

Español

# MANUAL DEL PROPIETARIO ALTA ROTACIÓN



Cód.:7700000731 - Rev.:08

**SAEVO** 

# PRESENTACIÓN DEL MANUAL

## INSTRUCCIONES DE USO

**Nombre Técnico:** Turbina de Alta Rotación

**Nombre Comercial:** Instrumento de Mano Odontológico de Alta Rotación

**Modelos:**

- SL 30 PB TB, SL 30 PB TM, SL 30 FG TB, SL 30 FG TM, SL 30 Mini TB, SL 30 Mini TM, SL 30 Mini PB TB, SL 30 Mini PB TM,
- SL 30 PB LED TM, SL 30 PB UV LED TM, SL 30 FG LED TM, SL 30 Mini LED TM, SL 30 Mini PB LED TM, SL 30 Mini PB UV LED TM

**Marca:** Saevo

**Fabricante / Representante:**

Alliage S/A Indústrias Médico Odontológica

C.N.P.J. 55.979.736/0001-45 - Insc. Est. 582.002.897.114

Rod. Abrão Assed, Km 53+450m - Cx. Postal 782 CEP 14097-500

Ribeirão Preto - S.P. - Brasil

Telefone +55 (16) 3512-1212

**Responsable Técnico:** Daniel R. de Camargo

CREA-SP: 5062199650

**Registro ANVISA nº:** 10069210065

## AVISO IMPORTANTE

Para su mayor seguridad:

Lea y entienda todas las instrucciones contenidas en estas instrucciones de uso antes de instalar u operar este equipo.

Estas instrucciones de uso deben ser leídas por todos los operadores de este equipo.

## INDICE

### 02 PRESENTACIÓN DEL MANUAL

#### 04 IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO

- 04 Indicación de uso
- 04 Contraindicación

#### 05 DESCRIPCION DEL EQUIPO

- 05 Descripción general
- 05 Especificación de la aplicación
- 05 Principios de funcionamiento
- 05 Características físicas significativas
- 05 Perfil de usuario
- 06 Modelos
- 08 Conjuntos y Partes

#### 09 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- 09 Características generales
- 11 Dimensiones
- 12 Símbolos del embalaje
- 12 Símbolos del producto
- 13 Abreviaturas

#### 13 OPERACIÓN DEL EQUIPAMIENTO

##### 16 PRECAUCIONES, RESTRICCIONES Y ADVERTENCIAS

- 16 Recomendaciones para conservación del equipamiento
- 16 Condiciones de transporte, almacenaje y operación
- 16 Sensibilidad a condiciones ambientales previsibles en situaciones normales de uso
- 16 Precauciones y advertencias “durante la utilización” del equipo
- 17 Precauciones y advertencias “después de la utilización” del equipo
- 17 Precauciones en caso de alteración en el funcionamiento del equipo
- 18 Precauciones que deben ser adoptadas contra riesgos previsibles o no comunes, relacionados con la desactivación y abandono del equipo
- 18 Precauciones de reducción de impacto ambiental

##### 19 REUTILIZACIÓN DEL EQUIPAMIENTO

- 19 Procedimientos adicionales para reutilización
- 19 Limpieza y Desinfección
- 19 Esterilización
- 20 Lubricación en spray

##### 21 INSPECCION Y MANTENIMIENTO

- 21 Inspección Periódica
- 21 Mantenimiento Preventiva
- 21 Mantenimiento Correctivo
- 22 Regulación del Spray
- 22 Atascamiento del orificio del spray
- 22 Mantenimiento de la Guarnición - Tipo Borden
- 23 Mantenimiento de la Guarnición - Tipo MIDWEST

##### 24 GARANTIA DEL EQUIPAMIENTO

##### 24 CONSIDERACIONES FINALES

### **IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO**

#### **Estimado Cliente**

Este Manual ofrece una presentación general de su equipamiento. Describe detalles importantes que podrán orientarlo en su correcta utilización, así como, en la solución de pequeños problemas eventuales.

Le aconsejamos que lo lea integralmente y lo guarde para futuras consultas.

#### **Indicación de uso**

Las puntas Alliage son piezas de mano odontológicas destinadas para la remoción de caries, remoción de restauraciones y para la odonto sección, como auxilio en la extracción de los dientes, y son para uso dental exclusivo, y deben ser manejados por profesionales de la salud capacitados, calificados y regulados de acuerdo con la legislación local.

#### **Contraindicación**

Ninguno conocido.

# DESCRIPCION DEL EQUIPO

### Descripción general

Pieza de mano compacta, diseño ergonómico, cuerpo metálico con tratamiento superficial, con excelente durabilidad para autoclavado.

