



# STRONGER HIDRAULICO

Ficha Técnica



# **Amaro Stronger Hidráulico SL8600**

## **Sillón Dental estable y muy confiable (motores electro hidráulicos)**

Nos dimos cuenta que nuestros clientes buscaban un equipo dental que realmente durará en el tiempo, las alternativas hasta ahora conocidas, no satisfacían al cien por ciento las expectativas del mercado. Las instituciones públicas eran los lugares laborales donde mayor deterioro tenían las unidades, la vida útil no superaba los 5 años en promedio incluso algunos modelos no alcanzaban ni siquiera a los 2 años de trabajo intenso. Por tal motivo nace una nueva manera de crear unidades resistentes, nace un desafío para Amaro, y así creamos el Amaro Stronger, que ya ha sido probado, en los consultorios de mayor carga laboral, y su vida útil supera los 10 años de trabajo intenso. Amaro Stronger un diseño superior, hecho para durar. La gran ventaja de contar con motores electro hidráulicos es la larga vida útil y con un límite de peso (en movimiento) +200 kg.



\*Foto de equipo Amaro Stronger Hidráulico sin accesorios

## Características técnicas unidad dental

### Unidad dental Amaro Stronger Hidráulico SL8600

#### Generalidades de la unidad dental

- 1.1 Sillón dental de accionamiento electro hidráulico. rápido y silencioso con movimientos sincronizados de asiento y respaldo.
- 1.2 Unidad dental para usuario diestro.
- 1.3 Potencia de bomba hidráulica de levante de 3000 kg
- 1.4 Control Triple: Desde consola Táctil bracket, pedal en base de sillón, Instrumentos de asistente.
- 1.5 Equipo especial para el uso en especialidades médicas, atención primaria, dental y cirugía menor.
- 1.6 Unidad dental De fácil limpieza y desinfección.
- 1.7 Temperatura del ambiente de 5 ° a 40 ° C (41 ° a 104 ° F)
- 1.8 Humedad relativa 20% - 80%
- 1.9 Presión atmosférica 86 – 106 kPa
- 1.10 Fuente eléctrica AC 110/220V, 50-60 Hz  $\pm$  1 Hz, potencia 800VA
- 1.11 Presión de agua 35 a 45 PSI, temperatura del agua de 5 ° a 40 ° C (41 ° a 104 ° F)
- 1.12 La presión de aire de origen ideal debe ser de 70-85 PSI.
- 1.13 Temperatura del aire de 5° a 40°C (41° a 104° F)
- 1.14 La presión de vacío no debe ser superior a la suministrada por un sistema de bomba de vacío dental específica.
- 1.15 Flujo de aire óptimo para correcto funcionamiento 110L/Minuto
- 1.16 Compatibilidad electromagnética - Este producto se ha evaluado la compatibilidad electromagnética según IEC 60601-1-2. Se ajusta a todas las normas necesarias, por lo que considera seguro para el funcionamiento con otros dispositivos
- 1.17 Modo de funcionamiento - Funcionamiento continuo.
- 1.18 La energía eléctrica transformada a un máximo de 24 V por el transformador. Todo el cableado dentro de la silla y de la unidad es de bajo voltaje de cualquiera de 12V o 24V.
- 1.19 Peso del envío incluyendo caja de envío y embalaje es 310kg. El peso real de la silla, la unidad, la escupidera y la luz es de 220 kg.
- 1.20 Tener en cuenta la silla de tiene una capacidad de carga máxima de 200kg paciente según la norma ISO 6875.



ACERO FUNDIDO  
BASE SILLON AMARO STRONGER



Estructura sillón



Apoya brazo abatible



Pedal de Movimientos



Apoya cabeza biarticulado



Sistema Hidráulico



Caja Central



Tapiz Eco Cuero sin costuras

### **Unidad dental de trabajo energizada**

- 2.1 Voltaje AC220V±10V
- 2.2 Frecuencia: 50Hz±1Hz
- 2.3 Consumo: 800VA
- 2.4 Sistema electro hidráulico para subida y bajada de respaldo y para subida y bajada de sillón dental.

