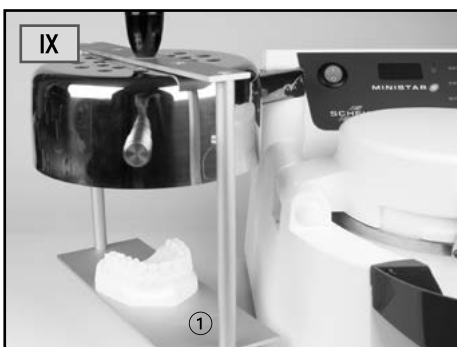
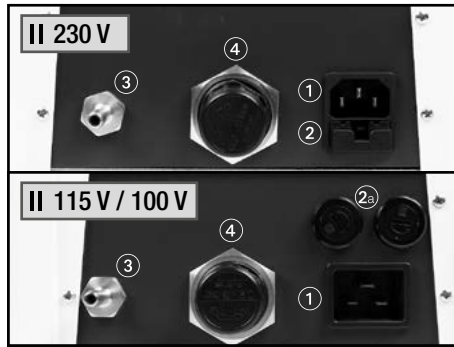
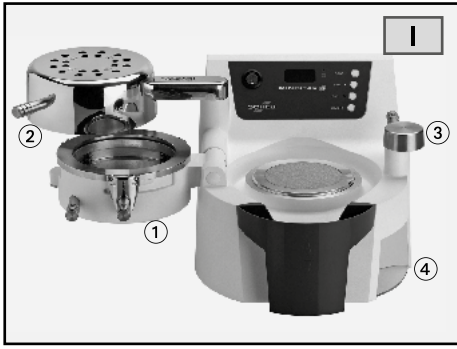


**MINISTAR**  <sup>®</sup>

**SCHEU**



**Bedienungsanleitung**  
**Operation Manual**  
**Mode d'emploi**  
**Manual de Instrucciones**  
**Istruzioni per l'uso**










## Bedienungsanleitung

Bitte beachten Sie die gesonderten Sicherheitshinweise.

