BLUE METRIC
Quality & Service



MANUAL USUARIO
VISCOSIMETRO DE MEDICION KREBS O TIPO STORMER
SKU: BLUE-BGD186

(81) 8315 5764
ventas@bluemetric.mx

About Us

Instrumentos de laboratorio biugados （Guangzhou） co. Ltd. se ha centrado en desarrollar e innovar instrumentos de alta calidad y alta precisión durante 50 años. Somos el fabricante más grande y profesional de instrumentos de prueba para pintura, revestimiento, tinta e impresión en China. Todos nuestros productos se encuentran de acuerdo con los estándares ISO, ASTM, EN, etc. y obtienen la certificación CE.

Originalmente fundada en 1963, Biuged ha crecido a una empresa reconocida internacionalmente con muchos

La base de clientes mundiales que incluye las fabricantes de pintura y recubrimientos líderes del mundo.

Al mismo tiempo, Biuged tiene un equipo joven, motivado y vibrante. Nuestro departamento de I + D continuamente Investiga nuevas ideas de diseño de productos, junto con los principales comités de estándares. Con el fin de Suministro de instrumentación actualizada para el control de calidad de los recubrimientos, siempre aplicamos el avanzado Técnicas y experiencia contemporáneas a nuestros nuevos productos. Nuestro departamento de fabricación asegura Que todos nuestros productos están construidos con la más alta calidad, cada instrumento que se someta a la calibración rigurosa y probar antes de que salga de nuestras instalaciones.

Además, Biuged tiene un laboratorio de calibración independiente y más de 40 agentes y oficinas por todo el mundo. También somos el principal miembro del Comité de Tecnología de Estandarización China de
Pintura y pigmento.

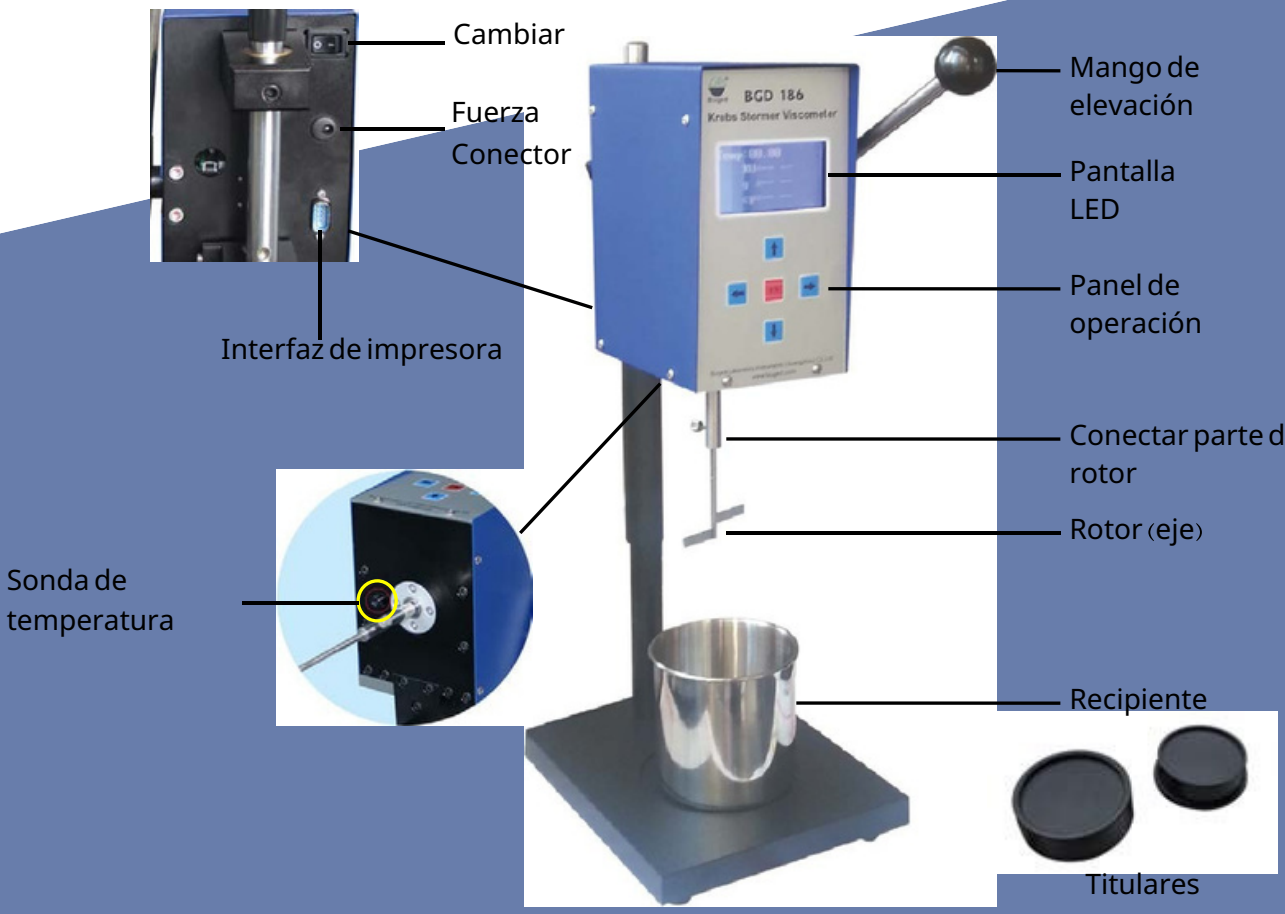
Producir los productos más rentables y ofrecer el servicio más profesional se biugan misión. Satisfacer las necesidades de nuestros clientes son nuestros deseos finales.