Turbina apoyada en cojinetes de goma, que proporciona la reducción de las vibraciones y aumenta la vida útil de los rodamientos.

- Spray Simple: Disponible solamente para los modelos mini.
- Spray Triple: Disponible para los demás modelos.Refrigeración constante en la parte activa de la broca. Su chorro pulveriza agua, proporcionando refrigeración, permitiendo preparos de cavidades con máxima eficiencia de corte y mínima generación de calor.

Las piezas de mano Alliage han sido proyectadas para ofrecer el máximo rendimiento en los más severos procedimientos clínicos. Con design que privilegia la ergonomía, torque, sensibilidad y liviandad. Producidas con tecnología nacional (MADE IN BRAZIL) y material de altísima durabilidad. Sistema de iluminación LED (de acuerdo con el modelo adquirido): permite una visión perfecta de los dientes y otras estructuras bucales durante los procedimientos clínicos. Localizada próxima a la cabeza y dirigida hacia la punta de la broca de la turbina de Alta Rotación, la iluminación LED ofrece una potencia de luz de aproximadamente 25.000 lux.

Sistema de iluminación LED Ultra Visión (de acuerdo con el modelo adquirido): permite evidenciar cualquier material con fluorescencia diferente de la estructura dental, garantizando una mayor precisión en la remoción de materiales restauradores y disminuyendo episodios de desgastes innecesarios en la estructura dental sana.

Para garantizar un funcionamiento seguro de su equipo, utilice solamente las configuraciones de montaje (Sillón, Equipo, Unidad de Agua y Reflector) suministrados por la Reventa / Asistencia Técnica Autorizada Alliage.

### Especificación de la aplicación

Las piezas de mano dentales Alliage están diseñadas para realizar la mayoría de los procedimientos dentales de rutina en los tratamientos de la región intraoral.

### Principios de funcionamiento

La Alta Rotación opera conectado a una unidad dental de operación intermitente, utiliza aire y agua para impulsar la turbina y rotar.

### Características físicas significativas

La Alta Rotación promueve rotaciones de perforación en la magnitud de hasta 335,000 revoluciones/minuto y tiene un torque de 0.05 a 0.18 N.cm. En condiciones normales de funcionamiento, el equipo tiene un consumo de aire comprimido de 32L/min y un consumo de agua de 28.15mH2O.

### Perfil de usuario

Las piezas de mano de Alliage Dental pueden ser operadas y manejadas por usuarios de ambos sexos, con la capacidad de leer y comprender imágenes, símbolos, íconos, caracteres árabes occidentales (fuente Arial), caracteres alfanuméricos, sabiendo distinguir la parte intraoral del cuerpo humano, no poder presentar un grado de imperfección visual para leer o ver y un grado promedio de deterioro de la memoria reciente, no estar en una capacidad clara para realizar las actividades y funciones del producto de manera correcta para la profesión.

El usuario debe ser un profesional de la salud calificado y capacitado con competencia técnica en el campo de la salud y la odontología.

## DESCRIPCION DEL EQUIPO

### Modelos



#### Atencion

El contenido de esta página es de carácter informativo, el equipo puede presentarse de forma diferente de la ilustración. Por eso, al adquirir el producto verifique la compatibilidad técnica entre el equipo, acoplamiento y accesorios.



Sistema de fijación  
(FG) Friction Grip



Sistema de fijación  
(PB) Push Button

### sin sistema de iluminación



01



02



03



04



05

\* Disponibles en las versiones BORDEN y MIDWEST  
Producto no acompañado de broca.

Todas las partes tienen rodamientos de cerámica.

- 01 - SL 30 PB
- 02 - SL 30 Mini PB
- 03 - SL 30 PB\*\*
- 04 - SL 30 FG
- 05 - SL 30 Mini

\*\* Acabado anodizado



Terminal tipo  
\*BORDEN



Terminal tipo  
\*MIDWEST

\* Item Opcional

## DESCRIPCION DEL EQUIPO

### Modelos



#### Atencion

El contenido de esta página es de carácter informativo, el equipo puede presentarse de forma diferente de la ilustración. Por eso, al adquirir el producto verifique la compatibilidad técnica entre el equipo, acoplamiento y accesorios.



Sistema de fijación  
(FG) Friction Grip



Sistema de fijación  
(PB) Push Button



### con sistema de iluminación



\*Disponible en la version MIDWEST

Producto no acompañado de broca.

Todas las partes tienen rodamientos de cerámica.

