



## **R-080550 SUN BEAM**

<b>E.....</b>	<b>LÁMPARA POLIMERIZADORA.....</b>	<b>4</b>
<b>GB ...</b>	<b>POLYMERISATION LAMP .....</b>	<b>6</b>
<b>F.....</b>	<b>APPAREIL A PHOTOPOLYMERISER .....</b>	<b>8</b>
<b>D .....</b>	<b>LICHTHÄRTEGERÄT SUN BEAM .....</b>	<b>10</b>
<b>I.....</b>	<b>LAMPADA POLIMERIZZATRICE .....</b>	<b>12</b>
<b>P.....</b>	<b>LÂMPADA POLIMERIZADORA.....</b>	<b>14</b>



**MESTRA®**

**TALLERES MESTRAITUA S.L.**

Txori-Erri Etorbidea, 60

Tel. +34 944530388 - Fax +34 944711725

mestra@mestra.es - www.mestra.es

**48150 SONDIKA - BILBAO - ESPAÑA**



1. Ventana / **Window** / *Fenêtre* / Fenster / **Finestra** / *Janela*
2. Puerta de Cámara Polimerización / **Polymerisation chamber door** / *Porte de la chambre à photopolymériser* / Polymerisationskammertür / **Portello Camera di Polimerizzazione** / *Porta da câmara de polimerização*
3. Cámara de Polimerización / **Polymerisation chamber** / *Chambre à photopolymériser* / Polymerisationskammer / **Camera di Polimerizzazione** / *Câmara de polimerização*
4. Interruptor General / **Main switch** / *Interrupteur général* / Hauptschalter / **Interruttore generale** / *Interruptor geral*
5. Display digital / **Digital display** / *Display digital* / Digitaldisplay / **Display digitale** / *Display digital*
6. Mando del Temporizador / **Timer control** / *Minuterie* / Bedienelement des Zeitschalters / **Comando del Temporizzatore** / *Comando do temporizador*



La Lámpara Polimerizadora Sun Beam (R-080550) permite una rápida y eficaz polimerización de materiales fotopolimerizables. Su rango de frecuencias abarca desde los 280 a los 550 nanómetros, lo que la habilita para polimerizar la inmensa mayoría de materiales empleados en el Sector Dental. Para una correcta utilización del aparato y la obtención del máximo provecho de sus prestaciones, le recomendamos que lea con detenimiento las siguientes Instrucciones de Uso:

## INSTALACIÓN

- Desembale cuidadosamente su Lámpara Polimerizadora **Sun Beam**. Compruebe que no ha sufrido ningún daño durante el transporte y prosiga con la lectura completa del presente “Manual del Usuario”.
- escoja para el emplazamiento del aparato una superficie plana, rígida y protegida de fuentes de calor o de vibraciones. Tampoco es recomendable la exposición directa a los rayos de sol.
- Para evitar roturas durante el transporte de la unidad, las lámparas (6 x 9 W) se suministran desmontadas. Proceda a instalarlas insertando cada lámpara en su correspondiente portalámparas. Notará que se suministran tres lámparas del tono S/71 y otras tres del tono S/78. Deberá realizar el montaje alternando una lámpara de cada tipo para conseguir una iluminación uniforme de la cámara de polimerización. Realice la operación con sumo cuidado para evitar posibles roturas.
- Conecte el aparato a una toma de corriente de 230 V, 50/60 Hz provista de toma de tierra.
- Accione el interruptor principal situado en la parte lateral izquierda del aparato. Observará que el display muestra el tiempo de funcionamiento programado. La Lámpara **Sun Beam** se encuentra lista para funcionar.

## FUNCIONAMIENTO

- Abra la tapa de la cámara de polimerización y coloque en el platillo giraprótesis los elementos que desea polimerizar. Dependiendo del tamaño de los elementos, podrá emplazar hasta un máximo de 4 modelos.
- Cierre la tapa de la cámara de polimerización y gire el mando del temporizador para seleccionando el tiempo que desea. En el display electrónico aparecerá el tiempo programado en minutos. El rango de tiempos de polimerización va de los 3 a los 20 minutos.
- Una vez seleccionado el tiempo, pulse el mando del temporizador. La máquina se pondrá en marcha encendiendo las luces de la cámara de polimerización y rotando el platillo giraprótesis.
- Es posible anular un ciclo de polimerización que se está ejecutando volviendo a pulsar de nuevo el mando del temporizador. Cuando esto ocurre, la máquina se para y el display vuelve a mostrar el valor del último tiempo seleccionado.
- Si durante la ejecución de un ciclo se abre la puerta de la cámara de polimerización, la máquina apagará las luces y detendrá el platillo giraprótesis durante el tiempo en que la puerta permanezca abierta. Sin embargo, la temporización continúa su curso normal. Esta particularidad es muy útil cuando se desea añadir o quitar piezas en un ciclo ya lanzado.
- Concluido el tiempo seleccionado el control electrónico emitirá una señal acústica de aviso y se parará la máquina. □Retire entonces los elementos del interior de la cámara de polimerización.

