

LUPETEC[®]

TECNOLOGIA APLICADA



MICROTOMO ROTATIVO DE PARAFINA

MODELO MRP 2015



MANUAL DE PROCEDIMIENTO

Contenido:

- 1- Descripción del Producto
- 2- Especificaciones Técnicas del Producto
- 3- Partes do Producto
- 4- Instrucciones de Instalación y uso del producto
 1. Uso
 2. Advertencias
 3. Requisitos para el lugar de la instalación
 4. Dispositivos de Seguridad
 5. Portacuchillas para Cuchillas desechable.
 6. Ajustes de las Muestras
 7. Inserciones de la cuchilla o de la lámina desechable
 8. Ajuste del ángulo de alejamiento
 9. Orientación de la muestra
 10. Recorte de la muestra con el avance horizontal
 11. Seccionamiento
 12. Sustitución de la muestra
 13. Abrazadera de las muestras estándar
 14. Abrazadera universal de los casetes
 15. Base del Portacuchillas
 16. Accesorios
- 5- Limpieza
- 6- Cuidados e Advertencias
- 7- Mantenimiento y posibles problemas e resoluciones
- 8- Garantía
- 9- Simbología

¡Felicitaciones!

Usted acaba de adquirir un producto con tecnología totalmente nacional.

Este producto es el resultado de muchos años de investigación y desarrollo para darle una excelente calidad en el producto adquirido.

Quedábamos contentos por usted prestigiar a la Industria Nacional que, con los años, se ha centrado cada vez más para poner los productos confiables que satisfagan las expectativas de los clientes.



Leer este manual antes de realizar cualquier operación del producto.

1-) Descripción del Producto:

El MICRÓTOMO ROTATIVO DE PARAFINA – MODELO MRP 2015 fue desarrollado para uso en Laboratorio de Patología. Adecuado para producir secciones delgadas de muestras con diferentes grados de dureza, para aplicaciones de rutina y la investigación en biología.

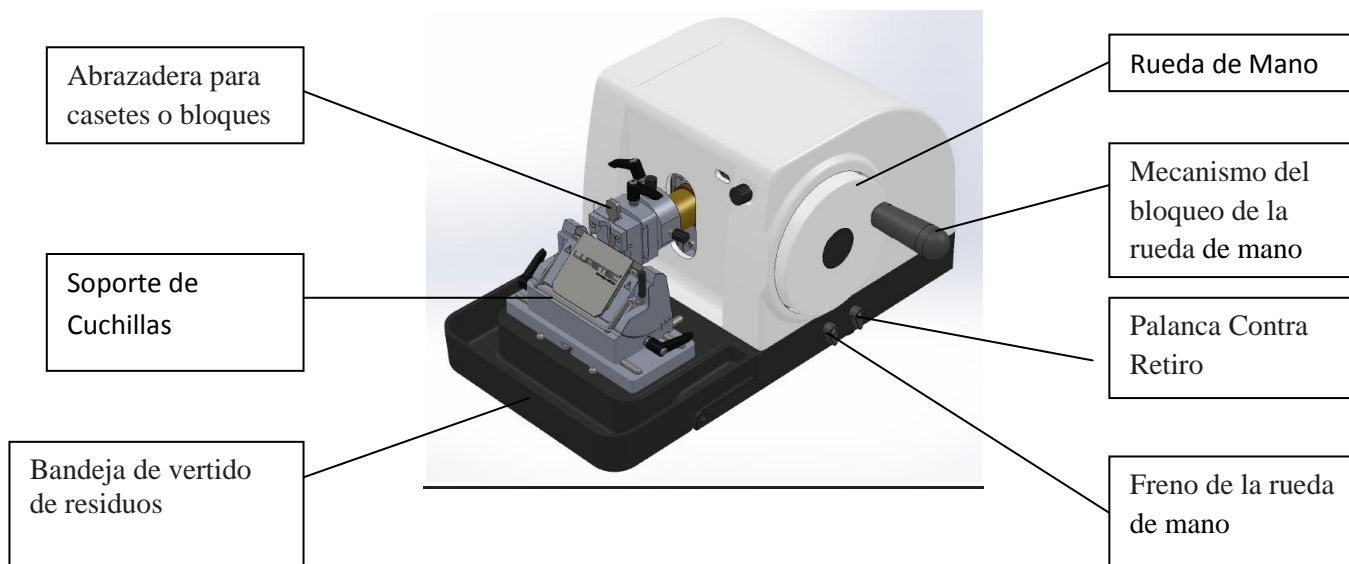
Acompaña el producto:

- Manual de procedimiento
- Certificado de garantía
- Bandeja de vertido de residuos
- Soporte de cuchillas
- Abrazadera de las muestras estándar o casetes plasticos
- 01 caja de cuchillas desechables de alto perfil

2-) Especificaciones Técnicas do Produto:

- **Protección Contra Penetración Nociva de Agua: IPX0**
- **Rango de Temperatura:** de 10 ° C hasta 40 ° C
- **Retracción da la Amuestra: 220 Micra**
- **Espesor de corte:**
 - 0 a 2 Mícrons en pasos de 0,5 mícrons
 - 02 a 10 Mícrons en pasos de 1 mícron
 - 10 a 20 Mícrons en pasos de 2 mícron
 - 20 a 60 Mícrons en pasos de 5 mícron
- **Desplazamiento de las guias horizontales hasta:** 40mm
- **Desplazamiento de las guias verticales hasta:** 70mm
- **Intervalo de espesor de los cortes:** 0,5 hasta 60 micras
- **Bandeja de vertido de residuos**
- **Bloqueo en la posición 12 horas**
- **Sistema de Adelgazamiento Auto-Trim**
- **Cuchilla Desechable: Alto o Bajo Perfil**
- **Profundidad del Equipo:** 550 mm
- **Anchura del Equipo:** 400 mm
- **Altura total del Equipo:** 295 mm
- **Peso Neto:** 26 Kg
- **Peso Bruto:** 31 Kg
- **Dimensiones externas del embalaje:** 600mmx500mmx360mm
- **Producto atiende a Directiva 98/37.**

3-) Partes del producto:



4-) Instrucciones del Uso do Produto:

Lee las instrucciones para usar la máquina de la mejor manera, para una mayor durabilidad de la misma. Fíjese mucha atención a las precauciones que deben tomarse durante la manipulación del equipamiento.
Lee el Termo de Garantía.

ATENCIÓN: Este producto no requiere ninguna intervención técnica para su instalación. Sólo tienes que seguir las instrucciones a continuación:

1. Uso

El Micrótopo Lupe modelo MRP 2015 es un Micrótopo Rotativo operado manualmente, utilizado para producir cortes muy finos de muestras con diversos grados de dureza, tanto para los usos rutinarios, como en la investigación en biología, la medicina y la industria.

Fueron proyectados para hacer cortes en los materiales suaves incluidos en parafina, así como en muestras más duras, desde que tales muestras todavía sean adecuadas según seccionamiento manual.

Cualquier otro uso del dispositivo se considera incorrecto.

Una placa de identificación que indicaba el número de serie del dispositivo está fijada a la pieza lateral del aparato.

No se debe remover, ni modificar los dispositivos de protección, tanto del aparato como de sus accesorios. Solamente los empleados del servicio técnico autorizado y cualificado podrán reparar y tener acceso a los componentes internos del aparato.

2. Advertencias - Seguridad

Los dispositivos de seguridad instalados en este aparato constituyen solamente una base para la prevención de accidentes.

El principal responsable por las operaciones sin accidentes es, sobretodo, la institución dueña del aparato y, más allá de ella, los empleados designados para operar, hacer el mantenimiento, las reparaciones y los arreglos o la limpieza del dispositivo.

Para conseguir una operación del aparato sin problemas, satisface siempre a las instrucciones y a las advertencias a continuación.

Advertencias - transporte e instalación:

Después de la eliminación del cajón, el aparato sólo puede ser transportado en la posición vertical. Durante el transporte, nunca sostenga la unidad por los cables de ruedas manuales o rueda de avance horizontal, ni por el botón para ajuste de espesura de cortes.

