

## Manual de Instrucciones

### PROYECTORA DE MASAS Y TEXTURAS NB-100



VEA EL VIDEO DE  
ENTREGA TÉCNICA

POR FAVOR LEA EL MANUAL Y MANTÉNGALO EN UN LUGAR DE FÁCIL ACCESO PARA CONSULTA ANTES DE INSTALAR, MONTAR Y OPERAR LA MÁQUINA. USE EQUIPO DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL Y SIGA TODA LA INFORMACIÓN DE SEGURIDAD. OPERAR EN DESACUERDO CON ESTE MANUAL PUEDE CAUSAR DAÑOS AL OPERADOR Y TAMBIÉN DAÑAR EL PRODUCTO.



## PRECAUCIONES CONTRA INCENDIOS Y EXPLOSIONES

- Para prevenir incendios o explosiones, no trabaje cerca de vapores inflamables, como combustibles, queroseno y afines.
- Al trabajar con productos inflamables, como pinturas y esmaltes, no fume cerca para evitar ignición.
- Verifique si el equipo está conectado a la toma de tierra del sistema para evitar choques o electricidad estática.
- Nunca pinte Hidrocarburos Halogenados (Cloro, Flúor o Bromo).
- Mantenga siempre el lugar de trabajo ventilado.
- No fume en el área de trabajo.
- Mantenga el área de trabajo limpia y organizada.
- Mantenga todos los equipos de seguridad próximos y en un lugar de fácil acceso, como extintor de incendios.
- Cuando trabaje cerca de lugares que contengan vapores y no pueda evitarlo, mantenga siempre una distancia de al menos 6 (seis) metros.



## PRECAUCIONES CONTRA CHOQUES ELÉCTRICOS

- El equipo debe estar conectado a tierra o al circuito de toma de tierra del lugar (interruptor).
- Al terminar el trabajo, siempre desconecte el plug de la toma.
- Siempre utilice enchufe con 3 (tres) entradas (tierra).
- Nunca exponer o guardar el equipo donde pueda sufrir daños por el tiempo (lluvia, sol, etc.).



## PRECAUCIONES AL CONTACTO CON LA PIEL

- El contacto entre la piel y producto con alta presión puede causar daños tóxicos y problemas graves. Si esto ocurre, debe buscar atención médica de inmediato.



- No apuntes con la pistola o el flujo de material a personas o animales.
- Mantenga la mano o cualquier parte del cuerpo lejos del flujo del material. Por ejemplo, nunca intente detener el flujo con las manos.
- Siempre utiliza el producto con la boquilla. Nunca usar solo la pistola.
- Tenga cuidado al limpiar y cambiar las puntas de las boquillas.
- En caso de obstrucciones en la boquilla durante el trabajo, siga el procedimiento de descompresión para apagar la unidad y aliviar la presión antes de retirar la punta de la boquilla.
- Al terminar el trabajo o detenerse por un instante, siempre desconecte el plug de la toma.
- Antes de encender el equipo, verifique que las mangueras no estén sueltas o dañadas o si hay algún fallo en el equipo.
- Use su equipo y sus accesorios de acuerdo con la presión de placa (PSI)

**CUIDADOS NECESARIOS AL APLICAR LÍQUIDOS QUÍMICOS**

- Usar elementos químicos que no son compatibles con el aluminio puede causar varios daños al equipo, ya que el mismo posee numerosas piezas de este material en su conjunto.
- No usar triclorometano, cloruro de metileno, solventes de halogenados de hidrocarbonetos o líquidos que contengan disolventes.
- Existen varios elementos químicos que reaccionan con el aluminio. Antes de utilizar en el equipo, por favor consulte a su proveedor.

**IMPORTANTE!****ACCIONES Y CUIDADOS NECESARIOS PARA UTILIZAR SU EQUIPO**

- Siempre usar guantes, gafas de protección y mascarilla.
- Mantener a los niños lejos del equipo durante el trabajo.
- Almacenar el producto en un lugar adecuado donde no haya posibilidades de caída.
- Mantenga la máxima atención en el trabajo.
- En los intervalos de trabajo, no deje el equipo encendido o presurizado.
- Al apagar la máquina, retire siempre el enchufe de la toma.
- Nunca opere el equipo cuando esté cansado o bajo la influencia de alcohol, drogas, etc.
  
- No torcer ni doblar la manguera durante el trabajo.
- No exponer la manguera a altas temperaturas o presión por encima de lo especificado.
- No utilizar la manguera para tirar o equipo o elevarlo.