- I** Stellen Sie das Gerät auf einen ausreichend großen Platz, sodass Druckkammer ①, Strahler ② und Verschlusswelle ③ in alle Richtungen bis zu den Anschlägen frei beweglich sind und genügend Platz für die Scanvorrichtung ④ vorhanden ist. **Strahler und Strahlerarm erreichen hohe Temperaturen.** Vermeiden Sie Berührungen (außer an den Griffen) und beachten Sie, dass keine brennbaren Materialien unter bzw. im Bereich des IR-Strahlers liegen.
- II** Verbinden Sie das Netzkabel ① mit der entsprechenden Stromquelle (230 V / 115 V / 100 V, 50/60 Hz). In der Anschlussleiste befinden sich zwei Gerätesicherungen ② / ②<sub>a</sub>, die die Elektronik vor Überspannungen schützen. Die Luftdruckversorgung wird mittels Standard-Euro-Schnellsteckkupplung DN 7,2, dessen Einstecktülle am Schlauchende (6 mm innen) befestigt ist, zum Kompressornetz hergestellt. Der Schlauch ist an der Anschlussleiste ③ mit einer Schlauchschelle befestigt. Ein vom maximalen Standarddruck von 4,0 bar abweichender Arbeitsdruck kann auf der Geräterückseite mit dem Druckregler ④ eingestellt werden. Druckregler durch Zug lösen und durch Drehen (-↻↻+) einstellen, der Luftdruck kann im Display über die „air“ Taste überprüft werden.
- III** Die Frontblende trägt folgende Bedienelemente:
- ① Ein-/Ausschalter
  - ② Display zur Anzeige von Heiz-/Abkühlzeit und Druck
  - ③ Duo-LED: grün = Betriebsbereitschaft, rot = Heizbetrieb
  - ④ Drucktasten „+/-“ zur Heizeiteingabe in 5 Sekunden Schritten
  - ⑤ Drucktaste „air“ zum Entlüften / Kontrolle des Arbeitsdrucks
  - ⑥ LED blau zur Anzeige von Abkühlzeit (Dauerlicht) und Entlüften (Blinklicht)
  - ⑦ Drucktaste „scan“ zur Aktivierung des Scanners
- Das Gerät wird über den beleuchteten Ein-/Ausschalter ① aktiviert. Zum Einschalten muss das **Gerät in Grundstellung** stehen: Strahler zurückgeklappt, Druckkammer geöffnet, Verschlusswelle geöffnet → Griff hinten. Die grüne LED signalisiert Betriebsbereitschaft. Heizzeiten können über die „+/-“ Tasten in 5 Sekunden Intervallen programmiert werden. Sobald die Zeit auf dem Display erscheint, kann durch Schwenken des Strahlers nach vorn das Beheizen gestartet werden (LED blinkt rot). **Achtung Verbrennungsgefahr, Strahler und Strahlerarm werden heiß.**
- Scannen:
- Jedem unserer Tiefziehmaterialien ist eine Heizzeitempfehlung zugeordnet, die gleichzeitig eine Abkühlzeit enthält. Diese Empfehlung ist sowohl in Klartext als auch als Barcode auf allen Tiefziehmaterialien außer ISOFOLAN®, HARDCAST®, DURASOFT® seal und Platzhalterfolie vorhanden. Bei diesen Folien finden Sie die Angaben auf der Verpackungsetikettierung. Drücken Sie nach Auswahl des benötigten Materials die Taste „scan“. Der Scanner ist nun aktiviert. Halten Sie den Barcode des ausgewählten Tiefziehmaterials unter den Scanner bis ein Quittungston erklingt.
- IV** Auf dem Ausgleichsring in der Druckkammer werden ausschließlich runde 125 mm Folien positioniert und mit dem Bajonett des Folienspannrings ① festgesetzt. Verriegeln erfolgt durch 50°-Drehung nach links. Das Gerät muss vor dem Einspannen einer Folie eingeschaltet und in Grundstellung sein, damit alle Regel- und Steuerkreise neutral geprüft werden können.
- V** Die Modellstützplatte kann mit Hilfe des Granulatpinsels, der mit einem Magneten versehen ist, entnommen werden.
- VI** Der nach oben abnehmbare Granulatbehälter ① enthält das zum Einbetten der Modelle notwendige Füllgranulat. Durch das Abnehmen nach oben wird gleichzeitig die umlaufende Rille für das Füllgranulat nach vorn mittels eines beweglichen Schiebers ② verschlossen.
- VII** Akustische Signale zeigen das Ende des Heizvorgangs an (+5 sec. bis 0 sec. = Pieptöne/0 sec. bis -5 sec. = Dauerton). Bei 000 sollte der Strahler zurückgeschwenkt werden, bei -5 Sekunden schaltet sich der Strahler aus Sicherheitsgründen ab. Druckkammer ① um 180° nach rechts schwenken (**saubere Dichtfläche beachten**) und Verschlusswelle ② um 180° nach vorne drehen. Dadurch werden die Druckkammer belüftet und die Abkühlzeit automatisch gestartet, Signal erfolgt durch blaue LED.
- VIII** Optische (blaue LED blinkt) und akustische Signale (4 Pieptöne) zeigen das Ende des Abkühlvorgangs an. Druck auf die blinkende „air“ Taste entlüftet die Druckkammer, 4 weitere Signaltöne nach etwa 3 Sekunden zeigen das Ende des Entlüftungsvorganges an. Jetzt Verschlusswelle ① ↻ um 180° nach hinten drehen, Verschlussring ② ← nach links schieben und Druckkammer ③ ↻ öffnen. Nach Entnahme des Modells ist das Gerät für den nächsten Tiefziehvorgang wieder bereit.
- IX** **Hinweis:** Bei geschlossener Druckkammer und geöffneter Verschlusswelle können speziell bei der Herstellung von Positionern, Mundschutz oder Schienen Zeitintervalle von 60/120/180 Sekunden programmiert werden. Diese Zeiten dienen dem Erwärmen oder dem Verbund der Okklusalflächen unter Zuhilfenahme des Heizsupports ① (REF 3452). Nach Programmierung der entsprechenden Heizzeit wird der Strahler mit angehängtem Heizsupport nach vorne in die Heizposition geschwenkt. Dieser Vorgang kann je nach Materialstärke mehrfach durchgeführt werden.

## Operation Manual

Please also refer to the detailed Security Advices.

