

Matador 4000

Limpiador Ultrasónica para Piezas Pequeñas

Instrucciones de Funcionamiento



Introducción

El Matador 4000 limpiador ultrasónico ha sido diseñado para ser lo último en sistemas de limpieza de piezas pequeñas (especialmente componentes de relojería). Cuenta con 4 frascos y con un costo de miles de euros menor que al de otras máquinas en el mercado. Utiliza la limpieza ultrasónica, (la cual ha sido utilizada por muchas decadas en la industria aerospacial), con un secador rotativo de velocidad y temperatura variable. Los temporizadores duales

permiten las operaciones de limpieza y secado simultáneos, aumentando la producción en el taller de relojería. Su pantalla digital de cuatro líneas muestra el estado de todas las operaciones. La máquina está preprogramada con cuatro idiomas: Inglés, Español, Alemán y Francés, y la frecuencia del transductor se puede ajustar digitalmente desde el panel frontal.

Soluciones

El Matador 4000 utiliza pequeñas cantidades de líquidos en su limpieza y vasos de enjuague. Se recomienda que sean cambiados con frecuencia para obtener el mejor rendimiento de limpieza. Para lo último en seguridad y la reducción del impacto ambiental, se recomienda el uso de fluidos a base de agua, comercialmente disponibles en los distribuidores de productos de limpieza de relojería.



Cabeza ultrasónica

Secador

Vasos de lavar y enjuagar

Transductor

Botones de control

Configuración del Equipo

Desembalaje del equipo. Se recomienda que los materiales de embalaje se guarden para un futuro transporte de la máquina. Coloque el Matador en una superficie plana y lisa. Conecte el cable a la parte trasera de la máquina, luego conecte el enchufe a una toma de corriente de pared 20 amperios con toma a tierra. La tensión requerida aparece en la parte posterior de la máquina. Llene los vasos hasta 6mm del borde.



Enchufe de ventiladora

Interruptor

Fusible

Enchufe de electricidad

Llene los vasos con líquidos adecuados y cubralos con las tapas suministradas. Normalmente una taza se reserva para líquido de limpieza, y 3 tazas se usan para enjuagar. Coloque la tapa sobre el secador. El idioma por defecto es el Inglés. Para cambiar el idioma, presione los dos botones inferiores simultáneamente en el panel frontal, al encender la máquina con el interruptor de encendido que se encuentra en el panel posterior del módulo de conexión de alimentación. Suelte los botones después que se haya encendido la iluminación en la pantalla. Aparecerá la pantalla de "lenguaje". Seleccione el idioma deseado pulsando el botón correspondiente en la columna izquierda del panel frontal. Después de unos segundos, su Matador mostrara automáticamente a la pantalla de inicio con el lenguaje apropiado que seleccionamos con anterioridad.



Limpieza

Coloque las piezas a limpiar en el cestillo suministrado. En la limpieza de relojes de pulsera, el divisor suministrado se puede instalar, lo que permite la limpieza simultánea de cuatro movimientos. Retire la tapa y coloque el cestillo con las piezas en el vaso que contiene la solución de lavado. Coloque la cabeza de ultrasonidos sobre el vaso. El nivel del líquido debe ser lo suficientemente alto como para tocar la punta de acero del transductor. La tapa de acero de el vaso se puede colgar en el soporte de transductor en el lado izquierdo de la máquina mientras usamos el transductor. Seleccione el tiempo de limpieza deseado con los botones superiores en el panel frontal. Al final del ciclo sonará la alarma señalando el final del ciclo. Retire el cabezal ultrasónico y el cestillo con las movimientos. Agite bien las piezas para eliminar el exceso de líquido y coloque el cestillo con las partes en la primera taza de enjuague. Repita las operaciones anteriores para las 2 vasos restantes.

Secado

Después que las partes que deben secarse han sido limpiadas y enjuagadas ultrasónicamente, retire el cestillo que contiene las partes del enjuague final. Elimine, agitando el exceso de líquido del cestillo antes de colocarlas en el secador. Encaje la tapa de malla en la toma del secador y asegúrese de que este bien sujeto. Evite que se inunde el secador con el exceso de líquido. Ajuste el secador a una temperatura baja, media o alta utilizando la tercera fila de botones en el panel frontal, la velocidad del secador (200-1000 rpm) utilizando la cuarta fila de botones. El tiempo de secado se puede ajustar con la segunda fila de botones en el panel frontal. Al final del ciclo del secador, sonará la alarma. El ventilador secador continuará funcionando durante cuatro minutos para enfriar las piezas para un manejo más cómodo.