**PRECAUCIONES CON PARTES MÓVILES**

- Siempre mantener la máxima atención a las partes móviles del equipo con el fin de evitar lesiones físicas o daños graves al operador.
- Mantener las partes móviles del equipo siempre limpias.
- Antes de apagar el equipo, verificar si está totalmente despresurizado.

**PROCEDIMIENTOS A SEGUIR EN CASO DE CALENTAMIENTO DEL EQUIPO**

- Si el equipo tiene temperatura alta en las partes externas, debe ser llevado a un profesional especializado. Nunca toque con las manos las partes calientes para evitar quemaduras graves.
- Al trabajar con fluidos tóxicos o inflamables, debe tomar todas las precauciones de seguridad, ya que de lo contrario podría causar daños irreversibles a la salud del operador.
- Almacene los productos peligrosos en recipientes aprobados y elimínelos de acuerdo con las directrices aplicables.

# **ATENCIÓN!**

Recomendamos la utilización de equipos de protección individual, como: **CASCO, ÓCULOS, GUANTES, BOTAS DE SEGURIDAD Y PROTECTORS AURICULARES.**



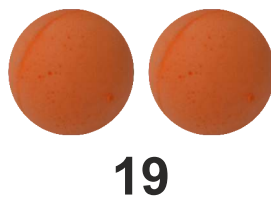
En la mayoría de los casos, se evita usar protección auditiva debido al hecho de que el equipo posee 15 metros de manguera, lo que permite dejar el equipo en un ambiente separado del área de trabajo.

El equipo posee solo un eje giratorio, nunca colocar las manos en partes móviles del equipo.

Recomendaciones eléctricas:

1. Primeramente asegúrese a través del indicador de energía ubicado en el panel de que la tensión de entrada sea compatible, 220 Volt. Es importante realizar el monitoreo de este indicador, ya que con la máquina en uso tiende a bajar la tensión de entrada debido a su consumo. El rango de trabajo permitido es de mínimo 190 volt y máximo 240 volt. Trabajar en condiciones diferentes a estas puede ocasionar daños graves al equipo.

2. El cable de alimentación es estándar INMETRO con 3 clavijas de 20A. Es altamente recomendable trabajar con la menor extensión eléctrica posible y con calibres de hilos no inferiores a 6mm. La puesta a tierra del equipo está insertada en la clavija central del plug, es importante tener una buena puesta a tierra para evitar descargas eléctricas. Si no es posible obtener una buena puesta a tierra a través del plug, es posible aterrizar el equipo en el lugar, fijando la estructura de este cable conductor y dejándolo en contacto con el piso.



NOMENCLATURA NB-100	
1	Motor
2	Manoplas de fijación del motor
3	Sensor de seguridad
4	Reservorio de material
5	Compresor
6	Sujetador trasero
7	Ruedas traseras
8	Panel de control
9	Rotor
10	Sujetador delantero
11	Ruedas delanteras
12	Reja de seguridad
13	Manguera de flujo de material de 10m
14	Control remoto
15	Pistola de proyección L1
16	Barra helicoidal
17	Traba de la barra helicoidal
18	2 anillos de estanqueidad
19	2 esferas de espuma para limpieza de la manguera de la flujo de material
20	Boquilla de proyección abanico 63
21	Boquilla de proyección 4mm
22	Boquilla de proyección 6mm
23	Boquilla de proyección 8mm

## VISIÓN GENERAL DEL PANEL ELÉCTRICO



## DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES

NB-100 es la máquina ideal para proyecciones de masas en paredes y techos.

Indicada para la aplicación de masas corridas, masa niveladora, textura, grafiato, masa finnotok, pulverizar pinturas y yeso de secado lento.

Capacidad de proyección de grandes volúmenes, hasta 12,5 kg de masa por minuto.

Depósito para 50 kg de material, y posibilidad de colocar hasta 30 metros de manguera para trabajos en horizontal y 15 metros en vertical.

Sistema de proyección completo, ya con compresor incluido. Sistema único y exclusivo de proyección en formato abanico. Regulador de precisión para ajuste de Aire en la pistola de proyección.