No se debe eliminar o modificar los dispositivos de protección, tanto del aparato como de sus accesorios

Tenga precaución extrema al manejar las cuchillas o las láminas de micrótopos. ¡Los alambres de las cuchillas o de las láminas son extremadamente afilados y pueden causar lesiones serias!

Antes de sacar el portacuchillas del aparato, quita siempre la cuchilla o la lámina. ¡Las cuchillas que no están en uso deben mantenerse siempre en el estuche de cuchillas!

¡Nunca y en ningún lugar colocar una cuchilla con el filo hacia arriba y nunca intente agarrar una cuchilla que esté cayendo!

Siempre colocar primero el bloque de la muestra y después la cuchilla.

¡Bloquear el volante y cubrir el filo de la cuchilla con el protector de cuchilla antes de manipular la cuchilla o la muestra, antes de cambiar el bloque de la muestra y durante las pausas de trabajo!

¡Siempre use gafas de protección al hacer los cortes de muestras frágiles! ¡La muestra puede romperse!

¡Ningún líquido podrá penetrar en el interior del aparato en el trabajo!

Sólo los empleados del servicio técnico autorizado y cualificado podrán reparar y acceder los componentes internos del aparato.

¡Bloquear el volante antes de iniciar la limpieza del aparato!

¡No utilice solvente que contienen acetona o xileno para la limpieza!

¡Ningún líquido podrá penetrar dentro del aparato durante la limpieza!

¡Al usar productos para limpieza, obedezca a las instrucciones de seguridad del fabricante y de las regulaciones de seguridad del trabajo de su laboratorio!

3. Requisitos para el lugar de la instalación

Mesa de laboratorio estable, sin vibraciones, con la parte superior horizontal y uniforme; suelo sustancialmente libre de vibraciones.

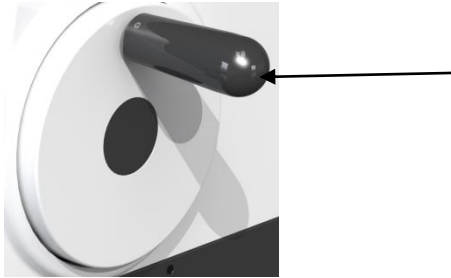
Ausencia de aparatos en las vecindades que pueden provocar vibraciones.

Temperatura ambiente permanentemente entre + 10 °C y 40 °C.

Acceso fácil y claro tanto para la rueda de mano cuánto para la rueda del avance horizontal.

4. Dispositivos de seguridad integrados

4.1. Mecanismo del bloqueo de la rueda de mano



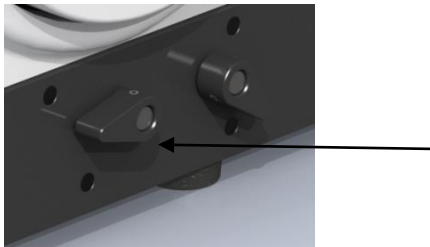
No sustituya las cuchillas del Corte sin hacer el Boqueo de la Rueda de Mano

La roda de mano se puede bloquear en la posición de 13 horas.

Al pulsar la rueda de mano para dentro (a la izquierda), la rueda de mano se bloqueará cuando se llega a la próxima posición de 13 horas.

Para desbloquear la rueda de mano saca para fuera (derecha) y el mismo se desbloqueará.

4.1.1. Freno de la rueda de mano.

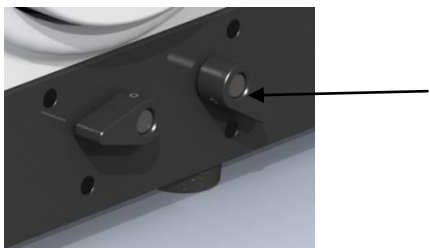


No sustituya las Cuchillas del corte sin Bloquear la Rueda de Mano

Se puede activar el freno de rueda de mano, sin importar la posición del cable de bloqueo de la rueda de mano, usando la palanca que está en el lado izquierdo de la placa de base del micrótopo. Cuando se empuja la palanca a la posición 9 horas, la rueda de mano se desbloquea.