Dirección: Blvd. Antonio L. Rodríguez n. ° 3000, Piso 11 - Of. 1101 - Torre Albia, Col. Santa María, Mty - N.L. C.P.: 64650, México | Email: ventas@bluemetric.mx | (81) 8315 5764

1.0 Introducción

BGD 186 es el nuevo viscoscero inteligente de Krebs Stormer que solía medir las pinturas y
Otros recubrimientos que indican la viscosidad por los valores de KU. Es un producto actualizado y modificado de BGD 184 o STM-IV Stormer Viscominio, a través de LCD, muestran "KU", "CP", "G" Valor en la muestra temperatura al mismo tiempo. Mientras tanto, se conecta a la parte principal a través de una sonda de temperatura, puede También muestre los valores de temperatura de las muestras medidas. BGD 186 está controlado por un microprocesador, un huso de tipo paleta se conduce a 200R/min por específico motor de velocidad constante. El par de reacción del huso que gira a 200 rpm se convierte en un Función logarítmica que se muestra en unidades KU (KREBS) por microprocesador. Por lo general, se usa para marcar La viscosidad del recubrimiento de cepillos y el revestimiento de rodillos. El instrumento adopta un método especial de cálculo, puede eliminar los datos que se desviaron del área central automáticamente, mejoró el índice de repetibilidad en medición. El operador solo necesita dejar que el huso se sumerja en la muestra hasta que se requiere una profundidad requerida. Entonces, Pueden leer los valores de KU o el valor CP de las muestras probadas desde la pantalla directamente. El viscoster de Stormer adopta un microprocesador de una sola rebanada. Se conduce un eje tipo paleta en 200 rpm por un motor de velocidad constante. El par de reacción del husillo que gira a 200 rpm se convierte en Viscosidad en unidades KREB por microprocesador.
Un operador sumerge el huso en el fluido. Si la cantidad correcta de fluido se ha puesto en el Contenedor, la superficie del fluido estará en la marca de inmersión del huso. El operador puede directamente Lea los valores de KU o el valor CP de las muestras probadas de la pantalla.
Este instrumento está diseñado de acuerdo con ASTM D 562 y G

2.0 Estructura y piezas



Dirección: Blvd. Antonio L. Rodríguez n. ° 3000, Piso 11 - Of. 1101 - Torre Albia, Col. Santa María, Mty - N.L. C.P.: 64650, México | Email: ventas@bluemetric.mx | (81) 8315 5764

3.0 Parámetros técnicos principales

- Rango de medición: 40.2 KU -141.0 KU (valor de KU)； 27 CP -5,250 CP
- Precisión： ± 1.5% del rango de escala completa;
- Repetibilidad: ± 1.0% del rango de escala completa;
- Velocidad del rotor: 200r/min ± 0.5 r/min;
- Volumen de un contenedor: aproximadamente 500 ml;
- Rango de elevación:
- Voltaje de entrada de 90 mm: 110 ~ 220V/50 ~ 60Hz
- Potencia: 10W
- Dimensiones generales: 210 mm × 180 mm × 500 mm (L × W × H)
- Peso neto: 7.0 kg