### **Sillón dental (silla)**

- 3.1 Motorización/Elevación: movimientos de accionamiento Electro Hidráulico tanto para elevación-bajada de sillón y elevación-bajada de respaldo mediante pedal eléctrico.
- 3.2 Pedal eléctrico de movimientos: Subida y bajada respaldo, Subida y baja sillón, LP (última posición de trabajo), R (retorno a 0), P1 (programa de movimientos 1), P2 (programa de movimientos 2), Encendido y apagado Lámpara.
- 3.3 Carga máxima 200kg por norma ISO 6875
- 3.4 Relleno de tapicería de espuma de alta densidad mediante poliuretano inyectado.
- 3.5 Tapicería de eco-cuero PVC de alta calidad, ergonómico, anatómico, libre de costuras y fácil desinfección y limpieza, evita manchas.
- 3.6 Cubierta protectora de pies transparente integrada a la unidad.
- 3.7 Dos apoya brazos metálicos con tapizado color sillón, apoya brazo derecho abatible, para mejorar salida del usuario.
- 3.8 Apoya cabeza biarticulado, con movimiento antero-posterior y altura ajustable. Posicionamiento para pacientes en silla de ruedas.
- 3.9 Pedal reóstato piezas de mano con cubierta de acero inoxidable, base de acero con dos válvulas auxiliares, Permite regular la fuerza y velocidad de los instrumentos rotatorios, prendido y apagado de agua individual para cada instrumento (Switch On/Off). Con válvula BLOW "seca el agua en las piezas de mano" tira solo aire por piezas de mano.
- 3.10 Base con diseño ergonómico para libre circulación de taburetes (Acero Fundido)
- 3.11 Estructura sólida de acero Fundido
- 3.12 Respaldo plano para libre acceso de las piernas del operador y/o auxiliar.
- 3.13 Memoria de posiciones programables. (4 posiciones)
- 3.14 Posición de auto regreso (R)
- 3.15 Posición de última posición de trabajo (LP) Posición de escupir.
- 3.16 Switch de seguridad (detención de movimiento al obstruir recorrido natural de movimiento.
- 3.17 Interrupción de movimientos del sillón al presionar cualquier tecla.
- 3.18 Estructura base sillón de acero fundido. Pintada con pintura electroestática color gris de fácil limpieza y desinfección
- 3.19 Estructura de respaldo sillón de acero fundido.
- 3.20 Base de sillón de acero fundido.
- 3.21 El equipo cuenta con un peso considerable por lo que no es necesario anclar a piso. (220kg)
- 3.22 Interruptor ON/OFF de unidad dental en base de sillón.

### **Dimensiones y Rangos (Silla)**

- 3.23 Apoya cabeza biarticulado, puede soportar 300N de fuerza una vez bloqueado la manivela
- 3.24 Posición más alta (asiento): 880 mm desde base. Posición más Baja (asiento): 480 mm.
- 3.25 Rango de ángulo respaldo: -3° a 85°
- 3.26 Ancho del espaldar sillón 720 mm
- 3.27 Ancho Asiento sillón 720 mm
- 3.28 Largo total extendido 1900mm
- 3.29 Respaldo reclinable regulable en posición de trendelemburg. (-3°)

### **Caja al piso (conexiones a redes locales Agua, Aire, Electricidad, Desagüe)**

- 4.1 Caja de conexiones externa a la base del equipo de fácil acceso para mantenimiento.
- 4.2 Con filtro regulador de aire con despiche automático, Regulador de aire rango 0-150PSI, Filtro de agua micro poroso para partículas de 10 micrones. Filtro purificador de agua **(OPCIONAL)**
- 4.3 Manómetros de presión