01 - SL 30 PB LED / SL 30 PB UV LED

02 - SL 30 Mini PB LED / SL 30 Mini PB UV LED

03 - SL 30 PB LED / SL 30 PB UV LED\*\*

04 - SL 30 FG LED

05 - SL 30 Mini LED

\*\* Acabado anodizado



Terminal tipo  
MIDWEST

\* Item Opcional

## DESCRIPCION DEL EQUIPO

### Conjuntos y Partes



### Atención

- El uso de cualquier parte, accesorio o material no especificado o previsto en estas instrucciones de uso es de entera responsabilidad del usuario.

- 01 - Guarnición de la adaptación (TB/TM)
- 02 - Saca broca
- 03 - Aguja de desobstrucción
- 04 - Anteojos de protección UV (Ultra Vision)
- \*05 - Lubrificante Lubs

---

\* Item Opcional

# ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

## Características generales

### Clasificación de pieza de mano

Clase 1 - 1:1 - Constant

### Presión de trabajo de aire y agua (recomendado)

Aire: mínimo 220 kpa = 2,2 bar = 32 psi / Máxima 241 kpa = 2,4 bar = 35 psi

Agua: mínimo = 28.15mH<sub>2</sub>O (Medidores de columna de agua)

### Consumo de aire y agua

Aire: 32 l/min

Agua: 42 ml/min

### Rotación

335.000 r/min (Rotación máxima)

Torque (parada): 0,05 - 0,18 N.cm

### Terminal de encaje

Tipo Borden 02 agujeros / Tipo Midwest 04 agujeros / Tipo Midwest 04 agujeros + dos pernos

### Tipo de broca

FG Estándar

### Esterilización

Autoclave hasta 135°C

### Alimentación LED / UV

Tensión: 3,0V ±0,2

Corriente: 20mA

Longitud de onda: 390 - 410 nm

### Parte aplicada

Tipo B

## Broca

De acuerdo con ISO 1797.1:2017 y fabricados en acero o metal duro.

Brocas Estándar

### Tipo

Varilla tipo 3

### Dimensiones de la broca

Diámetro: Ø1,59 - 1,60mm

Longitud mínima de montaje de la varilla: 9mm

Longitud de la broca: mínimo 19mm - Máxima 22mm

El diámetro máximo de la punta activa debe ser de 2mm

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

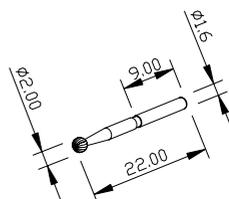
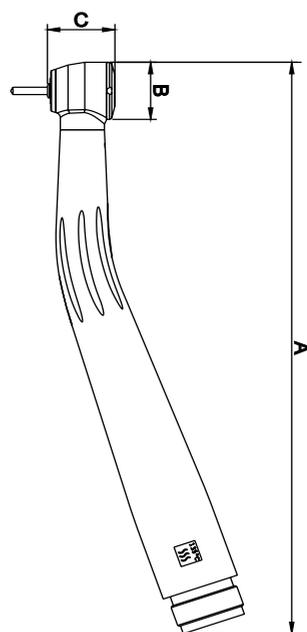
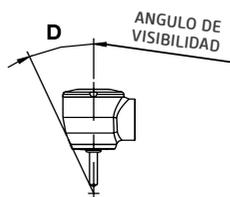
### Pesos

Modelo	Peso Neto	Peso Bruto
SL 30 PB TB	30g	66g
SL 30 PB TM	36g	72g
SL 30 FG TB	30g	77g
SL 30 FG TM	36g	83g
SL 30 Mini TB	27g	74g
SL 30 Mini TM	32g	79g
SL 30 Mini PB TB	26g	62g
SL 30 Mini PB TM	32g	67g
SL 30 PB LED TM	39g	99g
SL 30 PB UV LED TM	39g	99g
SL 30 FG LED TM	39g	109g
SL 30 Mini LED TM	35g	105g
SL 30 Mini PB LED TM	35g	95g
SL 30 Mini PB UV LED TM	35g	95g

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

### Dimensiones (mm)

Modelo	A	B	C	D
SL 30 PB TB	118	Ø12,5	14,7	27°
SL 30 PB TM	126	Ø12,5	14,7	27°
SL 30 FG TB	118	Ø12,5	14	26°
SL 30 FG TM	126	Ø12,5	14	26°
SL 30 Mini TB	117	Ø11	11,8	18°
SL 30 Mini TM	126	Ø11	11,8	18°
SL 30 Mini PB TB	117	Ø11	14,8	27°
SL 30 Mini PB TM	126	Ø11	14,8	27°
SL 30 PB LED TM	126	Ø12,5	14,9	24°
SL 30 PB UV LED TM	126	Ø12,5	14,9	24°
SL 30 FG LED TM	126	Ø12,5	14,9	24°
SL 30 Mini LED TM	126	Ø11	11,8	18°
SL 30 Mini PB LED TM	126	Ø11	14,8	27°
SL 30 Mini PB UV LED TM	126	Ø11	14,8	27°



Proyección con mandril de prueba tipo 4.