Posee 3 boquillas sólidas de 4,0 mm, 6,0 mm, 8,0 mm y boquilla abanico Nauber

## MONTAJE Y APLICACIÓN

1. Trabe las ruedas del equipo (Fig. 02)



Fig. 01



Fig. 02

2. Coloque el motor en el depósito de la máquina, encajándolo de acuerdo con las guías de bisagra (Fig. 04-05)



Fig. 03



Fig. 04



Fig. 05



Fig. 06

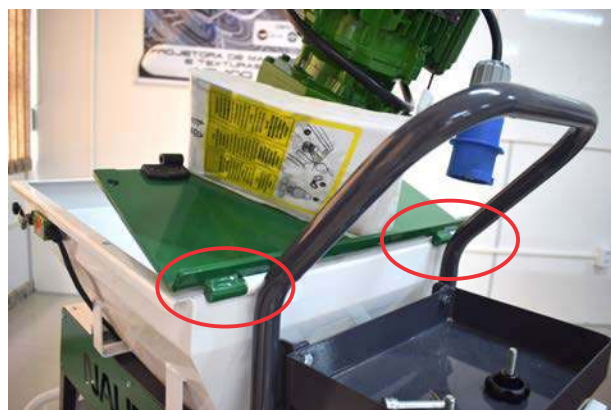


Fig. 07

3. Coloque la varilla en el fondo del depósito, ajustándola de acuerdo con los acoplamientos (Fig. 08)



Fig. 08



Fig. 09



Fig. 10



Fig. 11

4. Acople el motor para realizar el encaje de la varilla helicoidal en el acoplamiento del motor (Fig. 12)



Fig. 12

5. Alinee los orificios para insertar la trabilla de la varilla helicoidal (Fig. 16).



Fig. 13



Fig. 14



Fig. 15



Fig. 16

6. Inserte el pasador de la caracola. (Fig. 18)



Fig. 17



Fig. 18

7. Inserte el seguro del pasador. (Fig. 20-21)

Fig. 19

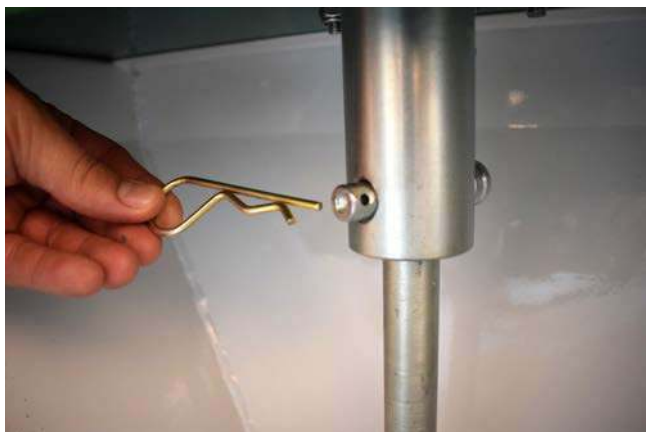


Fig. 20



Fig. 21

8. Inserte la rejilla de protección en las bisagras. (Fig. 23)



Fig. 22

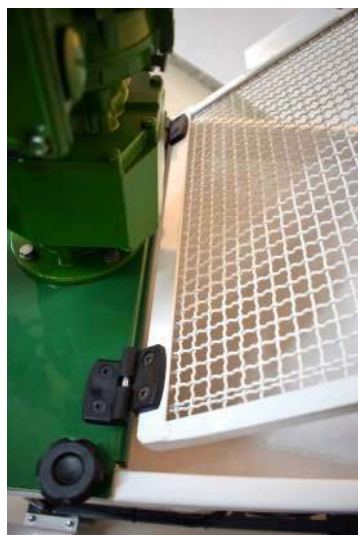


Fig. 23

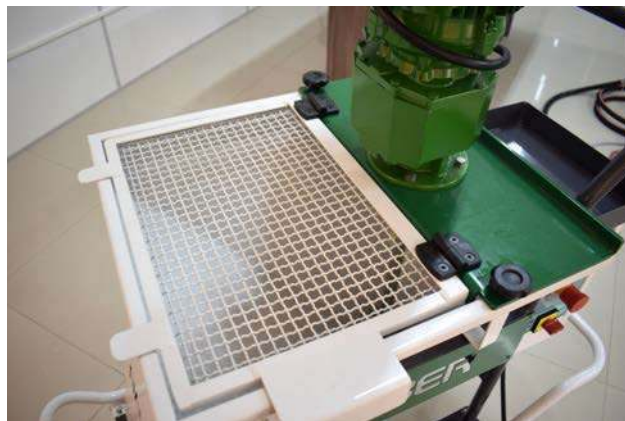


Fig. 24

9. Rosquea las manetas de fijación de la base del motor. (Fig. 25)



Fig. 25



Fig. 26



Fig. 27

10. Conecte las mangueras, una al equipo (Fig. 29) y la otra a la entrada de la lanza. (Fig. 36)



Fig. 28



Fig. 29



Fig. 30



Fig. 31



Fig. 32



Fig. 33



Fig. 34



Fig. 35

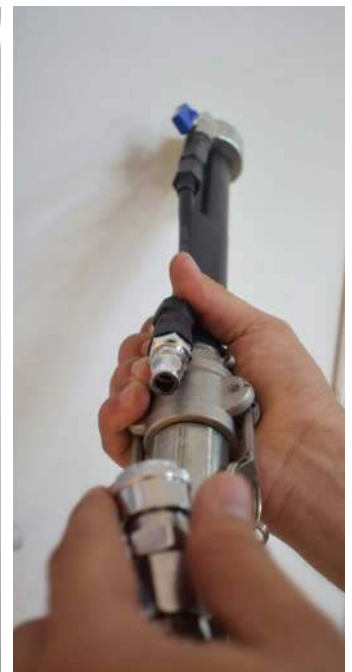


Fig. 36