- I**  Place the machine on a level work surface allowing sufficient space to operate the pressure chamber ①, heater ② and locking handle ③ as well as the scanning mechanism ④. **Infrared heater and heater arm reach high temperatures.** Only touch the handles! Avoid flammable material coming close to the infrared heater.
- 
- II** Connect the main cable ① to the corresponding network (230 V / 115 V / 100 V, 50/60 Hz). Two fuses ② / ②<sub>s</sub> are integrated in the junction block to protect the machine from high voltage. Pressurised air supply to the compressor net is provided using a standard-euro-quick coupling DN 7,2. The corresponding insert sleeve is fixed at the tube's end (6 mm inside). The tube is attached by means of a hose clip to the connector block ③. If the maximum standard air pressure deviates from 4 bar, the pressure can be adjusted by the pressure regulator ④ on the back of the machine. Release the pressure regulator by pulling the knob, adjust the pressure by turning (  ). The air pressure can be controlled by the „air“ button on the panel.
- 
- III** The front panel has the following operating elements:
- ① ON/OFF switch
  - ② panel indicating heating/cooling time and air pressure
  - ③ Duo-LED: green = operating mode, red = heating mode
  - ④ „+/-“ button to input heating time in steps of 5 seconds
  - ⑤ „air“ button for depressurization/control of working pressure
  - ⑥ blue LED for indication of cooling time (continuous light) and depressurization (flashing light)
  - ⑦ „scan“ button for activation of scanner
- The machine is activated by using the illuminated ON/OFF switch ①. When turning on the machine, make sure it is in **basic position** with the heater being swiveled backwards, the pressure chamber and locking handle opened → handle backwards. The green LED indicates the machine is ready to use. Heating times can be programmed in 5 second intervals by the „+/-“ buttons. Swivelling the heater over the foil activates heating immediately (LED flashes red). **Heater and heater arm become very hot; avoid touching it.**
-  Scanning:  
For each kind of our pressure moulding material there is a special heating time recommendation, containing as well the corresponding cooling time. This recommendation is printed in plain text and as barcode on all our pressure moulding material, except for ISOFOLAN®, HARDCAST®, DURASOFT® seal and space maintainer foil. For these foils, you'll find the corresponding information on the packaging labels. Choose your material, press the button „scan“. The scanner is now activated. Present the barcode of the chosen material until you hear a beep.
- 
- IV** Only round foils and plates with 125 mm diameter can be placed on the adjusting ring in the pressure chamber and clamped with the bayonet of the locking ring ①. Close by turning it 50° to the left. Before fixing any material the machine has to be ready to operate and in basic position.
- 
- V** The model platform can be removed by means of the pellet brush with integrated magnet.
- 
- VI** The pellets for embedding the model are in the pellet container ① which is removable by pulling it upwards. This particular movement also pulls a metal plate ② upwards closing the deep pellet channel around the model cup.
- 
- VII**  Acoustic signals indicate the end of the heating process (+5 sec. until 0 sec. = short beeps/0 sec. until - 5 sec. = continuous signal). At 000 seconds the heater should be turned to the back, at -5 seconds the heater switches off automatically for safety reasons. Turn the pressure chamber ① 180° to the right (**Make sure that the rim of the model cup is clean**) and turn locking ring ② 180° to the front. The magnetic valve opens and the chamber is filled immediately. Cooling time starts automatically, which is indicated by the blue LED (continuous light).
- 
- VIII**  Optical (blue flashing LED) and acoustic signals (4 short beeps) indicate the end of the coolingtime. Press „air“ button to depressurize the chamber, 4 additional short beeps (after 3 seconds) indicate the end of depressurization. Turn locking handle ①  180° to the back, turn locking ring ② ← to the left and open pressure chamber ③ . After removing the model the machine is ready for the next pressure moulding procedure.
- 
- IX** **Hint:** If the chamber is closed and the locking handle opened, time intervals of 60/120/180 seconds can be programmed for fabrication of positioners, mouth protectors and splints. This is done in connection with the heating support ① (REF 3452) for warming up and laminating occlusal surfaces. After programming the heating time, turn heater with heating support to the front in heating position. Depending on the thickness of the material, this can be repeated several times.

## Mode d'emploi

Voir astuces de sécurité séparées.

**I** Mettre en place l'appareil de façon que la chambre de pression ①, la résistance ② et le cercle de serrage ③ ainsi que le mécanisme de lecture des codes barre ④ soient bien amovibles jusqu'aux arrêts dans toutes les directions. **La résistance et le bras de la résistance deviennent très chaud.** Ne les manipuler qu'avec les poignées. Faites attention à ce qu'il n'y ait pas de matériaux inflammables à proximité de la résistance.

**II** Relier le câble de réseau ① avec la source de courant correspondant (230 V / 115 V / 100 V, 50/60 Hz). Dans la réglette se trouvent deux fusibles ② / ②, protégeant les composants électroniques des surtensions. L'alimentation en air comprimé avec le réseau d'air comprimé est effectuée avec un raccord rapide standard-euro 7.2, dont la douille est fixée à l'extrémité du tuyau (6 mm intérieur), le tuyau étant attaché par un collier d'attache à la barrette de raccordement ③. La pression de travail différente de la pression standard maximale de 4 bar peut être ajustée à l'aide du régulateur de pression ④ à l'envers de l'appareil. Délier le régulateur de pression par traction et l'ajuster en tournant (↺↻), l'air comprimé peut être vérifié sur l'affichage par la touche «air».