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

### Simbolos del embalaje



Límite de apilamiento por número



Mantener seco



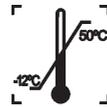
Este lado para arriba



Mantener alejado de la luz solar



Frágil, manejar con cuidado



Limitación de temperatura

### Simbolos del producto



Esterilizable en un esterilizador de vapor (autoclave) a la temperatura especificada



Reciclable



Advertencia general



Indica que el producto debe llevarse a un sitio especial de recolección de residuos al final de su vida útil



Atención



Pieza de mano, turbina de aire, con iluminación



Numero de serie



Numero de modelo



Fecha de fabricación



Fabricante

# ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

## Simbolos del producto



Terminal tipo Borden



Terminal tipo Midwest



Terminal tipo Midwest c/ Fibra Optica (iluminación LED / UV LED)



Parte aplicada tipo B



Instrucciones de uso

MODEL

Lote

LOT

Lote

## ABREVIATURAS

AR - Alta Rotación

FG - Friction Grip

TB - Tipo Borden

S - Spray

TM - Tipo Midwest

FO - Fibra Optica

PB - Push Button

UV - Ultra Vision

## OPERACIÓN DEL EQUIPAMIENTO



### Advertencia

Las piezas de mano deben usarse a una altura de hasta 1 metro del suelo.

### Acoplamiento Terminal

Certifíquese de que la conexión del instrumento es compatible con la del equipo (Tipo Borden o Tipo Midwest conforme figuras (a), (b) y (c). Conecte a Alta Rotación al terminal del Equipo, rosque el anillo del terminal girándolo en sentido horario hasta su fijación.

Antes de colocarlo en funcionamiento por primera vez, seguir los procedimientos de lubricación (ver pag. 20).

Para el buen funcionamiento de la pieza de mano es importante tener una presión de accionamiento de 220 kpa = 2,2 bar = 32 psi.



### Advertencia

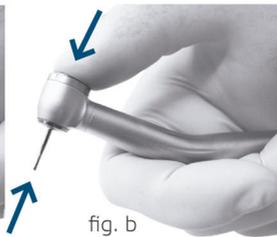
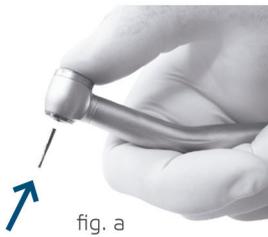
Es indispensable que el aire de accionamiento sea seco, limpio y sin contaminación. El aire sucio y húmedo conduce a un desgaste precoz de los rodamientos.

## OPERACIÓN DEL EQUIPAMIENTO

### Tipos de terminales



### Fijación de la broca (modelos PB)



En el sistema PB (Push Button), encaje la broca en el buje guía (Fig. a). Enseguida presione el botón de la cabeza y disloque la broca (Fig. b) hasta alcanzar el fondo del limitador, soltando el botón de la cabeza (Fig. c).

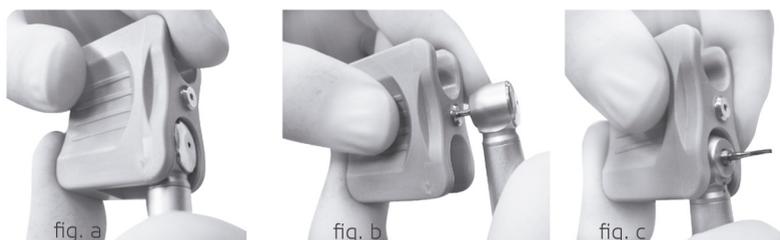


#### Advertencia

Certifíquese de que la broca se encuentre bien encajada hasta el fondo para una correcta fijación. Use brocas de buena calidad y estandarizada. Brocas con varillas bien largas pueden producir vibraciones excesivas disminuyendo la vida útil de los rodamientos.

### OPERACIÓN DEL EQUIPAMIENTO

#### Fijación de la broca (modelos FG)



Para la colocación de las brocas y puntas diamantadas normales utilizar el sacador de brocas (Fig. a).  
Para hacer la colocación de las brocas y puntas diamantadas finas y largas, utilice el encaje de metal para evitar la quiebra o dobladura de la broca (Fig. b).  
Para retirar las brocas y puntas utilizar el sacador de brocas por el lado del perno (Fig. c).



#### Advertencia

Certifíquese de que la broca se encuentre bien encajada hasta el fondo para una correcta fijación. Use brocas de buena calidad y estandarizada. Brocas con varillas bien largas pueden producir vibraciones excesivas disminuyendo la vida útil de los rodamientos.