### **Bandeja de Bracket. (Usuario)**

- 5.1 Bandeja de estructura de acero con recubrimiento en Plástico ABS de alta resistencia. Consta de dos partes (Tapa Superior y Tapa inferior)
- 5.2 Con bordes redondeados para fácil manejo y limpieza.
- 5.3 Bracket articulado montado al sillón. Con movimientos vertical y horizontal
- 5.4 Receptáculo de retorno aire piezas de manos bajo la bandeja con sistema de rosca bajo bandeja de bracket
- 5.5 Manómetro para registro de presiones de aire piezas de mano incorporado a bandeja
- 5.6 Freno neumático para estabilizar bandeja.
- 5.7 Regulación de aire y agua piezas de manos (individual para cada pieza de mano)
- 5.8 Comando Touch (táctil) en bandeja, incluye los siguientes botones: Movimientos de respaldo, Movimientos de sillón, (LP) última posición de trabajo o escupidera, (R) Retorno a cero, (P1) posición programable número 1 de trabajo, (P2) posición programable número 2 de trabajo, (P3) posición programable número 3 de trabajo, (P4) Posición programable número 4 de trabajo, (HEAT) calentador de agua para Jeringas, llenado de vaso (opcional), (\*) Encendido de lámpara LED, Botón enjuague salivero, Botón llenado de vaso, Botón encendido/apagado negatoscopio LED.
- 5.9 Negatoscopio LED incorporado a bandeja.
- 5.10 Lamina antideslizante en cubierta de bracket
- 5.11 Soportes para pieza de mano: 6 Soportes para pieza de mano (Jeringa Triple Doctor, Turbina Numero 2, Turbina Numero2, Micromotor, Scaler al equipo (opcional).
- 5.12 Soportes para piezas de mano plástico ABS con válvulas neumáticas (pistón) de fácil acceso mediante anclaje posterior, fácil mantenimiento.
- 5.13 Jeringa triple: conexión estándar con puntas metálicas autoclavables. Botones de: Aire, agua, spray. Desenganche de puntas mediante botón. Compatible con puntas desechables. Punta de jeringa de acero inoxidable con giro 360 grados.
- 5.14 Piezas de mano: Casquetes Midwest (4 Hole) de acero con nut metálico. Regulación de agua para turbinas, micromotor bajo bracket
- 5.15 (03) Mangueras lisas para conexión de tipo Midwest. Marca Freelinwade U.S.A. CODIGO 4A-047-14 TOTAL ASEPSIS Oblate Tubing (De una sola pieza) ultra blanda, color gris, fácil limpieza.
- 5.16 Sistema de mangueras Colgantes (Holder).
- 5.17 Sistema de no-retracción de líquidos contaminantes (válvula non-retaction / válvula antirretorno)
- 5.18 Manómetro de presión de aire (piezas de mano)

### **Dimensiones, Rangos, destalles técnicos. (Bracket, Bandeja)**

- 5.19 Largo total de bandeja: 677mm
- 5.20 Ancho total de bandeja: 298mm
- 5.21 Alto: 40mm
- 5.22 Largo útil de bandeja: 668mm
- 5.23 Ancho útil de bandeja: 290mm
- 5.24 Rango de movimiento vertical de la Bandeja de 480mm
- 5.25 Soporta peso Máximo en bandeja hasta 3kg