**III** Le panneau avant porte les éléments de réglage suivants:

- ① Interrupteur marche/arrêt
- ② Affichage du temps de chauffage/refroidissement et pression
- ③ LED: vert = fonctionnement instantané, rouge = chauffage
- ④ Touches «+/-» pour l'introduction du temps de chauffage en intervalles de 5 secondes
- ⑤ Touche «air» pour désaération/contrôle de la pression de travail
- ⑥ LED bleu pour l'introduction du temps de refroidissement (allumage ininterrompu) et désaération (allumage clignotant)
- ⑦ Touche «scan» pour activer la lecture des codes barre

L'appareil est activé par l'interrupteur «marche/arrêt» ① illuminé. Pour la mise en marche l'appareil doit être dans la **position de base**, c'est-à-dire que la résistance pivotée an arrière, la chambre de compression et le cercle de serrage ouverts → poignée en arrière. LED vert signale le fonctionnement instantané. Le temps de chauffage peut être programmé à l'aide des touches «+/- si» en intervalles de 5 secondes. Aussitôt que le temps apparaît sur l'affichage, le chauffage peut être mis en marche en pivotant la lampe à infrarouge en avant. (LED rouge clignotant).

**⚠ Attention: danger de combustion - lampe à infrarouge et bras de la lampe à infrarouge deviennent très chauds.**  
Lecture des codes barre :  
Pour toutes nos plaques de thermoformage il y a une recommandation de temps de chauffage avec temps de refroidissement correspondant. Vous trouverez ces recommandations sur toutes nos feuilles et plaques de thermoformage en écrit et code de barre à l'exception d'ISOFOLAN®, HARDCAST, DURASOFT® seal et feuille mainteneur d'espace. Pour ces feuilles-là, voir svp l'information correspondante sur les étiquettes de l'emballage. Après avoir choisi la plaque désirée, appuyer sur « scan ». Le scanner est maintenant activé. Tenir le code barre de la plaque choisie sous le scanner jusqu'à ce qu'il y aura un signal sonore.

**IV** Positionner les plaques uniquement rondes d'un diamètre de 125 mm sur l'anneau d'ajustage de la chambre de pression et les fixer à l'aide de l'anneau de serrage ①. Le verrouillage s'effectue en tournant à gauche de 50°. Avant de fixer une plaque l'appareil doit être prêt à démarrer et en position de base.

**V** Vous pouvez enlever la plaque à modèle à l'aide du pinceau avec aimant intégré.

**VI** Le récipient de granulés ① décrochant d'en haut contient les granulés indispensables pour enrober les modèles. En le décrochant d'en haut en même temps la rainure périphérique pour les granulés est bloquée à l'aide de la coulisse amovible ②.

**VII** Des signaux acoustiques indiquent la fin du temps de chauffage (+5 sec. jusqu'à 0 sec. = bips sonores/0 sec. jusqu'à -5 sec. = bip continué). Quand l'écran indique 000 pivoter la lampe en arrière, quand - 5 sec. est indiqué, la lampe à infrarouge s'éteint automatiquement pour des raisons de sécurité. Pivoter à droit de 180° la chambre de pression ① (**Attention à ce que rien ne gêne la fermeture**) et tourner en avant l'anneau de fermeture ② de 180°. En même temps la chambre de pression est évacuée et le temps de refroidissement démarre automatiquement, ce qui est indiqué par LED bleu.



**VIII** Les signaux optiques (LED bleu) et acoustiques (4 bips sonores) indiquent la fin du temps de refroidissement. Afin d'évacuer la chambre de pression presser la touche clignotante «air», la fin de l'évacuation est indiquée par 4 autres bips sonores après environ 3 sec. Tourner le levier de fermeture ① ↻ de 180° en arrière et l'anneau de fermeture ② ← à gauche et ouvrir la chambre de pression ③ ↻. Après avoir enlevé le modèle l'appareil est prêt pour le prochain procédé de thermoformage.

**IX** **Astuce:** La chambre de pression fermée et le levier de fermeture ouverts, les intervalles de 60/120/180 sec. peuvent être programmées en particulier pour la fabrication des positionneurs, des protèges-dents et des gouttières. Ces temps servent au chauffage ou à la liaison des surfaces occlusales à l'aide du support d'élément de chauffage ① (Réf. 3452). Après programmation du temps de chauffe correspondante, la lampe à infrarouge avec le support d'élément de chauffage accroché est pivotée en avant dans la position de chauffe. Ce procédé peut être répété à plusieurs reprises selon l'épaisseur du matériau.



## Manual de instrucciones

Por favor, siga también las instrucciones de seguridad por separado.