**PODEMOS TRABAJAR EN LAS CONFIGURACIONES DE 10 METROS Y 15 METROS, DE ACUERDO CON LAS CONEXIONES DE LAS MANGUERAS.**

11. Conecte la manguera de aire, el lado macho en la salida del compresor (Fig. 39) y el lado hembra en la entrada de la lanza. (Fig. 41)



Fig. 37

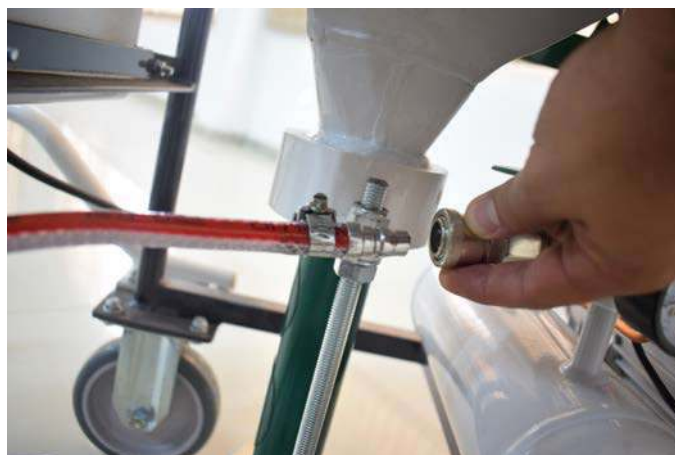


Fig. 38



Fig. 39



Fig. 40



Fig. 41

## ENERGIZACIÓN DEL EQUIPO

Este equipo está diseñado para funcionar con la tensión de 220V y utiliza un enchufe industrial 2P+T que acompaña al equipo.

Para confeccionar sus extensiones, recomendamos el uso de cables PP3x4,0mm con calibre mínimo de 4mm y máximo 30m de longitud.

Conecte los hilos de acuerdo con las polaridades. Para su seguridad es esencial la utilización de conductor de tierra. En su ausencia, recomendamos realizar la conexión de puesta a tierra directamente en la carcasa del equipo.

Verificado el voltaje de red y con la llave general desconectada, conecte el enchufe industrial de la extensión al equipo y el enchufe industrial del motor en el lateral del panel de control.



## AJUSTES DE LA APLICACIÓN

Elige la boquilla que vas a utilizar de acuerdo con el material que se aplicará.

Para masa de relleno, nivelación de la superficie, masas acrílicas y aplicaciones que requieren mayor cobertura de fondo, recomendamos la utilización de la boquilla abanico.



Fig. 42



Fig. 43



Fig. 44

EJEMPLO DE PROYECCIÓN CON BOQUILLA ABANICO (imagen ilustrativa):

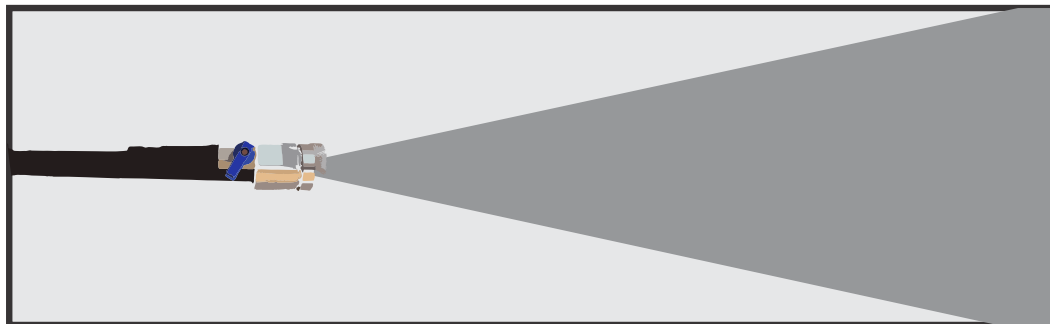


Fig. 45

Para la aplicación de masa de masa romana, texturas floculadas en general, se recomienda la utilización de boquillas sólidas de textura en diámetros de 4,6 y 8 mm.