Bandeja Bracket Amaro Stronger



Mangueras Made in U.S.A Freelinwade



Comando Bracket

## Instrumentos de asistente

- 6.1 Instrumento de asistente de superficie lisa fácil de limpiar, desinfectable.
- 6.2 Instrumento de asistente montado a la unidad dental mediante brazo articulado, adosado al equipo
- 6.3 Estructura de acero articulado hasta 90° para trabajo a 4 manos.
- 6.4 Comando Touch (táctil) en instrumento de asistente, incluye los siguientes botones: Movimientos de respaldo, Movimientos de sillón, (R) Retorno a cero, (P1) posición programable número 1 de trabajo, (P2) posición programable número 2 de trabajo, (P3) posición programable número 3 de trabajo, (P4) Posición programable número 4 de trabajo, (\*) Encendido de lámpara LED, Botón enjuague salivero, Botón llenado de vaso. Soporte de instrumentos para 4 instrumentos. Incluye: Succión Eyector (Sistema Venturi), Succión Hemoaspirador Succión de alto volumen (Sistema Venturi), Jeringa triple (Asistente): conexión estándar con puntas metálicas autoclavables. Desenganche de puntas mediante botón. Compatible con puntas desechables.
- 6.5 Giro de instrumentos (articulación) hasta 90°
- 6.6 Soporte de instrumentos para 5 instrumentos. Incluye: Succión Eyector (Sistema Venturi), Succión Hemoaspirador Succión de alto volumen (Sistema Venturi), Jeringa triple (Asistente): conexión estándar con puntas metálicas autoclavables. Desenganche de puntas mediante botón. Compatible con puntas desechables.
- 6.7 Soportes con válvula de corte Neumático (Pistón) de sistema automático On/Off succión.
- 6.8 Porta Cánula Eyector: porta cánula de eyector metálico (Aluminio) con corte propio de vacío mediante manivela. (Flujo de aspiración entre 30-40 Lts/Min, Regulable de acuerdo a requerimiento de cliente)
- 6.9 Porta Cánula Hemoaspirador: porta cánula Hemoaspirador metálico (Aluminio) de conexión estándar para uso de cánulas plásticas estándar las cuales se pueden encontrar en cualquier casa dental. Incluye corte propio de vacío mediante manivela. (Flujo de aspiración entre 30-55 Lts/Min, Regulable de acuerdo a requerimiento de cliente)
- 6.10 Mangueras de eyector y hemoaspirador marca Freelinwade U.S.A. CODIGO 1A-004-14 /1A-164-14 TOTAL ASEPSIS Oblate Tubing ultra blanda, color gris, fácil limpieza.
- 6.11 Sistema de filtro de sólidos succión. Posicionado en brazo de asistente.



Comando Asistente



Mangueras Made in U.S.A Freelinwade

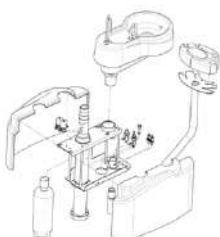


Porta cánulas eyector y hemoaspirador



### **Salivero (Escupidera) y Caja central (Utility Box)**

- 7.1 Salivero de porcelana esmaltada resistente a golpes, bordes lisos sin juntas para facilitar la limpieza, montada a unidad dental.
- 7.2 Giro de 180° para trabajo a cuatro manos
- 7.3 Porta vaso estándar con sistema de llenado de vaso. (Programable en tiempo) ayuda ahorrar gasto de agua.
- 7.4 Sistema de enjuague salivero (Programable en tiempo) ayuda a ahorrar gasto de agua.
- 7.5 Surtidores de llenado de vaso y enjuague salivero removibles para limpieza óptima.
- 7.6 Filtro de drenaje de fácil limpieza, evita el paso de partículas grandes que puedan tapan la red de desagüe.
- 7.7 Base inferior de salivero de fácil acceso para mantenimiento (Solo técnicos autorizados)
- 7.8 Caja central de componentes de la unidad dental (parte inferior, abajo de salivero) de Fácil acceso con tapa con broche magnético.
- 7.9 Caja Central. (Utility Box) de Estructura Metálica con tapas plásticas de ABS reforzado con boches sistema magnético.
- 7.10 Manilla (Switch) para selección de agua de la llave (RED) o de la botella de agua destilada del sillón.
- 7.11 Manilla (Switch) para presurizar y despresurizar botella agua destilada del sillón. (capacidad botella agua destilada 1000cc)
- 7.12 Conexión Rápida de agua (Hembra) para conectar un scaler (destartraje)



Estructura Utility box



Salivero Porcelana Amaro Stronger



Receptor de solidos (succión)



## Lámpara LED (Sensor y Switch)

- 8.1 Lámpara LED montada a la unidad dental. (con opción de anclaje a techo) "Costo adicional"
- 8.2 Tecnología LED, permite color óptimo de tejidos blandos, estructuras óseas para así facilitar la identificación al usuario. No produce calor.
- 8.3 Voltaje AC12V-24V
- 8.4 Lámpara con bordes lisos de fácil limpieza y desinfección. Manillas removibles para desinfección.
- 8.5 8 luces leds con vida útil sobre las 22.000 Horas. Voltaje: 2.8-3.0V
- 8.6 Voltaje de entrada: 110/220V, 50/60 Hz
- 8.7 Control Mediante Sensor de proximidad (no Touch): Funciones de apagado/encendido, regulación de intensidad de brillo y ANTI POLIMERIZACIÓN. (evita fotocurar composite)
- 8.8 4 leds de luz fría multidireccional libre se sombras.
- 8.9 4 leds de luz ANTI POLIMERIZACIÓN.
- 8.10 Intensidad regulable entre 8.000 y 30.000lux
- 8.11 Temperatura de color 3500-5500K
- 8.12 Dimensión de campo iluminado: 80x160mm
- 8.13 Efecto de sombra: <2mm.
- 8.14 CRI (Corrección de color): 92%
- 8.15 Peso de Cabeza: 1830g
- 8.16 Brazos con multiarticulación y balance auto compensado para una focalización precisa.
- 8.17 Cabeza de lámpara con multiarticulación
- 8.18 Posee dos mangos de orientación. Extraíbles de aluminio
- 8.19 8 niveles de intensidad