## OPERACIÓN DE CAMBIO DE LÁMPARAS

La vida útil de las lámparas de polimerizado es limitada. Se recomienda su sustitución en un plazo óptimo de 500 horas y un plazo máximo de 1000 horas de trabajo. La lámpara

polimerizadora **Sun Beam** dispone de un sistema de aviso automático de cambio de lámparas: cuando han transcurrido 500 horas de funcionamiento, cada vez que conecte la máquina a la red aparecerá la leyenda “CL” (Cambio Lámparas) en el display. Esta misma leyenda aparecerá como un recordatorio para el usuario cada vez que se lance un ciclo. Después de realizar el cambio de las lámparas, será necesaria una puesta a cero del contador de horas. Para ello proceda de la siguiente manera:

- Desconecte la máquina de la red eléctrica. Pulse después el botón de mando del Temporizador y vuelva a conectar la máquina a la red manteniendo pulsado dicho botón.
- Observará que al encenderse, la máquina emite una señal sonora durante unos segundos y que al final de los mismos aparece en el display la leyenda “00”.
- Mantenga pulsado el botón de mando del temporizador hasta que desaparezca la leyenda “00”. Cuando esto ocurre, contador interno de horas ha quedado a cero.

### MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA

- La vida útil de las lámparas de polimerizado es limitada. Se recomienda su sustitución en un plazo óptimo de 500 horas y un plazo máximo de 1.000 horas de trabajo (ver punto 3 del presente Manual de Instrucciones). Como la máquina utiliza dos tipos de lámpara diferentes (tipo S/71 y tipo S/78) si procede a cambiar alguna de las lámparas deberá indicar su tipo al realizar el pedido del repuesto. Así mismo, Talleres Mestraitua, S.L. recomienda el empleo de repuestos originales **MESTRA**.
- Cada tipo de lámpara deberá ir alternado en el interior de la cámara de polimerización
- En la parte lateral izquierda de la unidad se encuentra un portafusible. En caso necesario, sustituya el fusible.
- Periódicamente proceda a la limpieza del aparato. Para ello, utilice un paño humedecido en agua jabonosa. Desenchufe la unidad de la red eléctrica al realizar esta operación.
- De la brillantez del interior de la cámara de polimerización depende en gran medida la eficacia de la lámpara polimerizadora. Son recomendables limpiezas periódicas.

### PRECAUCIONES

- ◆ Conecte el aparato a un enchufe de 230 V, 50/60 Hz provisto de toma de tierra.
- ◆ No sumerja el aparato en ningún líquido para su limpieza.
- ◆ No utilice la Lámpara Polimerizadora en ambientes especialmente húmedos o junto a líquidos inflamables (alcohol o disolventes).
- ◆ Realice la operación de cambio de lámparas con precaución para evitar su rotura.
- ◆ No utilice la lámpara Polimerizadora para usos distintos a la polimerización de Materiales Dentales.
- ◆ Impida que niños o personal no cualificado manipulen el aparato.
- ◆ Trabaje siempre con la puerta de la cámara de polimerización cerrada y evite en todo momentos que la luz emitida por las lámparas incida en sus ojos. La radiación es del tipo U.V., que puede ser perjudicial para la vista.

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Alto:	315 mm
Ancho:	233 mm
Fondo:	210 mm
Peso:	6,1 kg
Espectro:	280/550 nm
Alimentación:	230 V, 50/60 Hz
Luminosidad:	8750 Lux



The Sun Beam Polymerisation Lamp (R-080550) polymerises photopolymerisable materials swiftly and efficiently. It has a frequency range of 280 - 550 nanometers, and this allows it to polymerise the vast majority of materials used in the Dental Sector. We recommend you read the following Instructions for Use carefully for proper usage of the unit and best lamp performance:

### INSTALLING THE LAMP

- Carefully unpack your **Sun Beam** Polymerisation Lamp. Check that no damage has been sustained in transit, and read this “*User’s Manual*” in full.
- Choose a flat rigid surface for the facility, protected against sources of heat or vibrations. The unit should also be protected from direct sunlight.
- The lamps (6 x 9 W.) have been disassembled to prevent breakage during transit. Proceed with reassembly by inserting each lamp into its holder. You will observe that three lamps have been supplied with tone S/71, and a further three lamps with tone S/78. Each type of lamp must be alternated during assembly in order to obtain uniform lighting for the polymerisation chamber. Extreme care must be exercised during this operation to avoid any breakages.
- Connect the appliance to 230 V, 50/60 Hz, with earthing.
- Activate the main switch on the left-hand side of the unit. You will observe that the display shows the operating time set. The **Sun Beam** Lamp is now ready for use.