- I**  Colocar la máquina sobre un puesto suficientemente amplio de modo que la cámara de presión ①, el emisor a rayos infrarrojos ②, la palanca de cierre ③ y el escáner ④ no se limiten en sus movimientos. **Por favor, tener en cuenta, que el emisor y el brazo alcanzan temperaturas altas.** ¡Solamente tocar los brazos! Evitar poner materiales inflamables bajo o cerca del emisor a rayos infrarrojos.
- II** Conectar el cable ① al enchufe eléctrico (230 V / 115 V / 100 V, 50/60 Hz). Dos fusibles ② / ③ incorporados en la franja de conexión protegen la electrónica de la sobretensión. El suministro de presión neumática a la red del compresor se genera por medio de un acoplamiento europeo estándar de enchufe rápido (DN 7,2), cuyo manguito de inserción está fijado en el extremo del tubo (6 mm interior). El tubo está fijado a la regleta de conexión ③ con una abrazadera. Si la máxima presión estándar difiere de 4 atmósferas, la presión se ajusta mediante el regulador de presión ④ al dorso de la máquina. Soltar el regulador de presión por medio de tracción y ajustar la presión girando (↺↻). La presión se controla por medio de la pantalla pulsando la tecla "air".
- III** La pantalla lleva los siguientes elementos de manejo:
- ① llave ON/OFF
  - ② pantalla para la visualización de los tiempos de calentamiento, y enfriamiento y presión
  - ③ dúo LED: verde = disposición de funcionamiento, rojo = funcionamiento de calentamiento
  - ④ teclas "+/-" para la entrada del tiempo de calentamiento en intervalos de 5 segundos
  - ⑤ tecla "air" para la descarga del aire comprimido / control de la presión
  - ⑥ LED azul para la visualización del tiempo de enfriamiento (luz continua) y descarga del aire comprimido (luz intermitente)
  - ⑦ tecla "scan" para activar el escáner
- La máquina se conecta por medio de la llave alumbrada ON/OFF ①. La máquina debe estar en **posición de salida para encenderla**. El emisor a rayos infrarrojos girado hacia atrás, la cámara de presión abierta, la palanca de cierre abierta → manilla hacia atrás. El LED verde señala la disposición de funcionamiento. Los tiempos de calentamiento se programan mediante la tecla „+/-“ en intervalos de 5 segundos. Cuando el tiempo de calentamiento aparece en la pantalla, mover el emisor a rayos infrarrojos hacia delante para comenzar el calentamiento (LED luz roja intermitente).
- ⚠ ¡Atención! Peligro de quemaduras. El emisor a rayos infrarrojos y su brazo queman.**
- Escanear:
- Todas nuestras planchas para el termomoldeo tienen un código de 3 cifras. En él están programadas todas las informaciones necesarias respecto al tiempo de calentamiento y enfriamiento. Encontrará este código de cifras igual que un código de barras en todos los folios y planchas para el termomoldeo con tres excepciones: el ISOFOLAN®, HARDCAST, DURASOFT® seal y hoja espaciadora transparente. Encontrará los datos en el etiquetaje del embalaje. Elija su material, pulse la tecla « scan ». El escáner está activado. Tenga el código de barras del material elegido bajo el escáner hasta que reciba una señal acústica.
- IV** Colocar solamente planchas redondas con un diámetro de 125 mm encima del anillo sobre el borde de la cámara de presión abierta y colocar el anillo de cierre ① de modo que sus garras de bayoneta encajen en los talones de cierre girando 50° hacia la izquierda. Antes de fijar la plancha asegurar que la máquina esté encendida y en posición de salida para operar.
- V** Alzar la plataforma para modelos mediante el pincel con imán incorporado.
- VI** El recipiente para granulado ① para la introducción de los modelos se desmonta alzándolo hacia arriba. Este movimiento particular empuja una placa metálica ② hacia arriba cerrando así el surco alrededor de la mufla para modelos.
- VII**  Señales acústicas indican el final del proceso de calentamiento (+ 5 seg. hasta 0 seg. = pitidos / 0 seg. hasta - 5 seg. = pitido continuo). Llegando a 000 segundos se deberá retirar el emisor a rayos infrarrojos, llegando a -5 segundos se apaga el emisor a rayos infrarrojos por motivos de seguridad. Girar la cámara de presión ① 180° hacia la derecha (**¡Asegurar una superficie de sellado limpia!**) y girar la palanca de cierre ② 180° hacia delante. La válvula magnética se abre y el proceso del enfriamiento comienza automáticamente. Sigue la señal del LED azul.
- VIII** Señales visuales (LED azul intermitente) y acústicas (4 pitidos) indican el final del proceso del enfriamiento. Pulsar la tecla intermitente "air" para descargar la cámara de presión, 4 pitidos adicionales aproximadamente después de 3 segundos indican el final del proceso del enfriamiento. Girar ahora la palanca de cierre ① ↻ 180° hacia atrás, girar el anillo de cierre ② ← hacia la izquierda y abrir la cámara de presión ③ ↻. Después de tomar el modelo, la máquina vuelve estar lista para el próximo proceso de termomoldeo a presión.
- IX** **Indicio:** Si la cámara de presión está cerrada y la palanca de cierre abierta, se pueden programar intervalos de tiempos de 60/120/180 segundos para la fabricación de posicionadores, protectores bucales o férulas. Esto está hecho en combinación con el soporte de calentamiento ① (REF 3452) para calentar o unir superficies oclusales. Después de programar el tiempo de calentamiento correspondiente, se gira el emisor a rayos infrarrojos con el soporte puesto hacia delante en posición de calentamiento. Dependiendo del espesor del material, este proceso se puede repetir varias veces.