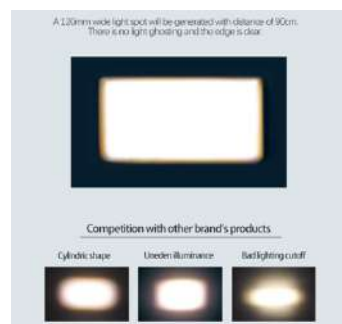
Lampara Led 8 LEDs



Regulación de intensidad y color



Manillas removibles de aluminio



Patrón de luz estable y parejo

### **Taburete Dental (operador y asistente)**

- 9.1 Tapicería de eco-cuero PVC de alta calidad, ergonómico, anatómico, libre de costuras y fácil desinfección y limpieza, evita manchas.
- 9.2 Mismo color de sillón dental.
- 9.3 Respaldo Con regulación Horizontal y vertical mediante manivela
- 9.4 Regulables en altura mediante accionamiento a gas cromado. De movimiento suaves. Asiento giratorio
- 9.5 Altura mínima: 42 cm
- 9.6 Altura máxima: 60cm
- 9.7 Aro Apoya pie acero (OPCIONAL)
- 9.8 Amortiguado con 5 ruedas multidireccionales
- 9.9 Base estrella circular de aluminio de alta calidad
- 9.10 Ruedas de Poliuretano blando, permite gran adherencia y durabilidad, ruedas con giro.
- 9.11 Tamaño Asiento: 44,5 x 40 cm
- 9.12 Tamaño Respaldo: 36 x29 cm
- 9.13 Ajuste de altura respaldo: 12-18 cm
- 9.14 Inclinación de respaldo: 10 grados
- 9.15 Diámetro de base estrella: 56 cm.
- 9.16 Peso: 9Kg