### PRECAUCIONES, RESTRICCIONES Y ADVERTENCIAS

#### Recomendaciones para conservación del equipamiento

Su equipamiento fue proyectado y perfeccionado dentro de los padrones de la moderna tecnología. Como todos los aparatos, necesita de cuidados especiales, que muchas veces son olvidados por diversos motivos y circunstancias.

Por eso, aquí están algunos recuerdos importantes para su día a día. Procure observar estas pequeñas reglas que, incorporadas a la rutina de trabajo, irán proporcionar gran economía de tiempo y evitarán gastos desnesarios.

#### Condiciones de transporte, almacenaje y operación

El equipamiento debe ser transportado y almacenado observando las siguientes recomendaciones:

- Evite las caídas e impactos;
- Proteja de la humedad, no lo exponga a la lluvia, salpicaduras de agua o piso húmedo;
- Manténgalo en lugar protegido de la lluvia y del sol directo, y en su embalaje original;
- Al transportarlo, no lo mueva sobre superficies irregulares, y protéjalo de la lluvia directa y respete al apilado máximo especificado en la parte externa del embalaje.

Condiciones ambientales de transporte o almacenamiento:

- Faja de temperatura ambiente de transporte o almacenamiento  $-12^{\circ}\text{C}$  a  $+50^{\circ}\text{C}$ .

Condiciones ambientales de operación:

- Faja de temperatura ambiente de funcionamiento  $+10^{\circ}\text{C}$  a  $+40^{\circ}\text{C}$ .
- Faja de temperatura ambiente recomendada  $+21^{\circ}\text{C}$  a  $+26^{\circ}\text{C}$ .
- Faja de humedad relativa de funcionamiento 30% a 75%.
- Faja de presión atmosférica 700 hPa a 1060 hPa (525 mmHg a 795 mmHg).
- Altitud de operación:  $\leq 2000\text{m}$ .



#### Atención

El Equipamiento mantiene su condición de seguridad y eficacia, siempre que mantenido (almacenado) conforme mencionados en esta instrucción de uso. De esta forma, el equipamiento no perderá o alterará sus características físicas y dimensionales.

#### Sensibilidad a condiciones ambientales previsibles en situaciones normales de uso

- El equipamiento ha sido proyectado para no ser sensible a interferencias como campos magnéticos, influencias eléctricas externas, descargas electrostáticas, la presión o variación de presión, desde que el equipamiento sea instalado, mantenido, limpio, conservado, transportado y operado conforme las instrucciones de uso.

#### Precauciones y advertencias “durante la utilización” del equipo

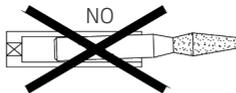
- El equipo deberá ser operado solamente por técnicos debidamente habilitados y entrenados (Cirujanos Dentistas, Profesionales Capacitados).
- Antes del primer uso y/o después de largas interrupciones de trabajo, como las vacaciones Limpie y desinfecte el equipo.
- En caso de un eventual mantenimiento, utilice solamente los servicios de Asistencia Técnica Autorizada Alliage.
- En virtud de sus componentes delicados, esta pieza de mano no debe ser sometida a caídas o impactos.
- Mismo que, este equipo haya sido proyectado de acuerdo con las normas de compatibilidad electromagnética, puede en condiciones muy extremas, causar interferencia con otros equipos. Evite utilizar este equipo en conjunto con otros dispositivos muy sensibles a la interferencia o con dispositivos que puedan crear altos disturbios electromagnéticos.

### PRECAUCIONES, RESTRICCIONES Y ADVERTENCIAS

- Evite de colocar en contacto las partes plásticas con sustancias químicas, utilizadas en las rutinas de tratamiento odontológico, tales como: ácidos, mercurio, líquidos acrílicos, amalgamas, etc.

#### Cuidados con las brocas:

- Evite utilizar brocas fuera de padrón o diámetro, cuyas varillas deben ser de 1,59 - 1,60mm.
- No utilice brocas o puntas diamantadas con varillas curvadas o gastadas irregularmente o dañificadas.
- Mantenga la broca siempre bien limpia, la suciedad en la varilla de la broca, puede causar una dilatación en el orificio de la misma, perdiendo la fuerza en el área de retención de la broca, desgastándola precozmente.
- El uso de herramientas neumáticas o eléctricas para realizar cualquier tipo de grabación en las piezas de mano, podría conducir a daños en el tratamiento de la superficie del producto, causando la pérdida de garantía.
- No coloque en funcionamiento la turbina si la broca no se encuentra bien ajustada, porque puede causar fallas prematuras de los rodamientos, debido a la irregularidad de la broca dando como resultado vibraciones.