Fig. 46



BOQUILLA 4MM

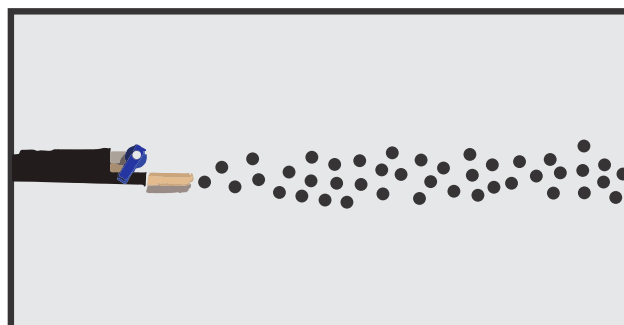


Fig. 47

Fig. 48



BOCA 6MM

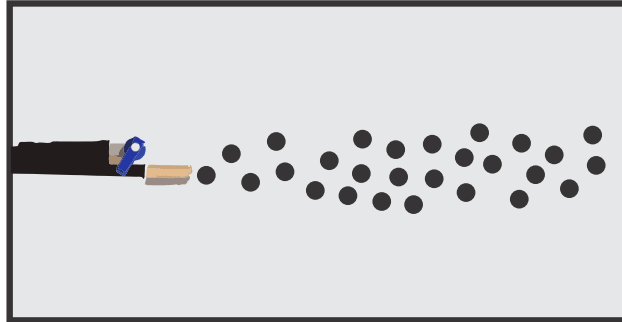


Fig. 49

Fig. 50



BOCA 8MM

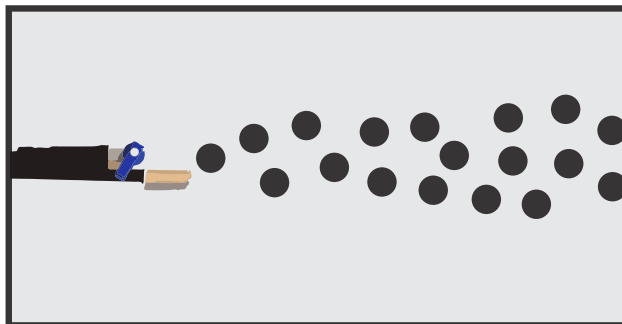


Fig. 51

El tamaño del copo que se proyectará está definido por:

- \* Boquilla de proyección;
- \* Cantidad de aire;
- \* Distancia de la lanza contra la pared.

Recomendamos el uso de vaselina industrial en pasta para facilitar la limpieza del material después del uso.

Aplique vaselina en pasta en la parte interna del reservatório.  
Vierta agua en el reservorio;

## PRESENTANDO LAS FUNCIONES DE COMANDO

### \* BOTÓN DE EMERGENCIA

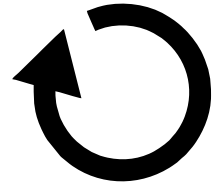
Utilizado para interrumpir el suministro eléctrico del equipo en ocasiones de emergencia.



**BOTÓN DE EMERGENCIA**



**PARA DESACTIVAR EL BOTÓN DE EMERGENCIA GÍRELO EN SENTIDO HORARIO**



### \* LLAVE GENERAL:

Este botón permite la entrada de energía en el equipo y también el apagado general.



**LLAVE GENERAL**

**\* BOTÓN MODO DE CONTROL:**

Este botón define de qué forma se realizará el comando del equipo, tenemos dos opciones: En modo de control, la función encender/apagar y el ajuste de velocidad se realizan mediante el control remoto; en modo manual, el control pasa a ser ignorado, siendo que la función de encender/apagar y el control de velocidad se realizan directamente en el panel, con los botones que presentaremos a continuación.



**\* BOTÓN ENCENDER Y APAGAR EN MODO MANUAL:**

Como se mencionó anteriormente, estando el modo manual activo, realizamos el encendido/apagado del equipo por botón.