Para desbloquear el freno de la rueda de mano lleve la palanca para la posición 6 horas.

4.1.2 Palanca Contra Retiro



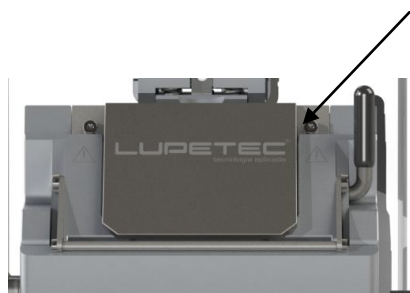
Se puede activar la retirada del movimiento del cañón previniendo que en el movimiento del corte del casete raspe en la parte trasera del soporte de Cuchillas.

La palanca se encuentra en el lado derecho de la placa base del micrótomo. Cuando la palanca estuviere en la posición 12 horas el retiro será accionado. Cuando la palanca estuviere en la posición 6 horas el retiro no se activará.

5. Portacuchillas para cuchillas desechables.

No substituya las Cuchillas del Corte sin Bloquear la Rueda de Mano.

El protector de cuchilla para cuchillas desechables puede ser colocado fácilmente a través de las astas de cobertura del protector de cuchillas. Mueva el protector hacia arriba y el mismo cubrirá el filo de la cuchilla de forma a garantizar la protección de la cuchilla y evitar el riesgo de accidentes.



6. Fijación de la muestra

Siempre poner primero la muestra y después la navaja.

¡Bloquear el volante y cubrir el filo de la navaja con el protector de navaja antes de cualquier manipulación de la navaja o de la muestra, antes de cambiar el bloque de la muestra y durante las pausas de trabajo!

Gire el volante hasta que la abrazadera de muestras se quede a la posición más alta posible.

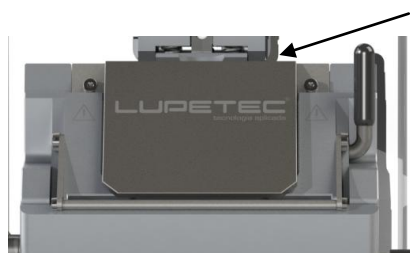
Utiliza el cable para bloquear la rueda de la mano en la posición de 12 horas.

Inserte el bloque de la muestra en las abrazaderas de muestras.

7. Inserciones de la cuchilla o de la lámina desechable

Tenga mucho cuidado al manejar las cuchillas y láminas de micrótomos. ¡Los filos de las cuchillas o de las láminas son muy afilados y pueden causar lesiones graves!

Inserte la cuchilla o la lámina desechable con cuidado en el portacuchillas y la arreste a través de la palanca lateral.



8. Ajuste del ángulo de Corte.

Gire la palanca hacia la izquierda para liberación.

Mueva la portacuchillas hasta que la marca indicadora del ángulo del retiro deseado esté de acuerdo con la línea de referencia en la base del portacuchillas.

Las marcas indicadoras para el ajuste del ángulo de apartamiento se encuentran en el lado derecho del portacuchillas.



Figura 1

9. Orientación de la muestra

Tome el accesorio para el soporte de la muestra al punto más alto (girando el volante) y bloquee el volante en la posición 12 horas.

Gire la palanca elíptica (Figura 1) en sentido anti horario para liberar el mecanismo de sujeción.

Gire el tornillo de ajuste para orientar la muestra en dirección norte-sur (Figura 2) Gire el tornillo de ajuste para orientar la muestra en dirección este-oeste (Figura 2).

Gire la palanca elíptica (Figura 1) en sentido horario para bloquear el mecanismo de sujeción.