El orificio de entrada puede deformar o fallar precozmente.



La broca deberá tocar en el limitador para un correcto funcionamiento

- Para los modelos de Piezas de Mano a LED con sistema revelador de materiales (Ultra Vision), alertamos que, para el uso seguro y mejor visualización del sistema revelador, es necesario el uso de anteojos de protección y magnificación de la imagen.



El fabricante no se responsabiliza por:

- Uso de equipo diferente de aquello que ha sido destinado para su uso.
- Daños causados al equipo, al profesional y/o al paciente por la instalación incorrecta y procedimientos errados de mantenimiento, diferentes de aquellos que están descritos en estas instrucciones de uso que acompañan al equipo o por su operación incorrecta.

#### Precauciones y advertencias “después de la utilización” del equipo

- Mantenga el equipo siempre limpio para la próxima operación.
- Evite modificar cualquier parte del equipo. No desconecte el cable u otras conexiones sin necesidad.
- Después de la utilización del equipo, limpie y desinfecte todas las partes que puedan estar en contacto con el paciente.

#### Precauciones en caso de alteración en el funcionamiento del equipo



#### Advertencia

No utilice el equipo en condiciones inadecuadas para su uso.

- Si el equipamiento presenta alguna anomalía, verificar si el problema está relacionado con algún ítem de la lista de tópicos imprevistos (fallas, causas y soluciones). solucionar el problema, contactase con tu representante (Alliage).

## PRECAUCIONES, RESTRICCIONES Y ADVERTENCIAS

### Precauciones que deben ser adoptadas contra riesgos previsible o no comunes, relacionados con la desactivación y abandono del equipamiento

- Para evitar contaminación ambiental o uso indebido del equipamiento después de su inutilización, debe ser descartado en local apropiado (conforme la legislación local del país).
- Respetar la legislación local del país para las condiciones de instalación y descarte de los residuos.

### Precauciones para reducción de impacto ambiental

Alliage S/A tiene entre sus objetivos la practica de respetar una política ambiental para promover el suministro de productos médicos y odontológicos para Tratamiento continuo y tópico de algunos sistemas ambientalmente conscientes que continuamente minimizan el impacto ambiental y son mas amigables al medio ambiente y a la salud humana.

Para lograr el menor impacto al medio ambiente, siga las recomendaciones citadas abajo:

- Después de la instalación envíe los materiales reciclables al proceso de reciclaje.
- Durante el ciclo de vida del equipo, manténgalo desconectado cuando no se encuentre en uso.

Los residuos biomédicos contienen materiales no agudos susceptibles de causar enfermedades o sospechosos de albergar organismos patogénicos que deben ser almacenados en un saco amarillo debidamente rotulado con el símbolo de riesgo biológico, almacenados en un recipiente resistente a perforaciones, estanco, hasta que sea recogido e incinerado.



El material de embalaje está compuesto por cartón, plástico y poliestireno expandido(EPS) los cuales son materiales 100% reciclables.

Dimensiones:

Unidad principal: 0,170 X 0,071 X 0,030 / MASA: Aproximadamente: 0,100 Kg.

# REUTILIZACIÓN DEL EQUIPAMIENTO

## Procedimientos adicionales para la reutilización

El equipo es reutilizable en cantidades indeterminadas, es decir, ilimitadas, necessitando apenas de la limpieza, desinfección y esterilización.

### Limpieza y Desinfección

Estos procesos deben ser utilizados en las piezas de mano y no sacador de brocas.

Desacoplar la pieza del terminal de encaje.

Retirar la broca o punta diamantada.

No utilizar material micro abrasivo o esponja de acero en la limpieza, no usar solventes orgánicos o detergentes que contengan solventes como éter, tira manchas, etc.



Para su protección, durante el proceso de limpieza y desinfección del equipo, use EPIs como guantes y gafas desechables.

El proceso de limpieza y desinfección debe realizarse en cada cambio de paciente.

Al comenzar el proceso, verifique si hay suciedad visible, como sangre o saliva.

Para la limpieza, use un paño limpio y suave humedecido con jabón suave y luego seque con un paño limpio y suave o una toalla de papel.

Para el proceso de desinfección de la pieza de mano de alta velocidad, use espuma detergente desinfectante sin alcohol que tenga componentes activos basados en cloruro de didicildimetilamonio. Aplique la espuma detergente desinfectante sobre la superficie o sobre un paño limpio y extiéndalo sobre la superficie a tratar. Respetar el tiempo de contacto antimicrobiano especificado por el fabricante.



### Advertencias

Evite sumergir el instrumento en el baño de desinfección.