## \* BOTÓN MODO MANUAL CONTROL DE VELOCIDAD:

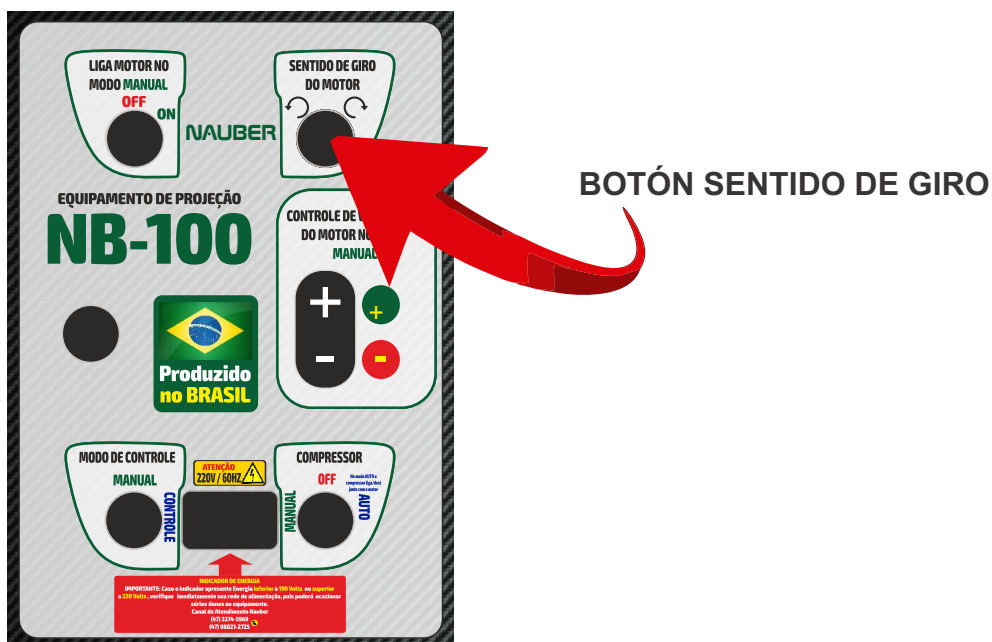
Cuando el modo manual está activado, el control de velocidad se realiza por este botón.



## \* BOTÓN SENTIDO DE GIRO:

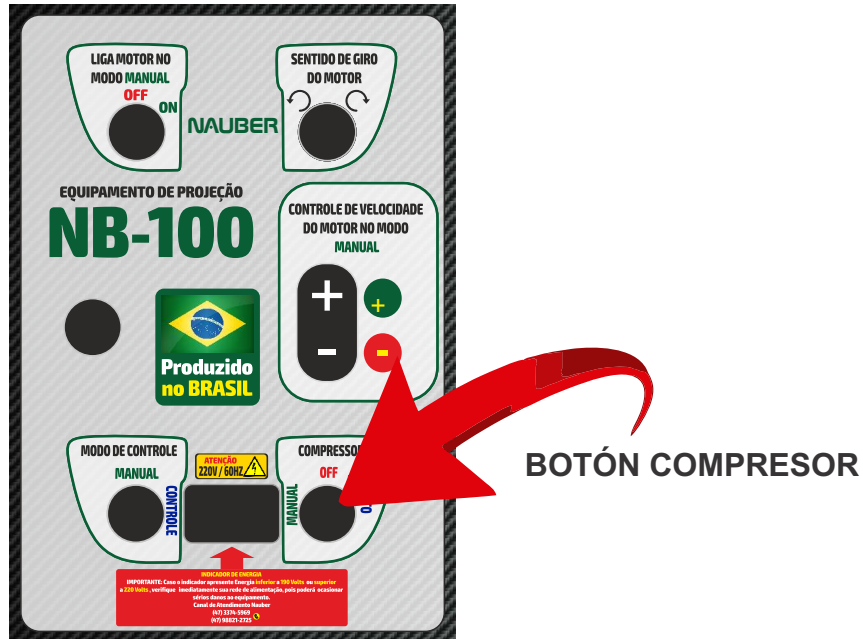
Independientemente del modo de comando, la elección del sentido de giro se realiza en el panel. Preste atención a la varilla helicoidal, observando si está empujando el material hacia abajo, ya que trabajando en sentido contrario ocurrirán daños irreparables en la bomba de proyección.

Generalmente la operación correcta será posicionar el botón en sentido horario, pero podría sufrir cambios debido a la inversión de fases de la energía eléctrica de alimentación del equipo. Manténgase atento a que el sentido de operación de la biela empuje siempre el material.