4.0 Operación

4.1 Preparación:

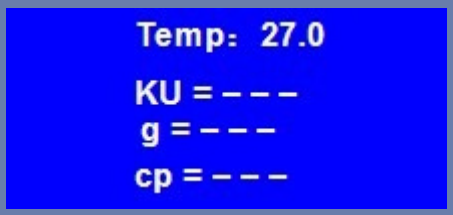
4.1.1 Saque el instrumento del paquete; Ponlo en una mesa estable y suave.
4.1.2 Saca el huso del paquete, afloje el tornillo de bloqueo de la parte de conexión del huso, luego inserte el huso （la cara del huso para el tornillo de bloqueo）, apriete el tornillo de bloqueo. Saque la taza de acero inoxidable, el portavasos, el mango de levantamiento de la caja de accesorios, instale la máquina de acuerdo con la imagen. El mango de levantamiento debe ser apretado.
4.1.3 Saque la línea de alimentación del paquete, inserte en la salida eléctrica que se encuentra en la parte posterior del instrumento.
4.1.4 Si ordenó MiniPrinter, conéctela a la interfaz de la impresora que se encuentra en la parte posterior del instrumento.
4.1.5 Ajuste la temperatura de la muestra medida a （23 ± 0.5）℃ y manténgala durante toda la prueba. El instrumento también debe mantenerse a la misma temperatura.

4.2 operar

4.2.1 Encienda

4.2.1.1

Encienda el interruptor de encendido. Luego, la parte superior de la interfaz de visualización muestra la temperatura actual De la superficie de la muestra, la pantalla muestra Ku, G, CP "————" que se medirán.

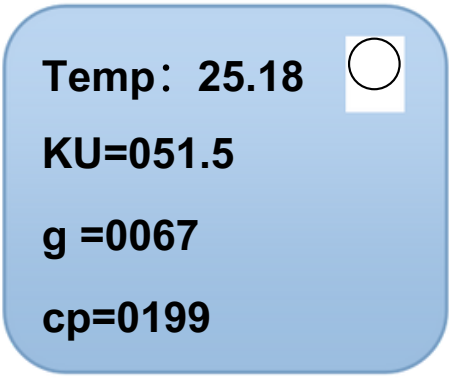


4.2.2test

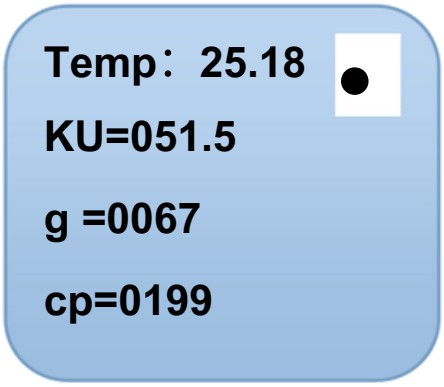
4.2.2.1 Saque el recipiente y vierta en una muestra que se haya agitado bien. Hacer que su nivel de líquido sea

Al igual que la marca del huso （si no tiene suficiente muestra, el operador puede usar dos soportes para agregar altura del contenedor）. Al presionar hacia abajo el mango de elevación, el eje comienza a girar después de sumergirse en la muestra. En

Este momento, la pantalla mostrará los valores de viscosidad de la muestra medida.



Si la esquina superior derecha de la pantalla muestra el círculo hueco, significa que la máquina está probando y el valor es inestable



Círculo sólido significa que la medición se ha terminado y el valor probado es estable y se puede registrar

Nota: Durante el período de pruebas, debe prestar atención para mantener el mango de levantamiento para asegurarse de que la superficie del líquido esté nivelado con la marca del huso. （Se permite un error de 1 mm）. El instrumento contiene un algoritmo especial procedimientos de control interno, no solo mostraría el valor actual del viscosímetro en tiempo real de la muestra probada, sino que también puede filtrar la interferencia causada por una paliza numérica (el 1% de FSC puede cambiar).

4.2.3 Pausa o continúa

Si este instrumento debe detenerse cuando trabaje, simplemente levante el mango de elevación, el husillo dejaría de girar, bajo esta situación, la máquina entraría automáticamente en modo de espera, si es necesario que continúe probando, simplemente presione la manija de elevación.

4.2.4 Emergencia:

En caso de emergencia (como el huso no está girando, pero la máquina parece algunos ruidos anormales), debe detenerlo de inmediato. El operador puede apagar el interruptor de encendido directamente, luego comuníquese con el fabricante.