Sincronización del Transductor

La frecuencia de resonancia del transductor ultrasónico debe ser compatible con la fuente de alimentación ultrasónica. Durante el montaje y las pruebas finales, Lititz Precision Products tiene mucho cuidado en este procedimiento. Puede haber cierta desviación en este entorno debido a la edad, el calentamiento excesivo y otros factores que afectan el conjunto de transductor.

Para sintonizar el transductor, colóquelo sobre uno de los vasos lleno de líquido. El líquido debe tocar la punta de acero del transductor. Apague la máquina con el interruptor trasero. Presione los dos botones de la tercera fila del panel frontal al encender la máquina con el interruptor de

encendido que se encuentra en el panel posterior del módulo de entrada de alimentación. Suelte los botones después que se haya encendido la iluminación en la pantalla. Aparecerá la pantalla de "Tuning". Ajuste la frecuencia del sistema mediante las teclas + y - hasta que la acción de ultrasonidos deseado se alcanza. Pulse Guardar (SAVE) y luego salir (EXIT) y se guardará el ajuste. La frecuencia de resonancia nominal es de aproximadamente 32.000 Hz.

Problemas y Soluciones

Síntoma	Falla Posible	Solución
Máquina no funciona, pantalla en blanco	No hay corriente en la toma de corriente	Enchufar en un enchufe con corriente
	Cable flojo en el conector trasero de su Matador	Inserte el conector
	Interruptor de alimentación "apagado"	Pulse el interruptor en "Prendido"
	Fusible principal quemado en la parte trasera de la máquina	Substitución del fusible
Ninguna acción de ultrasonidos, pantalla iluminada	Nivel bajo de líquido	Llenar de líquido para que toque el transductor
	Fusible ultrasónico interno quemado	Contacte Lititz Precisión
	El transductor no se ajusta apropiadamente	Ajustar la frecuencia de el transductor
	Transductor sobrecalentado	Espere que el transductor se enfrie
No hay temperature en el secador, pantalla normal	fusible interno quemado	Contacte Lititz Precisión
Secador demasiado caliente	Ventiladora de secador bloqueada	Desbloquear ventiladora

Especificaciones Tecnicas

Peso: 6.3 Kg

Voltaje de uso: 120 VAC o 240 VAC 50/60 Hz 6.3 amperios máximo.

Frecuencia Ultrasónica: 32 KHz ajustable en el panel frontal.

Capacidad de los vasos: 50 ml cada uno.

Dimensiones: Largo x Alto x Ancho 41 cm, 15 cm, 26 cm.

Velocidad de secado: 200-1000 RPM, seleccionable en el panel frontal.

Secador: Doble cojinete de bolas. Motor servo sin escobillas.

Idiomas: Inglés Español Francés y Alemán.

Indicacion audible al finalizar el ciclo.

Tiempo de secador: 20 minutos máximo.

Tiempo de limpieza ultrasónica: 9 minutos máximo.

Ventilación Opcional

Opcional de 24 VDC, 0.2 amp ventilación puede ser instalable. El ventilador es alimentado por el conector de alimentación en el panel posterior. En la actualidad Lititz Precision Products no ofrece un conjunto de campana completa , sin embargo nosotros ofrecemos un kit de partes para ayudar al usuario . El kit se compone de uno de cada uno de los siguientes:

24 VDC Ventilador Digi-Key 259-1506-ND

Protector Digi-Key CR229-ND

Enchufe y el cable Digi-Key CP-2188-ND

Tambien usted puede pedir directamente de Digi-Key corporation. www.Digikey.com

Por favor, póngase en contacto con Lititz Precision Products para más información.

Piezas y Servicio Técnico

Por favor, póngase en contacto con Lititz Precision Products para cualquier pieza de servicio, o para solicitar piezas y accesorios opcionales. O en su defecto a su proveedor nacional.



Producto fabricado en Estados Unidos.