### OPERATION

- Uncover the polymerisation chamber, and place the items you wish to polymerise on the prosthesis plate. Up to 4 models may be polymerised, depending on the size of the items.
- Close the polymerisation chamber, and use the timer control to select the time required. The electronic display will show the time set in minutes. The polymerisation time range is 3 - 20 minutes.
- When the time has been selected, press the timer control knob. The facility will start up, the polymerisation chamber light comes on, and the prosthesis plate rotates.
- It is possible to cancel a polymerisation cycle during operation by pressing the timer control again. The machine then stops, and the display shows the last time selected.
- If the polymerisation chamber door opens during operation, the machine’s lights will go out and the prosthesis plate will cease to rotate for as long as the door is open. The timing function, however, continues to operate normally. This aspect is particularly useful when we wish to add or remove parts during a cycle which has already commenced.
- When the time set has elapsed, the electronic control unit will emit a warning signal, and the machine will stop. Remove the items from the polymerisation chamber.

### CHANGING THE LAMPS

The polymerisation lamps’ service life is limited. Optimum change is recommended every 500 hours, to a maximum of 1,000 hours of operation. The **Sun Beam** polymerisation lamp has an automatic lamp-change warning system: after 500 hours of operation, when the machine is hooked up to the mains **CL** (Change Lamps) will appear on the display. This will also appear as a reminder to the user every time a cycle commences. When the lamps have been changed, the hour meter must be reset. Proceed as follows:

- Disconnect the facility from the mains. Press the timer control knob and reconnect the facility to the mains, keeping the knob depressed.
- It will be observed that the appliance emits a signal for a few seconds, and “00” then appears on the display.

- Keep the timer control knob depressed until “00” disappears. When it has disappeared, the internal hour meter will have been reset to zero.

### MAINTENANCE AND CLEANING

- The polymerisation lamps’ service life is limited. Optimum change is recommended every 500 hours, to a maximum of 1,000 hours of operation (see point 3 in this Instructions Manual). Since the appliance uses two different types of lamps (S/71 and S/78), you must specify the type of lamp in requests for spare parts. Talleres Mestraitua, S.L. recommends that original **MESTRA** spare parts be used.
- The lamp types must be arranged alternately inside the polymerisation chamber.
- There is a fuse-holder on the left-hand side of the unit. The 2 amp fuse is to be changed as required.
- The unit should be cleaned on a regular basis, using a cloth soaked in soapy water. The unit should be disconnected from the power supply during this operation.
- The efficiency of the polymerisation lamp depends to a large extent on the clarity of the polymerisation chamber, and so it is advisable to carry out periodic cleaning.

### PRECAUTIONARY MEASURES

- ◆ Connect the unit to 230 V, 50/60 Hz, with an earthing facility.
- ◆ Do not submerge the unit in any liquids for cleaning purposes.
- ◆ Do not use the Polymerisation Lamp in locations which are particularly humid, or next to inflammable liquids (alcohol or solvents).
- ◆ The lamps must be changed with all due caution to prevent any breakage.
- ◆ Do not use the Polymerisation Lamp for any purpose other than polymerisation of Dental Materials.
- ◆ Do not allow children or unqualified staff to handle the unit.
- ◆ Operations must be carried out at all times with the polymerisation chamber door shut. Avoid all eye contact with the light emitted by the lamps, since ultra-violet radiation is being produced, and this can damage eyesight.

### TECHNICAL CHARACTERISTICS

Height:	315 mm
Width:	233 mm
Depth:	210 mm
Weight:	6.1 kg
Spectrum:	280/550 nm
Power supply:	230 V, 50/60 Hz
Illumination intensity:	8750 Lux



L'appareil Sun Beam (R-080550) permet une polymérisation rapide et efficace des matériaux photopolymérisables. Son rang de fréquences va de 280 à 550 nanomètres, ce qui lui permet de polymériser la quasi totalité des matériaux employés dans le secteur dentaire. Pour une utilisation correcte de l'appareil et pour l'obtention des meilleurs résultats de ses performances nous vous conseillons de lire avec attention les instructions suivantes:

## INSTALLATION

- Déballez avec soin l'appareil Sun Beam. Vérifiez que l'appareil n'ait pas subi de dommages durant le transport et lisez attentivement le «*manuel de l'utilisateur*».
- Installez la machine sur une surface plane rigide et à l'abri de sources de chaleur ou de vibrations. Une exposition directe aux rayons du soleil n'est pas conseillée non plus.
- Pour éviter des dommages pendant le transport les lampes (6 x 9 W) sont livrées non montées. Montez-les en les insérant dans les douilles correspondantes. Vous observerez que trois lampes ont la référence S/71 et les trois autres S/78. Il convient lors du montage de les alterner afin d'obtenir une lumière homogène dans la chambre de polymérisation. Veillez à monter les lampes avec précaution afin d'éviter une éventuelle cassure.
- Connectez l'appareil à une prise de courant de 230 V, 50/60 Hz avec prise de terre.
- Actionnez l'interrupteur principal situé dans la partie latérale gauche de l'appareil. Vous remarquerez que le display indique le temps de fonctionnement programmé. La lampe **Sun Beam** est prête à fonctionner.