4.2.5 Aviso

4.2.5.1 Después de la prueba de acabado, la potencia de la máquina debe apagarse y luego limpiar el instrumento.

4.2.5.2 Durante la prueba, si el husillo deja de girar y la pantalla muestra "Over Rang, por favor reinicie", cierre fuera del instrumento de inmediato. Significa que la viscosidad de la muestra es demasiado alta y ha estado más allá de

Rango de pruebas del instrumento.

4.2.5.3 Debido a que la temperatura influirá en la viscosidad de la muestra, tenga en cuenta el cambio de temperatura durante toda la prueba.

4.2.5.4 El valor "CP" medido por Krebs Stormer Viscometer es solo como referencia, y no es comparable con el valor "CP" medido por otros viscoscos de tipo.

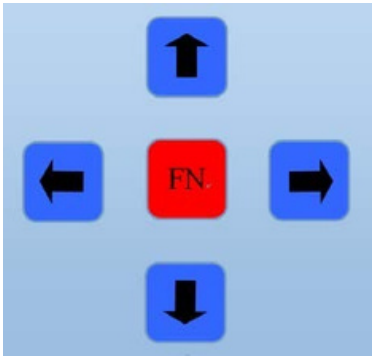
5.0 Panel de operación

5.1 Seleccionar idioma

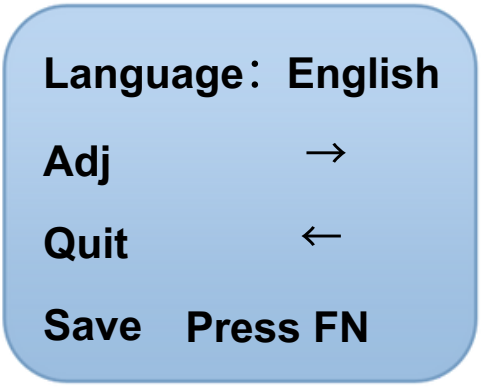
Hay idioma chino e idioma inglés en esta máquina, el operador puede cambiar libremente

entre estos dos idiomas.

Encienda la máquina y después de terminar la auto verificación, presione el botón "↓" y luego ingrese el lenguaje establecido Windows （Vea la imagen a continuación）； Luego presione el botón "→" para cambiar el idioma. Presione "FN" para guardar y regresar a la ventana de prueba; Presione "←" para devolver las ventanas de prueba directamente.



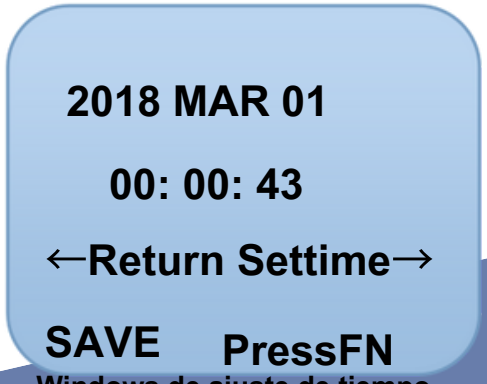
Panel de operación



Establecer ventanas del idioma

5.2 Verifique el tiempo y el tiempo establecer

5.2.1 Encienda la máquina y después de la auto verificación, presione“→”Botón para ingresar a Windows de tiempo （Ver debajo de la imagen）



Windows de ajuste de tiempo

5.2.2 Presione el botón "→" para mover el cursor （fecha que se revisará comienza a parpadear）, Presione "↑" y "↓" para ajustar el valor. Después de finalizar la configuración, presione el botón "FN" para **“←”** para regresar. guardar y presione No desee guardar, simplemente presione "←" para volver a la ventana de prueba. Si



Windows Septime

5.3 Imprimir

El operador puede elegir mini-imprinter para imprimir datos de prueba. Asegúrese de conectar la impresora al instrumento correctamente.

Durante el procedimiento de prueba, presione el botón "FN", y la impresora puede imprimir los valores actuales mostrados.