## Istruzioni per l'uso

Leggere attentamente le informazioni sulla sicurezza.

- I** Situare l'apparecchio su una superficie di lavoro sufficientemente ampia, in modo da poter muovere la camera di pressione ①, il riscaldamento ②, la manopola di serraggio ③ e il scanner ④ non siano limitati nei movimenti. **Il radiatore termico e il braccio del radiatore termico possono raggiungere delle temperature elevate.** Evitare di vernirne a contatto, afferando solamente i manici. Non lasciare dei materiali infiammabili vicino al radiatore termico.
- II** Collegare il cavo di rete ① con la rete elettrica corrispondente (230 V / 115 V / 100 V, 50/60 Hz). In questa presa sono stati incorporati due fusibili ② / ③ che proteggono l'elettronica dell'apparecchio contro le sovratensioni. L'allacciamento all'aria compressa viene eseguito con l'attacco rapido standard EU DN 7,2, il cui nipplo a innesto è fissato all'estremità del tubo (interno 6 mm), sulla rete dell'aria compressa. Il tubo è fissato al terminale di collegamento ③ con una fascetta stringitubo. È possibile impostare una pressione di lavoro che differisce dalla pressione massima standard di 4,0 bar tramite il regolatore di pressione ④ situato sul retro dell'apparecchio. Sbloccare la manopola tirandola verso l'avanti e impostare la pressione ruotandola (↺↻); premendo il tasto "air" si può visualizzare la pressione sul display.
- III** Sul frontale si trovano gli elementi di comando seguenti:
- ① Pulsante ON/OFF
  - ② Display per visualizzare i tempi di riscaldamento e di raffreddamento e la pressione
  - ③ LED bicolore: verde = pronto per l'uso, rosso = fase di riscaldamento
  - ④ Tasti "+/-" per digitare i tempi di riscaldamento in sequenze di 5 secondi
  - ⑤ Tasto "air" per disaerare / controllo della pressione
  - ⑥ LED blu che indica il tempo di raffreddamento (luce continua) e la disaerazione (luce intermittente)
  - ⑦ Tasto "scan" per l'attivazione del scanner
- L'apparecchio si mette in servizio con il pulsante illuminato ON/OFF ①. L'apparecchio deve essere in **posizione di partenza per accendere**. Il riscaldamento orientato posteriormente, la camera di pressione aperta, la manopola di serraggio aperta → maniglia orientato posteriormente. Il LED a luce verde segnala che l'apparecchio è pronto all'uso. Con i tasti "+/-" si programmano i tempi di riscaldamento in sequenze di 5 secondi. Non appena si visualizza il tempo sul display, iniziare il riscaldamento spostando il dispositivo di riscaldamento sopra il modello (LED rosso intermittente).
- ⚠ Attenzione: la resistenza e il braccio diventano molto caldi. Pericolo di scottarsi.**  
Scansione:  
Per ogni materiale di termostampaggio di nostra produzione abbiamo programmato un codice a tre cifre, nel quale sono memorizzate le informazioni relative al tempo di riscaldamento e alla durata della fase di raffreddamento. Queste informazioni sono stampate sia in cifre che come barcode su ogni disco di stampaggio ad eccezione dell' ISOFOLAN®, HARDCAST, e i fogli mantentore di spazio. Per questi dischi troverete tutte le informazioni relative sull'etichetta della confezione. Dopo aver scelto il materiale da utilizzare, premere il tasto scan. Lo scanner è attivo. Posizionare il barcode del materiale prescelto sullo scanner fino a quando si sente il beep.
- IV** Posizionare solamente dei dischi laminati plastici da 125 mm sull'anello di rasamento nella camera di pressione e fissarli con la baionetta del telaio ①. Per bloccare, spostare di 50° verso sinistra. Prima di inserire un disco di termostampaggio accendere l'apparecchio e assicurare che sia in posizione di partenza e pronto per lavorare.
- V** La piastra di supporto modello viene sollevata dalla spazzola magnetica per rimuoverla.
- VI** Il contenitore ① contiene il granulato necessario per immergervi i modelli e si toglie dall'alto. Togliendo il contenitore verso l'alto, si chiude contemporaneamente il solco del granulato con un otturatore ②.
- VII** Dei segnali acustici indicano la fine della fase di riscaldamento (+5 sec. fino a 0 sec. = segnale intermittente/0 sec. fino a - 5 sec. = segnale continuo). A 000 secondi spostare il dispositivo di riscaldamento verso il retro, a - 5 sec. il riscaldamento si spegne automaticamente per ragioni di sicurezza. Ruotare la camera di pressione ① di 180° verso destra (**Assicurarsi che la superficie di tenuta sia sempre pulita**) e spostare la manopola di serraggio ② di 180° verso avanti. La camera di pressione si riempie d'aria e la fase di raffreddamento inizia automaticamente, segnalata dal LED blu.
- VIII** Dei segnali ottici (LED blu intermittente) e acustici (4 segnali acustici brevi) indicano la fine della fase di raffreddamento. Premendo il tasto a luce intermittente "air", si toglie l'aria dalla camera di pressione; i 4 segnali acustici brevi che seguono dopo ca. 3 secondi indicano che la fase di disaerazione è terminata. Ora spingere la manopola di serraggio ① di 180° verso il retro, spostare l'anello di chiusura ② ← verso sinistra e aprire la camera di pressione ③ ↻. Dopo aver tolto il modello, l'apparecchio è pronto per la prossima operazione di stampaggio.
- IX** **Avvertenza:** Per lo stampaggio di posizionatori, paradenti o mascherine è possibile programmare degli intervalli di 60/120/180 secondi con la camera di pressione chiusa e con manopola di serraggio aperta. Ciò serve a riscaldare o a unire le superfici occlusali con l'ausilio dell'apposito supporto ① (codice 3452). Dopo aver programmato il tempo di riscaldamento corrispondente, spostare in avanti il dispositivo di riscaldamento assieme al supporto precedentemente applicato, nella posizione adatta per il riscaldamento. Quest'operazione può essere ripetuta più volte a seconda dello spessore del materiale.