Nunca utilice el producto ácido peracético al limpiar, porque es corrosivo.

Nunca utilice ningún tipo de alcohol u otro desinfectante que contiene bases de ácidos, amoníaco o cloro para la limpieza y desinfección de las piezas de mano con iluminación led.

### Esterilización

Siga las instrucciones del fabricante del aparato.

Deben estar esterilizados, piezas de mano y no sacador de brocas.

Esterilice únicamente piezas de mano limpias y lubricadas.

Limpiar, lubricar y eliminar el exceso de aceite del instrumento como se indica arriba, colóquelo en un embalaje de tipo papel de grado quirúrgico (no suministrado con el producto) y esterilícelo en autoclave de vapor durante un ciclo.



El tiempo de esterilización mínimo 30 minutos a 121 ° C o mínimo 3 minutos a 135 ° C, que pueden usar parámetros equivalentes de temperatura y tiempo dentro de este rango. Temperatura máxima de esterilización 135 ° C.



### Advertencias

Hacer la esterilización de su primera uso, productos no estéril.

No es válido o recomendado el proceso de óxido de etileno para la esterilización.

No esterilizar en el esterilizador a seco.

Antes de hacer la esterilización, conectar al equipo y accionarlo durante algunos segundos para eliminar el exceso de aceite. En caso de no ser eliminado el exceso de aceite, se podrá causar residuos quemados en el rodamiento.

## REUTILIZACIÓN DEL EQUIPAMIENTO

### Lubrificación con spray

Para lubricar su equipo, recomendamos el uso del producto Lubs.

La lubricación debe efectuarse a través del orificio posterior de la Alta Rotación conforme ilustrado en la fig. (a). Encaje firmemente el pico aplicador del aceite en el orificio indicado, fig. (a) y aplique por 1 o 2 segundos el spray (fig. b) manteniendo el frasco en posición vertical.

Antes de utilizar, accione la Pieza de Mano durante algunos segundos para eliminar el exceso de aceite. Cubra la pieza con papel absorbente para retirar el exceso de aceite.



#### Atención

Piezas de Mano no sometidas a proceso de esterilización deben lubricarse como mínimo dos veces por día.



#### Advertencia

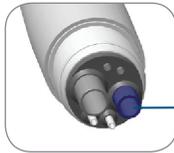
Antes de lubricar las Piezas de Mano retire la broca.

fig. a Terminal tipo BORDEN



Canal para Lubricación (Entrada de aire)

Terminal tipo MIDWEST



Canal para Lubricación (Entrada de aire)



El lubricante no acompaña al producto.



#### Atención:

No utilizar el lubricante, resultará en pérdida de la garantía del producto.

### INSPECCION Y MANTENIMIENTO

#### Inspección Periódica

Es imperativo que este equipo se inspeccione regularmente para garantizar la seguridad operativa y la confiabilidad funcional.

El fabricante está exento de responsabilidad de que los resultados estándar no se ajusten en los casos en que el usuario no realice la inspección recomendada por el fabricante.

La inspección debe ser realizada, documentada y mantenida con el equipo por el usuario y no forma parte de la garantía del mismo.

La siguiente tabla ofrece una descripción de los principales elementos de inspección y la frecuencia recomendada.

Item	Descripción de la inspección	Frecuencia recomendada
- Ruido de funcionamiento.	- Audiblemente, verifique el equipo en busca de anomalías.	Diariamente
- Acoplamiento.	<b>Broca:</b> - Compruebe que la broca esté correctamente fijada según las instrucciones de fijación. <b>Alta Rotación:</b> - Asegúrese de que la Alta Rotación esté bien conectado al terminal de Equipo.	Diariamente
- Fuga de agua.	- Compruebe si los orificios de pulverización tienen fugas de agua.	Mensual
- Obstrucción.	- Compruebe que los orificios de pulverización no estén bloqueados.	Mensual

Si se detectan problemas durante la inspección, realice los procedimientos descritos en el elemento Mantenimiento correctivo.

#### Mantenimiento Preventiva

El equipo debe someterse a mantenimiento preventivo con un período máximo de 3 años.

Para la protección de su equipamiento, busque una asistencia técnica Alliage para revisiones periódicas de mantenimiento preventiva.

#### Mantenimiento Correctivo

Alliage declara que la provisión de Esquemas de Circuitos, Lista de Piezas o Cualquier otra información que propicie asistencia técnica por parte del usuario, podrán ser solicitadas, desde que previamente acordado, entre éste y la Empresa.

#### Atención

Caso el equipamiento presente cualquier anomalía, verifique si el problema está relacionado con alguno de los ítems listados en el ítem Imprevisto (situación, causa y solución). Si no es posible solucionar el problema, apague el equipamiento y solicite la presencia de un técnico representante Alliage en la reventa más próxima, o solicite a través del Servicio de Atención al cliente Alliage: + 55 (16) 3512-1212.