## FONCTIONNEMENT

- Ouvrez le couvercle de la chambre de polymérisation et placez sur le plateau tournant les éléments à photopolymériser. Selon la dimension des éléments il sera possible de placer jusqu'à 4 modèles.
- Fermez le couvercle de la chambre et tournez le bouton de la minuterie jusqu'à la sélection du temps désiré. Sur le display le temps sera indiqué en minutes. On peut programmer un temps de 3 à 20 minutes.
- Une fois que vous aurez sélectionné le temps, appuyez sur le bouton de la minuterie. L'appareil se mettra en marche. Les lampes s'allumeront et le plateau tournera.
- Il est possible d'annuler le cycle de polymérisation en cours en appuyant à nouveau sur le bouton de la minuterie. Lorsque l'on exécute cette manœuvre l'appareil s'arrête et le display indique à nouveau le dernier temps sélectionné.
- Si pendant l'exécution d'un cycle on soulève le couvercle de la chambre, la lumière s'éteindra et le plateau cessera de tourner tant que la porte restera ouverte. Le décompte du temps programmé, par contre, continuera à se faire. Cette particularité est très pratique lorsque l'on veut ajouter ou bien enlever des pièces pendant un cycle déjà lancé.
- Une fois le cycle fini, la machine émettra un signal acoustique et la machine s'arrêtera. Il conviendra alors de retirer les pièces photopolymérisées.

## CHANGEMENT DES LAMPES

La durée de vie des lampes de polymérisation est limitée. Il est recommandé de procéder à leur remplacement après une utilisation de 500 à 1000 heures tout au plus. L'appareil à photopolymériser **Sun Beam** dispose d'un système d'avertissement automatique du remplacement des lampes: après 500 heures d'utilisation, chaque fois que l'on mettra sous tension l'appareil, la légende "**CL**" (Changement de Lampes) apparaîtra dans le display. Cette même légende apparaîtra à chaque fois que l'on lancera un cycle. Après avoir procédé au



changement des lampes, il sera nécessaire de faire une remise à zéro du compteur d'heures d'utilisation. Pour cela, veuillez procéder de la manière suivante:

- Déconnectez l'appareil. Appuyez sur le bouton de la minuterie et connectez à nouveau la machine tout en maintenant le bouton appuyé.
- Vous remarquerez que l'appareil émettra un signal sonore pendant quelques secondes et qu'au terme de ce signal la légende "00" apparaîtra sur le display.
- Maintenez le bouton de la minuterie appuyé jusqu'à ce que la légende "00" disparaisse. Cela signifiera que le compteur des heures d'utilisation se sera remis en marche.

## NETTOYAGE ET ENTRETIEN

- La durée de vie des lampes de polymérisation est limitée. Il est recommandé de procéder à leur remplacement après une utilisation de 500 à 1000 heures tout au plus (voir le point n° 3 du présent manuel). La machine utilisant 2 types de lampe (type S/71 et type S/78), il est important lorsqu'on procède au changement d'une des lampes, de bien noter le type de la lampe à changer. Il est fortement recommandé d'employer les lampes originales **MESTRA**.
- Les lampes devront être montées en alternant le type à l'intérieur de la chambre de photopolymérisation.
- Dans la partie latérale gauche de l'appareil se trouve le porte-fusible. Si besoin est procéder au changement de fusible.
- Procédez périodiquement au nettoyage de l'appareil. A cet effet, utilisez un chiffon légèrement humide à l'eau savonneuse. Débranchez l'unité du réseau électrique pour réaliser cette opération.
- De la brillance de l'intérieur de la chambre dépend en grande partie l'efficacité de la photopolymérisation. Nettoyez-la périodiquement.

## PRÉCAUTIONS

- ◆ Avant de connecter l'appareil sur le réseau électrique assurez-vous que la tension d'alimentation est adaptée (230 V, 50/60 Hz avec prise de terre).
- ◆ N'immergez l'appareil dans aucun liquide pour son nettoyage.
- ◆ N'utilisez pas l'appareil dans des endroits trop humides ou près de liquides inflammables (alcool ou dissolvants).
- ◆ Veillez à monter les lampes avec précaution afin d'éviter une éventuelle cassure.
- ◆ N'utilisez pas l'appareil Sun Beam pour d'autres applications que celles de la photopolymérisation des matériaux dentaires.
- ◆ Ne pas autoriser l'utilisation de la machine à des enfants ou à du personnel non qualifié .
- ◆ Travaillez toujours avec la porte de la chambre de polymérisation fermée et évitez que la lumière émise par les lampes arrive à vos yeux. La radiation est du type U.V. et peut causer des dommages à la vue.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Hauteur:	315 mm
Largeur:	233 mm
Profondeur:	210 mm
Poids:	6,1 kg
Spectre:	280/550 nm
Alimentation:	230 V, 50/60 Hz
Luminosité:	8750 Lux



Das Lichthärtegerät Sun Beam (R-080550) gestattet die schnelle und leistungsfähige Polymerisation fotopolymerisierbarer Materialien. Sein Frequenzbereich reicht von 280 bis 550 Nanometer, was es zur Polymerisation der größten Mehrzahl der in der Dentalbranche verwendeten Materialien befähigt. Für den richtigen Einsatz des Geräts und die maximale Ausnutzung seiner Leistungen empfehlen wir Ihnen, folgende Gebrauchsanleitungen sorgfältig zu lesen:

## INSTALLATION

- Lichthärtegerät **Sun Beam** vorsichtig auspacken. Prüfen, dass es keine Transportschäden erlitten hat und dieses "*Benutzerhandbuch*" vollständig durchlesen.
- Für die Aufstellung des Geräts eine flache, feste und vor Wärme- oder Schwingungsquellen geschützte Fläche wählen. Es sollte auch nicht direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt werden.
- Die Lampen (6 + 9 W) werden ausgebaut geliefert, um Brüchen beim Transport des Geräts vorzubeugen. Jede Lampe in ihre jeweilige Lampenhalterung einsetzen. Sie werden feststellen, dass drei Lampen der Tönung S/71 und drei der Tönung S/78 geliefert werden. Für eine gleichmäßige Beleuchtung der Polymerisationskammer muss abwechselnd eine Lampe jedes Typs eingesetzt werden. Diese Arbeit zur Vermeidung möglicher Brüche mit höchster Vorsicht durchführen.
- Gerät an einen geerdeten Stromanschluss mit 230 V 50/60 Hz anschließen.
- Seitlich links am Gerät befindlichen Hauptschalter betätigen. Dann ist auf dem Display die programmierte Betriebszeit zu sehen. Das Lichthärtegerät **Sun Beam** ist nun betriebsbereit.

## BETRIEBSWEISE

- Deckel der Polymerisationskammer öffnen und die zu polymerisierenden Elemente auf den Prothesendrehteller legen. Je nach Größe der Elemente können bis zu vier Modelle untergebracht werden.
- Deckel der Polymerisationskammer schließen und das Bedienelement des Zeitschalters drehen, um die gewünschte Zeit zu wählen. Auf dem elektronischen Display erscheint die in Minuten programmierte Zeit. Der Polymerisationszeitbereich reicht von drei bis 20 Minuten.
- Sobald die Zeit angewählt wurde, Bedienelement des Zeitschalters drücken. Das Gerät setzt sich in Betrieb, wobei die Lampen der Polymerisationskammer aufleuchten und sich der Prothesendrehteller dreht.
- Durch erneutes Drücken des Bedienelements des Zeitschalters kann ein in Ausführung stehender Polymerisationszyklus annulliert werden. Geschieht dies, hält das Gerät an und das Display zeigt erneut den Wert der zuletzt angewählten Zeit.
- Wird bei der Ausführung eines Zyklus die Tür der Polymerisationskammer geöffnet, schaltet das Gerät die Lampen aus und hält den Prothesendrehteller so lange an, wie die Tür offen steht. Die Zeitschaltung läuft jedoch normal weiter. Dieses Merkmal ist sehr nützlich, wenn in einem bereits laufenden Zyklus Teile hinzugefügt oder entnommen werden sollen.
- Nach Ablauf der angewählten Zeit gibt die elektronische Steuerung ein Tonsignal ab und das Gerät hält an. Dann die Elemente aus der Polymerisationskammer herausnehmen.

## VORGEHEN ZUM LAMPENWECHSEL

Die Lebensdauer der Polymerisationslampen ist begrenzt. Wir empfehlen deren Wechsel nach optimal 500 und höchstens 1000 Betriebsstunden. Das Lichthärtegerät **Sun Beam** verfügt über ein System, das automatisch auf den Lampenwechsel hinweist: nach Ablauf von 500 Betriebsstunden erscheint auf dem Display jedes Mal, wenn das Gerät ans Netz angeschlossen

wird "CL" (Lampenwechsel). Die gleiche Anzeige erscheint bei jedem Zyklusstart als Erinnerung für den Benutzer. Nach erfolgtem Lampenwechsel ist eine Nullstellung des Stundenzählers erforderlich. Hierfür folgendermaßen vorgehen:

- Netzstecker des Geräts ziehen. Danach das Bedienelement des Zeitschalters drücken und das Gerät erneut unter Gedrückthalten dieses Steuerelements einschalten.
- Sie werden dann feststellen, dass das Gerät ein paar Sekunden lang ein Tonsignal ausgibt und danach auf dem Display die Anzeige "00" erscheint.
- Bedienelement des Zeitschalters gedrückt halten, bis die Anzeige "00" verschwindet. Danach ist der interne Stundenzähler nullgestellt.