Taburete Operador Amaro



Respaldo con inclinación



Base de aluminio / Ruedas de PU de alto trafico

### **Carro Trimodular (Opcional adicional)**

- 10.1 Bandeja de estructura de acero con recubrimiento en Plástico ABS de alta resistencia. Consta de dos partes (Tapa Superior y Tapa inferior)
- 10.2 Con bordes redondeados para fácil manejo y limpieza.
- 10.3 Bracket articulado montado al sillón.
- 10.4 Receptáculo de retorno aire piezas de manos bajo la bandeja con sistema de rosca.
- 10.5 Manómetro para registro de presiones de aire piezas de mano incorporado a bandeja.
- 10.6 Regulación de aire y agua piezas de mano.
- 10.7 Comando Touch (táctil) en bandeja, incluye los siguientes botones: Movimientos de respaldo, Movimientos de sillón, (LP) última posición de trabajo o escupidera, (R) Retorno a cero, (P1) posición programable número 1 de trabajo, (P2) posición programable número 2 de trabajo, (P3) posición programable número 3 de trabajo, (P4) Posición programable número 4 de trabajo, (HEAT) calentador de agua para Jeringas y llenado de vaso (opcional), (\*) Encendido de lámpara LED, Botón enjuague salivero, Botón llenado de vaso, Botón encendido/apagado negatoscopio LED.
- 10.8 Negatoscopio LED incorporado a bandeja.
- 10.9 Lamina antideslizante en cubierta de bracket
- 10.10 Soportes para pieza de mano: 5 Soportes para pieza de mano (Jeringa Triple Doctor, Turbina Numero 2, Turbina Numero2, Micromotor, Scaler al equipo (opcional).
- 10.11 Soportes para piezas de mano plástico ABS con válvulas neumáticas (pistón) de fácil acceso mediante anclaje posterior, fácil mantenimiento.
- 10.12 Jeringa triple: conexión estándar con puntas metálicas autoclavables. Desenganche de puntas mediante botón. Compatible con puntas desechables.
- 10.13 Piezas de mano: Casquetes Midwest (4 Hole) de acero con nut metálico.
- 10.14 (03) Mangueras lisas para conexión de tipo Midwest. Marca Freelinwade U.S.A. CODIGO 4A-047-14 TOTAL ASEPSIS Oblate Tubing (De una sola pieza) ultra blanda, color gris, fácil limpieza.
- 10.15 Sistema de mangueras Colgantes (Holder).
- 10.16 Estructura de apoyo de acero pintado con pintura electroestática de alto brillo.
- 10.17 Incluye sistema de botella de agua destilada.
- 10.18 Regulación de altura bandeja mediante rosca de apreté manual.
- 10.19 Ruedas de Poliuretano blando, permite gran adherencia y durabilidad
- 10.20 Incluye Pedal reóstato piezas de mano con cubierta de acero inoxidable, base de acero con dos válvulas auxiliares, Permite regular la fuerza y velocidad de los instrumentos rotatorios, prendido y apagado de agua individual para cada instrumento (Switch on/off). Con válvula BLOW "seca el agua en las piezas de mano" tira solo aire por piezas de mano.
- 10.21 4 ruedas con sistema de frenos en 2 de ellas.



### **Braket Sistema Colibrí (Opcional Adicional)**

- 11.1 Bandeja de estructura de acero con recubrimiento en Plástico ABS de alta resistencia. Consta de dos partes (Tapa Superior y Tapa inferior)
- 11.2 Con bordes redondeados para fácil manejo y limpieza.
- 11.3 Bracket articulado montado al sillón.
- 11.4 Receptáculo de retorno aire piezas de manos bajo la bandeja con sistema de rosca.
- 11.5 Manómetro para registro de presiones de aire piezas de mano incorporado a bandeja.
- 11.6 Regulación de aire y agua piezas de mano. (bajo bracket)
- 11.7 Comando Touch (táctil) en bandeja, incluye los siguientes botones: Movimientos de respaldo, Movimientos de sillón, (LP) última posición de trabajo o escupidera, (RESET) Retorno a cero, (P1) posición programable número 1 de trabajo, (P2) posición programable número 2 de trabajo, (P3) posición programable número 3 de trabajo, (P4) Posición programable número 4 de trabajo, (HEAT) calentador de agua para Jeringas, llenado de vaso (opcional), (\*) Encendido de lámpara LED, Botón enjuague salivero, Botón llenado de vaso, Botón encendido/apagado negatoscopio LED.
- 11.8 Negatoscopio LED incorporado a bandeja.
- 11.9 Soportes incorporados en bandeja: 5 Soportes para pieza de mano (Jeringa Triple Doctor, Turbina Numero 2, Turbina Numero2, Micromotor, Scaler al equipo (opcional).
- 11.10 Jeringa triple: conexión estándar con puntas metálicas autoclavables. Desenganche de puntas mediante botón. Compatible con puntas desechables.
- 11.11 Piezas de mano: Casquetes Midwest (4 Hole) de acero con nut metálico.
- 11.12 (03) Mangueras lisas para conexión de tipo Midwest. Marca Freelinwade U.S.A. CODIGO 4A-047-14 TOTAL ASEPSIS Oblate Tubing (De una sola pieza) ultra blanda, color gris, fácil limpieza.
- 11.13 Sistema de mangueras Colibrí colgantes con sistema de brazo retráctil
- 11.14 Bandeja de instrumentos de acero inoxidable



**Certificaciones**

- 12.1 ISO 13.485:2016
- 12.2 ISO 7494-1
- 12.3 ISO 7494-2
- 12.4 ISO 6875
- 12.5 DIRECTIVE 93/42/EEC/CE
- 12.6 IEC 60601-1
- 12.7 IEC 60601-1-2
- 12.8 FDA

**Amaro.** 