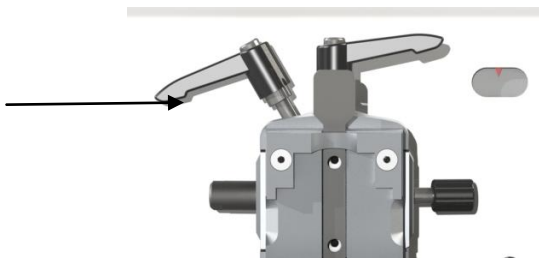


Figura 1

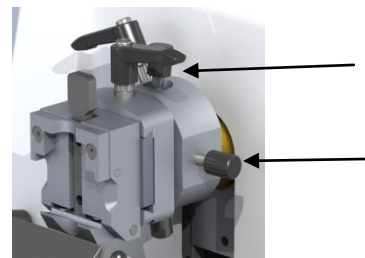


Figura 2

10. Recorte de la muestra con el avance horizontal

Desbloquear el volante: tirar del cable (Figura 1) a la derecha y liberar el mecanismo de freno por la palanca (Figura 2).



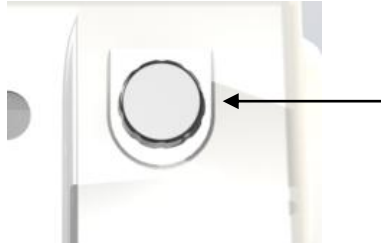
Figura 1



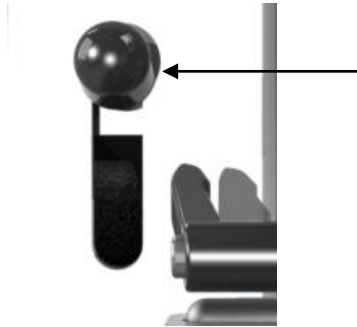
Figura 2

Gire la rueda del avance horizontal de modo que la muestra se acerque gradualmente a la cuchilla. Al mismo tiempo, gire la rueda de mano para aparar la muestra hasta el plan deseado para iniciar el seccionamiento.

Seleccione una espesura de corte apropiado para recorte usando el botón de selección de espesura de corte.



La espesura seleccionada aparece en la ventana.
Gire a la rueda de mano hasta que la muestra sea aparada hasta el plan deseado.
Se puede hacer un aparato mecánico que es activado por el activador de aparato.



El activador del aparato se bloquea en tres posiciones: 0 μm , μm 10 μm y 50.
Los dos puntos marcan las dos posiciones del aparato:

- = μm 10
- = μm 50

Para activar la función del aparato, empuje el activador del aparato hacia abajo hasta la posición deseada y mantenga.

A cada vuelta de la rueda de mano la muestra mueve 10 micras o de 50 micras, respectivamente.
Cuando se suelta el activador, el ajuste es apagado (el activador vuelve la posición cero).

El valor de la espesura del corte seleccionado no se agrega a del aparato.

Sin embargo, si la espesura seleccionada del corte es mayor que el valor del aparato, la muestra avanzará la distancia de la espesura del corte sin la adición del valor del aparato.

Gire la rueda de avance horizontal para acercar a la muestra de la cuchilla.

Seleccione el valor de aparato deseado.

Apare la muestra girando a la rueda de mano (hasta alcanzar el plan deseado).

Libere el activador de aparato.

11. Seccionamiento



Gire siempre a la rueda de mano de manera uniforme y en velocidad compatible con la dureza de la muestra bajo seccionamiento.

Las muestras más duras se deben cortar en velocidades menores.

Use el botón de ajuste que se encuentra a la derecha del panel frontal del micrótopo para seleccionar la espesura deseada de corte, a menos que el valor apropiado ya esté demostrado en la ventana. La línea de la escala graduada que coincide con la marca de la referencia roja corresponde al valor seleccionado para la espesura.

Haga los cortes histológicos usando una parte diversa del filo de la lámina de aquel usado para el aparato.

12. Sustitución de la muestra

¡Bloquear al volante y cubrir el filo de la cuchilla con el protector de cuchilla antes de cualquier manipulación de la cuchilla o de la muestra, antes de cambiar el bloque de la muestra y durante las pausas de trabajo!

Conduzca la muestra al punto más alto (con el volante) y bloquee el volante en la posición de 12 horas.

Cubrir el filo de la cuchilla con el protector de cuchilla.

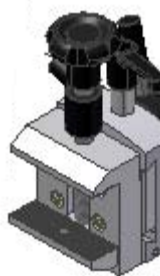
Quita la muestra de las abrazaderas de muestras e inserta el nuevo bloque de muestra.

