/16, que forma parte del sistema de tensión. Al ajustar esta tuerca notará que el motor se desplaza por las correderas.
- 4- Compruebe que la tensión de la correa sea la adecuada, presionando la correa hacia el centro de la máquina, al presionarla, el desplazamiento de la misma no deberá ser mayor a 2 o 3mm
- 5- Una vez comprobado esto, vuelva a ajustar los bulones 9/16
- 6- Coloque nuevamente la tapa inferior y ajústela



EL NO REALIZAR ESTE MANTENIMIENTO A TIEMPO PROVOCARÁ

**QUE EL MOTOR PIERDA FUERZA, TRABAJE FORZADO LLEGANDO A RECALENTAR
QUE LA CORREA SALTE DE SUS CANALES, SE MONTE INCORRECTAMENTE SOBRE
EL PLATO Y PIÑON, CAUSANDO LA ROTURA DE LA MISMA**

MOTIVOS POR LOS CUALES PUEDE PERDER SU GARANTIA

FALLAS /CAUSAS/SOLUCIONES

DEFECTO	CAUSA	SOLUCION
El motor no funciona	La máquina está desconectada de la red eléctrica	Verifique y conéctela
	El cable o prolongador están deteriorados	verifique y reemplácelo por personal capacitado para tal fin
	Salta el disyuntor	Reconecte y si el problema persiste haga revisarlo por personal idóneo
El cepillo no tiene fuerza	Correa floja	Realice el tensado de las correas
La máquina no realiza la tarea satisfactoriamente	El accesorio quizás no sea el correcto	Verifique, consúltenos y de ser así cámbielo
	El accesorio esta sucio o deteriorado	Lávelo o reemplácelo

ANTES DE RECURRIR A LA GARANTIA, LEA CUIDADOSAMENTE LAS INSTRUCCIONES Y RECOMENDACIONES DE ESTE MANUAL

SI LAS FALLAS FUESEN RECURRENTES COMUNIQUESE CON NUESTRO SERVICIO TECNICO

ANTE CUALQUIER CONSULTA PUEDE ENVIARNOS UN VIDEO O UNA FOTO A NUESTRO WHATSSAPP TEL:(+54) 11 4043-4325

MARCA: **T U R B I O N**

MODELO: **LX MAX** SERIE:

FECHA:

OBSERVACIONES.: Procurando obtener los mejores resultados y perfeccionando nuestra línea de productos, la fábrica se reserva el derecho de hacer modificaciones técnicas o en su diseño

**Fabricación Nacional – Servicio Técnico
Post venta-Capacitación-Atención personalizada
Garantía de Fábrica – Repuestos y Accesorios
FABRICADO Y GARANTIZADO POR
TURBION**

**Bolivia 2735-(1678) Caseros-Pcia . Buenos Aires
Tel: (54)11-4750-0203
Whatsapp 11-4043-4325
info@turbion.com.ar
www.turbion.com.ar**

CERTIFICADO DE GARANTIA



TURBION 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 causa de los mismos sea atribuible a una falla de material ó defecto de fabricación.

2-No está incluido en la garantía:

Accesorios y cable de alimentación.

Defectos derivados por:

Mal uso y/o manipuleo inadecuado.

Conexiones que no cumplan con las instrucciones de este manual. Ej.: voltajes superiores ó 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 ó 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 ó materiales ocasionados por la utilización inadecuada 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