## WARTUNG UND REINIGUNG

- Die Lebensdauer der Polymerisationslampen ist begrenzt. Wir empfehlen deren Wechsel nach optimal 500 und höchstens 1000 Betriebsstunden (siehe Punkt 3 dieser Betriebsanleitung). Da in dem Gerät zwei verschiedene Lampenarten (S/71 und S/78) verwendet werden, muss zum Wechsel einer der Lampen bei der Aufgabe der Ersatzteilbestellung deren Typ angegeben werden. **TALLERES MESTRAITUA, S.L.** empfiehlt ebenso immer die Verwendung von **MESTRA**-Originalersatzteilen.
- Jeder Lampentyp muss abwechselnd in die Polymerisationskammer eingesetzt werden.
- Seitlich links am Gerät befindet sich ein Sicherungshalter. Falls notwendig, Sicherung wechseln.
- Gerät regelmäßig reinigen und dafür ein in Seifenwasser angefeuchtetes Tuch verwenden. Bei der Reinigung den Netzstecker des Geräts ziehen.
- Die Leistungsfähigkeit der Polymerisationslampe hängt in großem Maße vom Glanz in der Polymerisationskammer ab. Regelmäßige Reinigungen sind empfehlenswert.

## VORKEHRUNGEN

- ◆ Gerät an eine geerdete Steckdose mit 230 V, 50/60 Hz anschließen.
- ◆ Gerät zur Reinigung nicht in irgendwelche Flüssigkeiten tauchen.
- ◆ Lichthärtegerät nicht in besonders feuchten Räumen oder neben entzündlichen Flüssigkeiten (Alkohol oder Lösungsmittel) verwenden.
- ◆ Lampenwechsel vorsichtig vornehmen, um dem Zerschlagen der Lampe vorzubeugen.
- ◆ Lichthärtegerät nur zur Polymerisation von Dentalmaterialien verwenden.
- ◆ Verhindern, dass das Gerät von Kindern oder unqualifiziertem Personal gehandhabt wird.
- ◆ Immer bei geschlossener Polymerisationskammertür arbeiten und stets vermeiden, dass das von den Lampen abgegebene Licht in die Augen fällt. Die Strahlung gehört zur UV-Strahlung, die für das Augenlicht schädlich sein kann.

## TECHNISCHE MERKMALE

Höhe:	315 mm
Breite:	233 mm
Tiefe:	210 mm
Gewicht:	6,1 kg
Spektrum:	280/550 nm
Stromversorgung:	230 V, 50/60 Hz
Beleuchtungsstärke:	8750 Lux



La Lampada Polimerizzatrice Sun Beam (R-080550) consente una rapida ed efficace polimerizzazione di materiali fotopolimerizzabili. Il suo intervallo di frequenza va da 280 a 550 nanometri, e quindi consente la polimerizzazione della maggior parte dei materiali utilizzati nel Settore Dentistico. Per un uso corretto dell'apparecchio e l'ottenimento dei massimi risultati prestazionali, si consiglia di leggere attentamente le seguenti Istruzioni d'Uso:

## INSTALLAZIONE

- Disimballare con cura la Lampada Polimerizzatrice **Sun Beam**. Verificare che non abbia subito nessun danno durante il trasporto e leggere quindi interamente il presente "*Manuale dell'Utente*".
- Scegliere per la collocazione dell'apparecchio una superficie rigida, piana e lontano da fonti di calore o vibrazioni. È inoltre consigliabile non esporre l'apparecchio alla luce diretta del sole.
- Per evitare rotture durante il trasporto dell'unità, le lampade (6 x 9 W.) sono fornite smontate. Provvedere ad installarle inserendo ogni lampada nel rispettivo portalampe. Si osserverà che sono fornite in dotazione tre lampade del tono S/71 ed altre tre del tono S/78. Si dovrà effettuare il montaggio alternando una lampada di ogni tipo per ottenere un'illuminazione uniforme della camera di polimerizzazione. Eseguire l'operazione con la massima cura onde evitare eventuali rotture.
- Collegare l'apparecchio a una presa di corrente a 230 V, 50/60 Hz provvista di terra.
- Azionare l'interruttore principale situato sul lato sinistro dell'apparecchio. Si osserverà che il display visualizza il tempo di funzionamento programmato. La Lampada **Sun Beam** è pronta a funzionare.

## FUNZIONAMENTO

- Aprire il coperchio della camera di polimerizzazione e situare sul piattello giraprotesi gli elementi da polimerizzare. A seconda delle dimensioni degli elementi, si potranno situare fino a 4 modelli.
- Chiudere il coperchio della camera di polimerizzazione e girare il comando del temporizzatore per selezionare il tempo desiderato. Sul display elettronico apparirà il tempo programmato in minuti. L'intervallo di tempo di polimerizzazione va dai 3 ai 20 minuti.
- Una volta selezionato il tempo, premere il comando del temporizzatore. La macchina si avvierà accendendo le luci della camera di polimerizzazione e facendo girare il piattello giraprotesi.
- È possibile annullare un ciclo di polimerizzazione in fase d'esecuzione premendo di nuovo il comando del temporizzatore. In questo caso, la macchina si arresta e il display visualizzerà di nuovo il valore dell'ultimo tempo selezionato.
- Se durante l'esecuzione di un ciclo si apre il portello della camera di polimerizzazione, la macchina spegnerà le luci ed arresterà il piattello giraprotesi per il tempo in cui il portello resterà aperto. Tuttavia, la temporizzazione continuerà il suo corso regolare. Tale particolarità è molto utile nel caso in cui si desideri aggiungere o togliere dei pezzi in un ciclo già lanciato.
- Al termine del tempo selezionato, il controllo elettronico emetterà un segnale acustico di avviso e si arresterà la macchina. Rimuovere quindi gli elementi dall'interno della camera di polimerizzazione.