Utilice la rueda de avance horizontal para mover las abrazaderas de las paradas de las muestras al revés, lejos el suficiente poder iniciar el aparato del nuevo bloque de muestra.

Para ello, si usted trabaja con un soporte de la navaja con la opción de ajuste lateral mueva la base del portacuchillas o el portacuchillas en la posición deseada o si la base del portacuchillas no tiene ajuste lateral mueva la cuchilla o la propia lámina.

Empiece el seccionamiento girando el volante de manera uniforme y en sentido horario. Recoge las secciones y móntelos en las láminas de microscopía.

13. Abrazadera de las muestras estándar



Abra la abrazadera de banco girando el mango hacia la izquierda

Coloque el bloque entre las mejillas

Gire hacia la derecha para fijar el bloque

14. Abrazador universal de casetes



Tire la palanca hacia adelante.

Inserte el casete horizontal o verticalmente.

Libere la palanca para prender el casete en el lugar.

15. Base del portacuchillas



Base del portacuchillas con desplazamiento lateral

Base del portacuchillas, con recurso para el desplazamiento lateral A. Base del portacuchillas con desplazamiento lateral consta de dos partes y se puede ajustar tanto en la dirección norte-sur como este-oeste.

Ajuste este-oeste

El recurso de desplazamiento lateral hace con que sea posible el uso de toda la longitud del filo de la cuchilla, sin requerir ningún cambio en los ajustes del portacuchillas.

Para liberar el mecanismo de sujeción gire la palanca de fijación (que se encuentra al lado izquierdo de la base del portacuchillas) hacia adelante.

Ajuste lateralmente a la base del portacuchillas / puerta-lámina.

Para apretar el mecanismo de sujeción, girar la palanca hacia atrás.

16. Accesorios

Portacuchillas para las láminas desechables.

Abrazadera de muestras estándares

Abrazadera universal de casetes

Base del portacuchillas con el recurso para desplazamiento lateral.

Micrótopo MRP 09 básico

Accesorio fijo para abrazaderas de muestras ajustables

Casete estándar

5-) Limpieza del aparato:

Antes de sacar el portacuchillas del aparato, retire siempre la cuchilla o la lámina. ¡Las cuchillas que no están en uso deben mantenerse guardadas en el estuche de cuchillos!

¡Nunca y en ningún lugar colocar una cuchilla con el filo hacia arriba y nunca intente agarrar una cuchilla que esté cayendo!

¡Al usar productos de limpieza, obedezca a las instrucciones de seguridad del fabricante y las normas de seguridad de trabajo de su laboratorio!

¡No limpie a las superficies externas con alcohol o productos de limpieza que posea la base de alcohol!

¡(Limpiador de vidrios) o con abrasivos o solventes que contengan acetona o xileno!

¡Las superficies esmaltadas no son resistentes a la acetona o al xileno!

¡Ningún líquido podrá penetrar en el aparato durante la limpieza!

Antes de cada limpieza, ejecute las fases preliminares siguientes:

Mueva las abrazaderas de muestras a la posición límite superior y bloquee la rueda de mano.

Retire la lámina o la cuchilla e inserte en el contenedor de láminas utilizadas en la base del dispensador de láminas o guarde en el estuche de cuchillas.

Retire el portacuchillas y la base del portacuchillas para la limpieza.

Retire la muestra de las abrazaderas de muestras.

Retire los residuos de cortes con un cepillo seco.

Retire las abrazaderas de muestras y limpie por separado el aparato y las superficies externas. En caso de necesidad, las superficies esmaltadas externas pueden ser limpias con un producto suave para la limpieza doméstica o con agua y jabón; después de eso, deberán ser secas con un paño.

Doble el protector de cuchillas hacia abajo.

Gire la palanca de bloqueo hacia abajo.

Retire la lámina cuidadosamente.

Tira la palanca de bloqueo lateralmente.

Limpie con un paño húmedo (¡no mojado!). ¡Para limpiar, use sólo productos suaves de la limpieza doméstica o agua y jabón!

Seque el portacuchillas y haga el nuevo ensamble.