## INSPECCION Y MANTENIMIENTO



### Advertencias

Las piezas de mano solo se pueden reparar en el campo en los puntos descritos en el manual del usuario. Si necesitan ser desarmados, deben ser llevados al fabricante.

### Regulación del Spray

El enfriamiento por pulverización requiere al menos 50 cm<sup>3</sup>/min de agua. Una cantidad insuficiente de agua puede provocar un sobrecalentamiento del diente. Con el registro de terminal abierto y el instrumento funcionando (con broca), cierre lentamente el registro hasta lograr el rociado deseado.

Para la prevención del producto, verifique que no haya fugas en la pieza de mano, de acuerdo con el siguiente método:

Conecte la pieza de mano a la manguera adecuada, conéctela con el aerosol activado. Compruebe si hay fugas en la conexión entre la pieza de mano y el acoplador.

### Atascamiento del orificio del spray

Si el spray no funciona, una de las causas puede ser el atascamiento de los orificios de salida, en este caso use la aguja, como muestra las figuras (a).



### Advertencia

Evite de utilizar limas endoncias o punta exploradora para desobstruir los orificios.

### Mantenimiento de la Guarnición - Tipo BORDEN

Introduzca un destornillador de 1,2mm en la cara interna de la guarnición según la (fig. a), utilice como una palanca para retirar del orificio.

Retire la guarnición dañificada (fig. b).

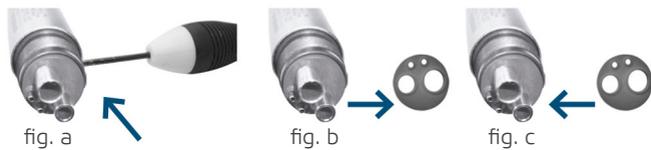
Coloque la nueva guarnición en el orificio dejando los agujeros alineados, con la ayuda del destornillador presione la guarnición para bajarlo cuidadosamente (fig. c).



## INSPECCION Y MANTENIMIENTO

### Mantenimiento de la Guarnición - Tipo MIDWEST

Utilizar el mismo procedimiento anterior.



### INSPECCION Y MANTENIMIENTO



#### Atención

En caso de encontrar algún problema en la operación, siga las instrucciones abajo para verificar y solucionar el problema y/o contactase con algún representante del lugar. As peças de mão podem sofrer as manutenções em campo somente nos pontos descritos no manual do usuário. Caso necessite ser desmontadas as mesmas devem ser levada para o fabricante.

Imprevistos	Probable causa	Solución
-El número de rotaciones de la turbina disminuye de repente (se percibe acústicamente por el cambio de sonido).	-Mala calidad del aire (agua en la línea). -La conexión del instrumento / terminal esta floja. -La tapa de la cabeza del instrumento esta floja. -Disminución de la cantidad de aire. -Rodamiento dañado.	-Drenar el filtro de aire. -Apretar la conexión. -Enviar al servicio autorizado. -Verificar la presión. -Enviar al servicio autorizado.
-La refrigeración por spray no funciona.	-Registro del terminal cerrado. -Los orificios del spray están atascados.	-Abrir el registro del terminal. -Desobstruir cuidadosamente el orificio del spray con una aguja. Obs.: No utilizar limas de endodonzias punta o exploradora.
-A broca escapa ao funcionar.	-Broca fuera de medida. -Broca mal fijada.	-Sustituir según la especificación. -Fijar según las instrucciones.
-La broca no entra.	-Broca fuera de medida.	-Sustituir según la especificación.

### GARANTIA DEL EQUIPAMIENTO

Este equipo está cubierto por los plazos, términos y condiciones de la garantía contenidos en el Certificado de garantía que viene con el producto.

### CONSIDERACIONES FINALES

Entre los cuidados que usted debe tomar con su equipamiento, el más importante es el que se refiere a la o reposición de piezas.

Para garantizar la vida útil de su aparato, reponga solamente piezas originales Alliage.

Las mismas tienen garantía de los patrones y las especificaciones técnicas exigidas por el representante Alliage.

Llamamos su atención para nuestra red de revendedores autorizados. Solo ella mantendrá su equipamiento constantemente nuevo, con sus asistentes técnicos entrenados y las herramientas específicas para la correcta mantenimiento de su aparato.

Siempre que precise, solicite la presencia de un técnico representante Alliage en la reventa más próxima, o solicite a través del Servicio de Atención al cliente Alliage: + 55 (16) 3512-1212.







NUM. REG. ANVISA: 10069210065