6.0 Calibrar

6.1 Krebs Stormer El viscoster es un instrumento preciso y debe calibrarse cada año.

Biuged ha calibrado precisamente cada viscosímetro Krebs Stormer con aceite de silicona estándar que calibró por el "Centro Nacional de Metrología del Sur de China". El usuario no necesita calibrarlo dentro de un año. Si la máquina se trabaja en una sobrecarga o una operación inadecuada y conduce entonces el operador debe calibrar esta máquina. a una gran diferencia de resultados de pruebas,

6.2 Aceite de silicona estándar para la calibración (OpcionalCessory)

Ordering info	KU value	Dynamic viscosity (cP)
BGD 1600/L	67.2	500
BGD 1600/M	86.3	1,000
BGD 1600/H	106.6	2,000
BGD 1600/T	121.5	3,000

NOTA:

① Los valores de viscosidad en la tabla ① Temperatura ambiente bajo 25 ℃ Datos de prueba ② Cada viscosidad El aceite de viscosidad se mide en los datos de informe adjuntos sobre el sujeto al ordenar ③ El valor de viscosidad estándar es válido para un año para cada viscosidad de aceite, el envío tardío debe ser calibrado

6.4 Procedimiento de calibración

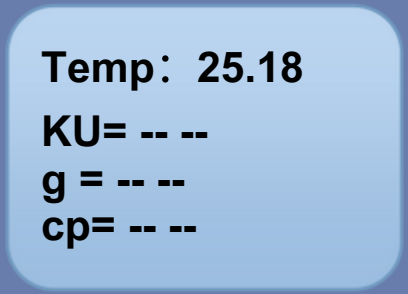
6.4.1 Prepare el aceite estándar para la calibración, se registra que el valor KU del aceite debe estar entre 80.0 ～ 100.0（800～1,600 MPA.S），y asegúrese de que el valor de viscosidad del aceite sea cierto, luego busque su valor "g" relevante

Aviso: ① El procedimiento de calibración completo debe realizarse en un entorno de laboratorio estándar

（Temperatura: 25 ± 2 ℃； Humedad relativa: 50 ± 5%），el viscosímetro y el aceite deben colocarse en este entorno durante 24 horas al menos.

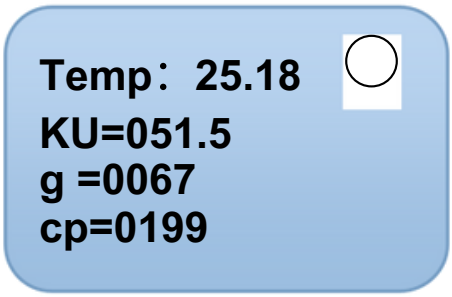
② Pruebe la temperatura de corriente del aceite nuevamente antes de la calibración del inicio, asegure la diferencia entre la corriente **temperatura con esa temperatura cuando el aceite de calibración es inferior a 0.2 ℃**

6.4.2 Encienda la potencia del viscosímetro, la máquina comienza a comprobar autopsia, y después de eso, ingresa a las pruebas de ventanas como la imagen a continuación.

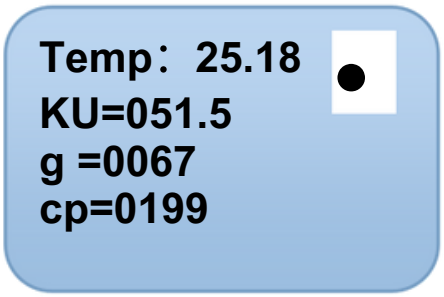


6.4.3 Coloque el aceite estándar en la plataforma de trabajo, presione el mango de elevación y asegúrese de que el líquido

La superficie coincide con la marca del impulsor. Ahora el viscoster comienza a probar, y la pantalla LCD se mostrará en Gire como se muestra a continuación:



Si la esquina superior derecha de la pantalla muestra el círculo hueco, Significa que la máquina está probando ahora y el valor es inestable

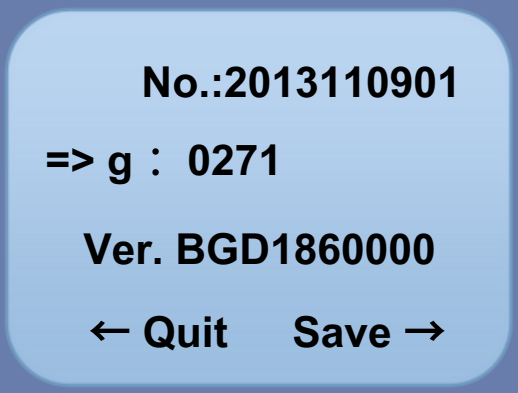


El círculo se ha vuelto sólido, terminando las pruebas y el valor es estable y se puede leer

6.4.4 Mantenga las pruebas a continuación: （el rotor está girando）, Presione el botón "↑" y el viscosímetro entrará en las próximas ventanas como