## OPERAZIONE DI CAMBIO LAMPADE

La vita utile delle lampade di polimerizzazione è limitata. Se ne consiglia la sostituzione entro un tempo ottimale di 500 ore e un tempo massimo di 1.000 ore di lavoro. La lampada

polimerizzatrice **Sun Beam** dispone di un sistema di avviso automatico di cambio delle lampade: trascorse 500 ore di funzionamento, ogni volta che si accende la macchina apparirà la scritta "**CL**" (Cambio Lampade) sul display. La stessa scritta sarà visualizzata per ricordarlo all'utente ogni volta che si lancerà un ciclo. Dopo aver eseguito il cambio delle lampade, sarà necessario azzerare il contaore. A tale scopo, procedere come segue:

- Staccare la macchina dalla rete elettrica. Premere quindi pulsante di comando del Temporizzatore ed accendere di nuovo la macchina tenendo premuto tale pulsante.
- Si osserverà che nell'accendersi la macchina emette un segnale acustico per qualche secondo e alla fine dello stesso appare sul display la scritta "00".
- Tenere premuto il pulsante di comando del temporizzatore finché non apparirà la scritta "00". A questo punto, il contaore interno è a zero.

## MANUTENZIONE E PULIZIA

- La vita utile delle lampade di polimerizzazione è limitata. Si consiglia di sostituirle entro un tempo ottimale di 500 ore e un tempo massimo di 1.000 ore di lavoro (vedi punto 3 del presente Manuale di Istruzioni). Dato che la macchina utilizza due tipi di lampade diverse (tipo S/71 e tipo S/78), se si provvede a cambiare una lampada si dovrà indicarne il tipo per effettuare l'ordine del ricambio. Inoltre, Talleres Mestraitua S.L. consiglia di utilizzare ricambi originali **MESTRA**.
- Ogni tipo di lampade dovrà avere posizioni alternate all'interno della camera di polimerizzazione
- Sul fianco sinistro dell'unità si trova un portafusibile. Se necessario, sostituire il fusibile.
- Provvedere periodicamente alla pulizia del apparecchio. A tale scopo utilizzare un panno inumidito in acqua e sapone. Staccare l'unità dalla rete elettrica per effettuare tale operazione.
- Dalla lucidezza dell'interno della camera di polimerizzazione dipende in gran misura l'efficacia della lampada polimerizzatrice. È consigliabile effettuare pulizie periodiche.

## PRECAUZIONI

- ◆ Collegare l'apparecchio a una presa a 230 V, 50/60 Hz provvista di terra.
- ◆ Non sommergere l'apparecchio in nessun liquido per pulirlo.
- ◆ Non utilizzare la Lampada Polimerizzatrice in ambienti particolarmente umidi o nelle vicinanze di sostanze infiammabili (alcool o solventi).
- ◆ Effettuare l'operazione di cambio lampade con attenzione al fine di evitarne la rottura.
- ◆ Non utilizzare la lampada Polimerizzatrice per usi diversi dalla polimerizzazione di materiali dentistici.
- ◆ Impedire ai bambini o a personale non qualificato di manipolare l'apparecchio.
- ◆ Lavorare sempre con il portello della camera di polimerizzazione chiuso ed evitare sempre che la luce emessa dalle lampade colpisca gli occhi. La radiazione è del tipo U.V., che può essere dannosa per la vista.

## CARATTERISTICHE TECNICHE

Altezza:	315 mm
Larghezza:	233 mm
Profondità:	210 mm
Peso:	6,1 kg
Spettro:	280/550 nm
Alimentazione:	230 V, 50/60 Hz
Intensità di luce:	8750 Lux



A Lâmpada polimerizadora Sun Beam (R-080550) permite uma rápida e eficaz polimerização de materiais foto polimerizáveis. O gradiente de frequências vai desde 280 a 550 nanómetros, o que a habilita para polimerizar a imensa maioria dos materiais utilizados no Sector dental. Para uma correcta utilização do aparelho e a obtenção das maiores prestações, leia com muita atenção as seguintes instruções de utilização:

## INSTALAÇÃO

- Desempacote cuidadosamente a Lâmpada Polimerizadora **Sun Beam**. Verifique que não sofreu danos durante o transporte e leia o presente “*Manual do Usuário*” na sua totalidade.
- Coloque o aparelho numa superfície plana, rígida e protegida de fontes de calor ou de vibrações. Não deixe o aparelho exposto directamente aos raios do sol.
- Para evitar roturas durante o transporte da unidade, as lâmpadas (6 x 9 W.) são entregadas desmontadas. Instale cada lâmpada no porta-lâmpadas correspondente. Entregam-se três lâmpadas de cor S/71, e três de cor S/78. Para a montagem, deve alternar uma lâmpada de cada tipo para conseguir uma iluminação uniforme da câmara de polimerização. Esta operação deve de ser realizada com muito cuidado para não partir as lâmpadas.
- Ligue o aparelho a uma tomada de corrente de 230 V, 50/60 Hz com tomada de terra.
- Accione o interruptor principal situado na parte lateral esquerda do aparelho. Observará que o display indica o tempo de funcionamento programado. A Lâmpada **Sun Beam** estará preparada para funcionar.