Al hacer el nuevo ensamble, confiere si el borde superior de la placa de presión está paralelo al borde superior de la placa de presión trasera y en la misma altura de este borde.

En caso de necesidad, ajuste la placa de presión (capítulo 5.8.9).

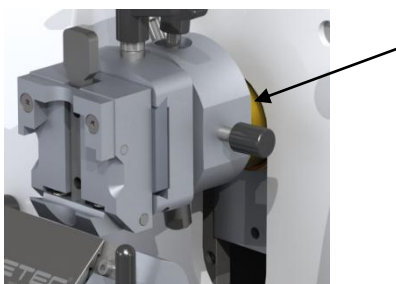
Destaque a abrazaderas de casetes para una limpieza profunda, retirando todos los residuos de parafina.

Mantenga las abrazaderas de casetes en el horno caliente bajo temperatura máxima de 65°C hasta que toda la parafina tenga se licuado y drenado para fuera de la abrazadera.

Retire los residuos de parafina con un paño seco.

Después de este procedimiento de limpieza en el horno, proceda siempre la lubricación del eje de la palanca de bloqueo.

Lubricación: A cada 15 días avance el cañón hasta el punto máximo, pingue 3 gotas del aceite lubricante que acompaña el Equipamiento y retorne el cañón a la posición inicial dos o tres veces.



6-) Cuidados e Advertencias:

Lea las instrucciones de manejo del producto con cuidado e infórmese sobre los detalles técnicos antes de su uso.

- Para cualquier reparación o mantenimiento, debe buscarse a una Red Autorizada.



Solventes como Xileno y sus derivados no deben ser utilizados para la limpieza del producto. ¡Esto podrá causar un daño irreparable al producto!

Sólo los empleados del servicio técnico autorizados y cualificado podrán reparar y tener acceso a los componentes internos del aparato.

Básicamente, el aparato no exige mantenimiento. Para garantizar que el aparato funcione sin problemas por un largo tiempo, recomendamos:

El aparato debe ser examinado por lo menos una vez al año por un técnico autorizado de servicios cualificado y autorizado por Lupe.

Hacer un contrato de servicios al final del período de garantía.

Limpie el aparato diariamente.

¡Riesgo de incendio!

¡Combustibles o sustancias inflamables no deben ser manejados al lado del producto!

7-) Problemas y resoluciones posibles:

- Para cualquier reparación o mantenimiento, el equipamiento debe ser apagado y desconectado del enchufe.
- A continuación se presentan algunos problemas que pueden ocurrir y sus causas y soluciones.
- Si el problema no se encuadra en éstos descritos, por favor, busque inmediatamente a nuestro técnico del sector - ver los detalles al final de este manual.

Problema	Causa	Solución
<p>Cortes gruesos o finos</p> <p>Las secciones se alternan en gruesas y finas o tienen vibración en las secciones o la muestra se saca del encaje o no tiene cortes de ninguna manera.</p>	<p>La cuchilla, portacuchillas o la orientación no están presas de manera adecuada.</p> <p>La muestra no está presa de manera adecuada.</p> <p>La cuchilla está embotada.</p> <p>El ángulo de incidencia de la cuchilla necesita de corrección.</p>	<p>Prenda otra vez la cuchilla o el portacuchillas.</p> <p>Verifique si el casete está preso de manera segura en las abrazaderas universales de casetes.</p> <p>Si las abrazaderas universales de casetes están sucias de parafina, limpie con queroseno.</p> <p>Al usar los casetes cuyo la tapa es moldeada, asegúrese de que el borde roto permita que el casete sea fijado de forma segura.</p> <p>En caso de necesidad, prenda horizontalmente las abrazaderas universales de casetes en vez de verticalmente.</p> <p>Si aun así el casete no se prende, por favor póngase en contacto con nuestro soporte técnico.</p> <p>Mueva el portacuchillas lateralmente o ponga una lámina nueva.</p> <p>Intenta ángulos de incidencia más grandes en el Portacuchillas, hasta que encuentre el ángulo ideal.</p>
<p>Cortes Comprimidos.</p> <p>Los cortes están muy comprimidos, muestran pliegues o son presionados.</p>	<p>La cuchilla perdió el corte.</p> <p>La muestra necesita resfriarse.</p> <p>La velocidad del corte es muy alta.</p>	<p>Usa otra parte de la cuchilla o una cuchilla nueva.</p> <p>Refríe la muestra antes de cortar.</p> <p>Reduzca la velocidad del corte.</p>