6.4.5 Contraseña de entrada: presione el botón "←" y "→" para eliminar el cursor, presione "↑" y "↓" para ajustar el valor （La contraseña original es 000025, si no, comuníquese con Biuged）, después de ingresar la contraseña, luego presione el botón "FN" para confirmar, e ingresará ventanas de calibración como a continuación::



6.4.6 Presione el botón "FN" para mover el cursor "=>" a la segunda línea "G" 6.4.7 Presione el botón "→", ahora el valor detrás de "G" comienza a brillar, presione “↑”and “↓”button to adjust “**g**” valor al valor estándar del petróleo

6.4.8 Presione el botón "FN" para mover el cursor "=>" a la última línea （ahora, el valor "g" sigue siendo brillante）, prensa **“→”** Botón para guardar （Toda la pantalla flasheará y el operador puede escuchar una ligera)vitalidad.

6.4.9 Presione el botón "←" para dejar el sistema de calibración. La calibración está terminada.

Aviso: 1. El procedimiento de calibración completo se realiza en Pruebas de ventanas: deje que el viscoscométer pruebe el aceite estándar primero, cuando salgan los resultados de la prueba, ingrese las ventanas de calibración. Siga levantando el mango al presionar el estado de presentación 2. No presione el botón "←" después de finalizar la entrada del valor "G", de lo contrario, el valor "G" dejará de brillar, los datos no se pueden guardar y el procedimiento de calibración fallará.

7.0 avisos

7.1 Después de la prueba, el usuario debe apagar la energía inmediatamente, limpiar el equipo.
7.2 Este instrumento tiene piezas de chasis de medición de precisión, el manejo debe ser suavemente.
7.3 Este instrumento es un equipo especial, si no los profesionales no desmonta la vivienda del instrumento, para no afectar la precisión de la medición del instrumento.
7.4 Instrumento temporal Cuando no está en uso, el instrumento debe mantenerse en un dispositivo de límite de mango de elevación alta, en lugar de hacerlo punible con una posición más baja, o puede generar un fenómeno inflexible de elevación.
7.5 Si la viscosidad de la muestra es demasiado alta, la sobrecarga del instrumento, que mezcla hojas deja de girar en este momento, sonido anormal en el host, para proteger el equipo, la prueba debe detenerse inmediatamente para reducir la carga.
7.6 Para mantener la autenticidad de los datos, el instrumento debe verificarse regularmente una vez al año a la empresa, o enviar la prueba de calibración de medición de los departamentos de supervisión relevantes una vez.
7.7 La unidad Krebs es una medida especial de viscosidad que no se basa en el modelo de flujo newtoniano.
El método de prueba ASTM D 562 se desarrolló originalmente en torno a las condiciones especiales de un instrumento
Eso usó la gravedad para conducir un huso de paleta a 200 rpm. El peso requerido para lograr 200 rpm varió
dependiendo de la viscosidad del fluido bajo prueba. La unidad Krebs se desarrolló a través del
Correlación de los pesos utilizados y el tiempo requerido para 100 revoluciones de la paleta. El ASTM
El estándar también proporciona una correlación de las unidades Krebs a la medida científica de la viscosidad en el centipoise.
La escala de Centipoise está disponible a través de una correlación definida originalmente en el método de prueba ASTM. Dado que este valor se basa en la unidad Krebs, no es equivalente a los valores de centipoise determinados usando Otros tipos de viscómetros, como los viscómetros rotativos. Los valores de centipoise se muestran en BGD 186 son solo para referencia. No se deben hacer comparaciones con los valores medidos de otros instrumentos.

8.0 Mantenimiento

Biuged Instruments ofrece garantía gratuita de un año (calculada a partir de la fecha de entrega); pagado y

Proporcionar mantenimiento y calibración de por vida. 8.1 La máquina está justificada con respecto a los materiales y la mano de obra durante 12 meses a partir de la fecha de compra. Cualquier parte defectuosa dentro de la máquina que surja durante el período de garantía, se reemplazará sin cargo sujeto a nuestra inspección.

8.2 Cualquier parte defectuosa dentro de la máquina que surja del período de garantía: se reemplazará en el cliente gastos.

8.3 En las siguientes condiciones, no seremos responsables del reemplazo durante la garantía period:



Dirección: Blvd. Antonio L. Rodríguez n. º 3000, Piso 11 - Of. 1101 - Torre Albia, Col. Santa María, Mty - N.L. C.P.: 64650, México | Email: ventas@bluemetric.mx | (81) 8315 5764