## \* BOTÓN COMPRESOR:

Independientemente del modo de control, el botón de compresor se acciona directamente en el panel. En la posición OFF, el compresor estará apagado. En la posición Auto, el compresor se enciende y apaga automáticamente junto con el motor eléctrico. Es posible usar el compresor de modo autónomo en la función encender, independientemente del resto del equipo.



# ¡ATENCIÓN!

Jamás encienda el equipo sin material, con depósito vacío, ya que dejarlo funcionando a seco ocasionará daños irreparables a la bomba de proyección.

## LIMPIEZA

Para realizar la limpieza del equipo retire las boquillas y la tapa de la lanza y colóquelos en un reservatório con agua.

Apague el compresor para agotar el material.

### **ATENCIÓN**

**Nunca trabaje con equipo seco; para agotar el material en la manguera de flujo, llene el reservatorio con agua y vuelva a encender la máquina.**

Agotando el material en la manguera, al llegar agua, apague el equipo y haga una limpieza previa en el reservorio utilizando una esponja lisa. Retire la manguera de la salida de la bomba e introduzca las dos esferas de limpieza. Conecte de nuevo la manguera y encienda el equipo, espere la salida de las esferas en la punta de la lanza.

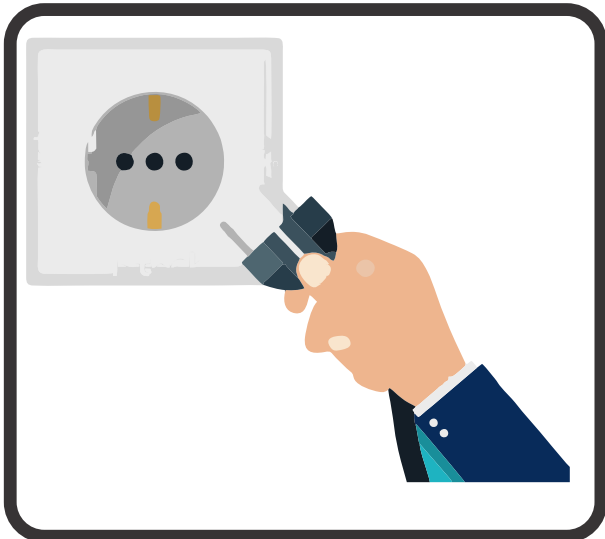
Este proceso de circulación de las esferas debe repetirse al menos cinco veces, rellenando el reservatório con agua limpia. En la quinta y última vez, agregue vaselina en pasta a las esferas.

Para saber si la limpieza está completa, el agua debe salir limpia y transparente por la punta de la lanza.

No olvide limpiar la tapa de la lanza y la boquilla, atendiendo a los orificios que realizan la mezcla de aire con el material para generar atomización de proyección.

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Siempre que vaya a realizar cualquier tipo de mantenimiento, desconecte la llave general y desconecte el equipo de la toma de corriente.



Durante el uso, no toque el compresor, ya que podría estar a temperatura elevada.



Al limpiar el equipo, tenga cuidado de no verter agua sobre componentes eléctricos.



No trabaje con el equipo expuesto a la lluvia.



CONDICIONES DE GARANTÍA

Equipo: PROYECTOR NB-100

Entrega técnica: No ( ) Sí ( ) Fecha \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

1) Condiciones de la garantía:

1.1 Al recibir el equipo, el comprador debe verificar su estado y el conjunto de piezas. Solo se aceptarán reclamaciones por piezas faltantes u otros daños si se observan en el momento de la entrega, antes de firmar el recibo de compra. Se debe notificar al proveedor de inmediato.

1.2 El período de garantía para este equipo es de 3 (tres) meses por ley (garantía legal) + 3 (tres) meses de garantía extendida, lo que suma un total de 6 (seis) meses de garantía, contados a partir de la fecha de emisión de la factura.

1.3 Bajo esta garantía, el proveedor se compromete a reparar o reemplazar las piezas que presenten defectos de fabricación, siempre que cumplan con las cláusulas establecidas en este documento.

1.4 Durante el periodo de garantía, cualquier mantenimiento necesario deberá comunicarse al proveedor y solo podrá realizarse con su autorización. El incumplimiento de esta condición conllevará la pérdida de la garantía.

1.5 La garantía se otorga exclusivamente para cualquier mantenimiento o reparación que se realice en la sede del proveedor. Para activar la garantía, deberá enviar una solicitud por correo electrónico a la dirección

assistencia@nauber.com.br, describiendo el problema, adjuntando fotografías, y esperando las instrucciones para enviar el equipo por mensajería a la sede del proveedor para su asistencia.