**MINISTAR S® Heiz- und Abkühlzeit-Tabelle / MINISTAR S® heating and cooling time chart / Tableau de temps de chauffage et refroidissement pour MINISTAR S® / Tabla de tiempos de calentamiento y enfriamiento para MINISTAR S® / Tabella di tempi di riscaldamento e di raffreddamento per MINISTAR S®**

☺☺☺ Heizzeit (s) heating time (s)	❄️ Abkühlzeit (s) cooling time (s)
005-025	30
030	40
035	50
040	60
045	80

☺☺☺ Heizzeit (s) heating time (s)	❄️ Abkühlzeit (s) cooling time (s)
050	100
055	110
060	120
065-070	300
075	140

☺☺☺ Heizzeit (s) heating time (s)	❄️ Abkühlzeit (s) cooling time (s)
080-085	160
090	300
095-105	180
110-135	240
140-250	300

**(D)**

Abkühlzeiten können problemlos verlängert werden.

Bei Bedarf kann die Abkühlzeit durch konstanten Tastendruck (5 Sekunden) der "air" Taste unterbrochen werden.

Der neuartige kurzwellige Infrarotstrahler kann bei Schwarzanteilen in den Tiefziehmaterialien aufgrund von höherer Absorption verkürzte Heizzeiten erfordern; bitte Hinweise auf Materialetiketten beachten.

**Maßnahmen zur Fehlerbeseitigung** finden Sie auf der unserer Internetseite: [www.scheu-dental.com](http://www.scheu-dental.com) unter Downloads.

**(GB)**

The cooling times can be prolonged without any problem.

If necessary, the cooling time can be interrupted by pressing continuously for 5 seconds the "air" button.

Due to the new short-wave infrared heater heating times may have to be reduced when pressurizing plates with black content because of higher absorption; please see hints on material labels.

Please refer to our "**Guideline to solve technical problems** with BIOSTAR® VI-VI, MINISTAR®, MINISTAR S®, TWINSTAR®" on our website [www.scheu-dental.com/Downloads](http://www.scheu-dental.com/Downloads).

**(F)**

Les temps de refroidissement peuvent être prolongés sans aucun problème.

Si nécessaire, le temps de refroidissement peut être interrompu en pressant pour 5 sec. le bouton "air".