## FUNCIONAMENTO

- Abra a tampa da câmara de polimerização e coloque no prato gira-próteses os elementos que deseja polimerizar. Segundo o tamanho dos elementos, poderá colocar até um máximo de 4 modelos.
- Feche a tampa da câmara de polimerização e gire o comando do temporizador para seleccionar o tempo. O display electrónico indica o tempo programado em minutos. O gradiente de tempos de polimerização vai de 3 a 20 minutos.
- Depois de ter seleccionado o tempo, carregue no comando do temporizador. A máquina põe-se em marcha, acendem-se as luzes da câmara de polimerização e o prato gira-próteses põe-se a girar.
- Pode-se anular um ciclo de polimerização em curso, voltando a carregar no comando do temporizador. Nesse caso, a máquina pára-se e o display volta a mostrar o valor do último tempo seleccionado.
- Se abrir a porta da câmara de polimerização durante a execução de um ciclo, a máquina apaga as luzes e pára o prato gira-próteses durante o todo tempo que a porta estiver aberta, mas a temporização continua normalmente. Esta particularidade é muito útil para poder pôr ou tirar peças durante o ciclo.
- Quando acabar o tempo seleccionado o controlo electrónico emite um sinal sonoro de aviso e a máquina pára, para poder tirar os elementos do interior da câmara de polimerização.

## OPERAÇÃO DE MUDANÇA DE LÂMPADAS

A vida útil das lâmpadas de polimerizado é limitada. Recomenda-se substituí-las num prazo óptimo de 500 horas e num prazo máximo de 1.000 horas de trabalho. A lâmpada polimerizadora **Sun Beam** leva um sistema de aviso automático de mudança de lâmpadas; após 500 horas de funcionamento, cada vez que ligar a máquina aparece a mensagem “**CL**” (Mudança Lâmpadas) no display. Esta mensagem aparece para recordar ao usuário, cada vez

que lança um ciclo, que é preciso mudar as lâmpadas. Quando substituir as lâmpadas deverá pôr contador de horas a zero da seguinte maneira:

- Desligue a máquina da rede eléctrica. Carregue no botão de comando do Temporizador e volte a ligar a máquina seguindo carregando nesse botão.
- Quando se acende, a máquina emite um sinal sonoro durante unos poucos segundos e aparece no display “00”.
- Mantenha carregado o botão do comando do temporizador até desaparecer “00”, o que indicará que o contador interno de horas está a zero.

## MANUTENÇÃO E LIMPEZA

- A vida útil das lâmpadas de polimerizado é limitada. Recomenda-se substituí-las num prazo óptimo de 500 horas e num prazo máximo de 1.000 horas de trabalho (ver o alínea 3 do presente Manual de Instruções). Como a máquina utiliza dois tipos de lâmpada diferentes (tipo S/71 e tipo S/78) quando mudar alguma das lâmpadas deverá indicar o tipo quando fizer o pedido. Talleres Mestraitua, S.L. recomenda utilizar peças de reserva originais **MESTRA**.
- Cada tipo de lâmpada deverá ser montada alternada no interior da câmara de polimerização
- Na parte lateral esquerda da unidade está um porta-fusível. Se for necessário, substitua o fusível.
- Limpe o aparelho regularmente com um trapo humedecido em água com sabão. Antes da limpeza, desligue a unidade.
- Do brilho do interior da câmara de polimerização depende em grande medida a eficácia da lâmpada polimerizadora, por isso recomendamos realizar limpezas periódicas.

## PRECAUÇÕES

- ◆ Ligue o aparelho a uma tomada de 230 V, 50/60 Hz com tomada de terra.
- ◆ Não submergir o aparelho num líquido para a limpeza.
- ◆ Não utilize a Lâmpada polimerizadora em ambientes especialmente húmidos ou perto de líquidos inflamáveis (álcool ou dissolventes).
- ◆ A mudança das lâmpadas deve ser efectuada com precaução para evitar que se partam.
- ◆ Não utilize a lâmpada polimerizadora para outros usos que não sejam à polimerização de materiais dentais.
- ◆ Não deixe as crianças nem pessoal não qualificado manipularem o aparelho.
- ◆ Trabalhe sempre com a porta da câmara de polimerização fechada e evite sempre que a luz emitida pelas lâmpadas incida nos olhos. A radiação é do tipo U.V. e pode ser prejudicial para a vista.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Altura:	315 mm
Largura:	233 mm
Fundo:	210 mm
Peso:	6,1 kg
Espectro:	280/550 nm
Alimentação:	230 V, 50/60 Hz
Luminosidade:	8750 Lux