1.6 La garantía no cubre los gastos de flete ni de transporte de la herramienta al Centro de Asistencia Técnica Autorizado; estos costos correrán a cargo del consumidor.

1.7 La garantía de las piezas reemplazadas está incluida en la garantía total, por lo que no constituye una extensión del periodo.

2) Causas que conllevan la pérdida de la garantía:

2.1 Defectos derivados de un uso indebido, transporte inadecuado, pérdida de piezas, falta de limpieza del equipo u otros indicios de factores causados por accidentes o fuerza mayor, tales como inundaciones, incendios, sobrecalentamiento, caídas, robos, vandalismo, etc.

2.2 Si el equipo se utiliza en una red eléctrica que no cumple con las normas especificadas.

2.3 Si se comprueba que el equipo ha sido manipulado o sometido a intervenciones técnicas no autorizadas por el proveedor, así como a la sustitución de piezas, la alteración del circuito eléctrico o de los dispositivos de seguridad.

2.4 Negligencia o incompetencia en el uso o manejo del equipo, sometiéndolo a aplicaciones distintas a las recomendadas o a un trabajo con fuerza excesiva.

3) La GARANTÍA del equipo cubre DEFECTOS DE FABRICACIÓN.

4) La GARANTÍA del equipo NO CUBRE:

Defectos resultantes de un uso indebido;

Transporte inadecuado;

Pérdida de piezas;

Falta de limpieza del equipo o manipulación incorrecta de los materiales, como: permitir que el material se seque o catalice dentro del equipo o las piezas, provocando la obstrucción del sistema; DESGASTE NATURAL, es decir, piezas que entran en contacto directo con la abrasividad del material utilizado o piezas que mantienen contacto directo con la fuente de alimentación eléctrica, tales como: Pistón, diafragma, juntas, mangueras, reparación de la pistola, placas electrónicas, sensores, rotor, estator, escobillas de carbón y similares (elementos que pueden dañarse por sobretensiones de la red eléctrica);

Si el equipo se utiliza en una red eléctrica que no cumple con las normas especificadas;

Si el equipo se utiliza en una red neumática que no cumple con las normas especificadas;

Si se comprueba que el equipo ha sido manipulado o sometido a intervenciones técnicas no autorizadas por NAUBER MÁQUINAS, así como el reemplazo de piezas y la alteración del circuito eléctrico o los dispositivos de seguridad;

Negligencia o incompetencia en el uso o manejo del equipo, sometiéndolo a aplicaciones distintas a las recomendadas o a un trabajo con fuerza excesiva.

4.1 Elementos no cubiertos por la garantía:

4.1.1 En caso de requerir asistencia técnica, la garantía no cubre pérdidas

debido a la interrupción del trabajo, lucro cesante, gastos de operadores de equipos ni materiales que se deterioren por mal funcionamiento del equipo, ni tampoco cubre daños personales o materiales al comprador o a terceros.

4.1.2 La garantía no cubre piezas que presenten desgaste por el uso, como pistones, discos, papel de lija y otras que se deterioren con el tiempo de uso y el desgaste natural.

4.1.3 Defectos de pintura y averías generales causadas por factores externos, condiciones climáticas, almacenamiento inadecuado del equipo o exposición a productos químicos.

4.1.4 Ruido y otros factores derivados de condiciones de funcionamiento anormales.

Para cualquier consulta, póngase en contacto con el Departamento de Servicio Postventa de NAUBER MÁQUINAS.

5) Disposiciones generales:

5.1 Si se activa la garantía y no se detectan defectos de fabricación, el comprador será responsable de los gastos de mano de obra, repuestos y suministros derivados del desgaste natural o el mal uso, así como de los gastos de viaje y alojamiento.

5.2 Se recomienda que el comprador que no posea conocimientos técnicos sobre el uso del equipo adquirido contrate un servicio de asistencia técnica, cuyo costo será fijado por el proveedor según la complejidad de cada equipo, lo cual se acordará previamente mediante negociación aparte.

5.3 No se aceptarán solicitudes de asistencia técnica fuera de las condiciones mencionadas en el punto 1.4, condición indispensable para abrir una solicitud de servicio.

5.4 Esta garantía quedará suspendida si el comprador incurre en mora con el proveedor. Se restablecerá una vez saldadas las deudas.

El proveedor se reserva el derecho de modificar sus equipos y tecnologías en cualquier momento, o de discontinuarlos, sin obligación de suministrar repuestos para los modelos ya vendidos.

Asimismo, cualquier equipo vendido con tecnología inferior al modelo actual no se considerará defectuoso.