<p>Ruidos durante el corte.</p> <p>El cuchillo "canta" al cortar muestras duras. Los cortes muestran marcas de vibración.</p>	<p>La velocidad del corte es muy alta.</p> <p>El ángulo de incidencia es muy grande.</p> <p>El ajuste de las abrazaderas de muestra o del portacuchillas no es lo bastante.</p>	<p>Gire el volante en una velocidad más reducida.</p> <p>Reduzca el ángulo de incidencia de la cuchilla hasta encontrar un ángulo ideal.</p> <p>Verifique todas las conexiones del tornillo y de las brazaderas en el sistema de soporte de muestra. En caso de necesidad, presiona las palancas y los tornillos.</p>
<p>No hay movimiento de avance y no hay corte.</p> <p>Alto consumo de cuchillas.</p>	<p>El cañón ha avanzado hasta la posición extrema</p> <p>Fuerza aplicada del corte muy grande.</p>	<p>Lleve la muestra al revés, girando el volante de avance a la izquierda.</p> <p>Ajuste la velocidad del corte.</p> <p>Cambia la espesura del corte.</p> <p>Gire el volante más lentamente.</p>

8-) **GARANTÍA:**

- Las condiciones de la garantía se adjuntan a este manual.

9-) **SIMBOLOGÍA:**



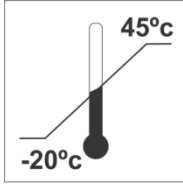
Sensível ao calor
No heat



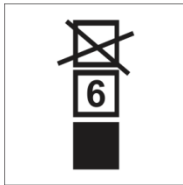
Frágil
Fragile
Handle with care



MANTER DISTANTE DA CHUVA
Keep away from rain



Guardar em temperatura:
Recommended storage temperature:
- 20° C to 45° C



Empilhamento máximo:
Stacking up recommended:
6 boxes.

LUPETEC
TECNOLOGIA APLICADA

*MICRÓTOMO ROTATIVO DE PARAFINA
MRP2015
Nº série: XXXXX
Data de fabricação: XXXXXX
Validade: Indeterminada
Rua Miguel João, 720 - Jd. Bandeirantes
São Carlos SP - Fone: (16) 33611125*

LUPETEC
TECNOLOGIA APLICADA

Data de Fabricação:

Tensão: 127 V 220 V

Número de Série:

Potência: 350 W

Frequência: 50/60Hz

Operação: Contínua

EQUIPAMENTO CLASSE I

IPX0

Resp. Téc.: Luiz Ricardo Martins

CREA-SP: 5060262236





Lupe Indústria Tecnológica de Produtos para Laboratório LTDA - ME

Site: www.lupetec.ind.br

Calle Miguel João, 720 – Barrio Jardim Bandeirantes

São Carlos – São Paulo - Brasil

CEP: 13562-180

Fábrica +55-16-3361-1125 Fax: +55-16-3361-1125

Departamento comercial +55-11-2738-2445

Assistência Técnica Autorizada + 55-11-2082-3178

Para obtener más información y aclaraciones, por favor, póngase en contacto con nuestro departamento técnico +55-11- 2082-3178

Responsable Técnico: Luiz Ricardo Martins – CREA SP 5060262236

Producto no considerado producto médico por la Agencia Nacional de Vigilancia Sanitaria – ANVISA.

Producto no perecedero.

Vida útil estimada de 5 años.

REPRESENTANTE EUROPEU: CINTERQUAL – Soluciones de Comercio Internacional, LTDA.

Calle Fran Pacheco, Nº 220- 2º Piso.

2900-374 – Setúbal – Portugal

Tel.: +351 265238237

Email: cinterqual.Portugal@sapo.pt

Sítio: www.cinterqual.org e www.cinterqual.com