Si vous utilisez des plaques avec des contingents de noir ayant une absorption plus élevée, la lampe à infrarouge à ondes courtes nouvelle peut nécessiter des temps de chauffages réduits. Voir svp les astuces sur les étiquettes des plaques.

Voir svp nos astuces «**Pour remédier aux petits dérangements** de BIOSTAR® VI-VI, MINISTAR®, MINISTAR S®, TWINSTAR®» sur notre site internet [www.scheu-dental.com/Downloads](http://www.scheu-dental.com/Downloads).

**(E)**

Los tiempos de enfriamiento pueden prolongarse fácilmente.

En caso necesario, se puede interrumpir el tiempo de enfriamiento pulsando continuamente por 5 segundos la tecla "air".

Debido al nuevo emisor a rayos infrarrojos de ondas cortas puede haber la necesidad de reducir los tiempos de calentamiento al termomoldear planchas de contenido negro a causa de absorción. Por favor, lea las indicaciones en la etiqueta del material.

**Encontrará medidas de arreglo** en nuestra página web: [www.scheu-dental.com](http://www.scheu-dental.com) bajo Downloads.

**(I)**

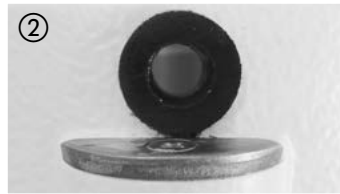
I tempi di raffreddamento si possono prolungare facilmente.

Secondo il bisogno, si può interrompere il tempo di raffreddamento premendo continuamente per 5 secondi il tasto "air".

Con il nuovo dispositivo di riscaldamento a raggi infrarossi a onde corte può essere necessario ridurre i tempi di riscaldamento dei materiali termoplastici che contengono delle componenti nere a causa di un assorbimento più forte. Vi preghiamo di osservare le avvertenze sulle etichette dei materiali.

Vedere anche „**Come risolvere i problemi piú comuni** BIOSTAR VI-VI, MINISTAR®, MINISTAR S®, TWINSTAR®" sul nostro sito web [www.scheu-dental.com/Downloads](http://www.scheu-dental.com/Downloads).





## **Auf Grund sicherheitsrelevanter technischer Änderung ist bei Ihrem Gerät die Druckkammer mit einer Entlüftungsbohrung ausgestattet.**

Die Entlüftungsbohrung wird beim Verriegeln der geschlossenen Druckkammer mit der Verschlusswelle abgedichtet.

Bitte achten Sie darauf, dass die Dichtfläche immer ein wenig eingefettet ist. Nur so werden ein leichtes Verriegeln und ein geringer Verschleiß der Dichtung gewährleistet.

Eine verschlissene Dichtung kann durch einfaches Herausziehen aus der Druckkammer beim MINISTAR® getauscht werden.

Vor dem Einsetzen einer neuen Dichtung sollten Sie auch die äußere Seitenfläche der Dichtung einfetten (Bild 4).

In Ihrem Zubehör-Paket finden Sie unter anderem:

3 Ersatzdichtungen MINISTAR® 12 mm, REF 3500.856 und auch ein Töpfchen mit entsprechendem Fett sowie Granulatpinsel, REF 3005.800

## **Due to a safety-related technical modification the pressure chamber of your pressure moulding machine has been equipped with a drill for decompression.**

Locking the closed pressure chamber by means of the shaft collar, will tighten this decompression drilling. Please make sure the sealing surface is always lubricated, in order to ensure easy locking and less wear of the sealing.

A worn sealing can be easily replaced by pulling it out from the pressure chamber (MINISTAR®).

Before inserting a new sealing, please lubricate the exterior side of the sealing, too (picture 4).

Your accessories set contains 3 replacement seals MINISTAR® 12 mm, REF 3500.856 and silicone grease as well as pellet brush, REF 3005.800

## **Dû à une modification technique liée à la sûreté, votre appareil de thermoformage a été équipé d'un perçage de décompression.**

Ce perçage sera étanché en verrouillant la chambre de compression fermée avec l'arbre de fermeture. Merci de veiller à ce que la surface d'étanchéité soit toujours un peu engraisée afin de garantir un verrouillage simple et pour éviter une usure prématurée du joint torique. Vous pouvez remplacer le joint torique en l'enlevant de la chambre de compression (MINISTAR®).

Avant d'insérer le nouveau joint, engraisser également le côté extérieur du joint (image 4).

Votre kit d'accessoires contient :

3 joints de remplacement MINISTAR® de 12 mm, REF 3500.856 et graisse silicone avec pinceau pour granulés, REF 3005.800

## **Debido a una modificación técnica de seguridad, su máquina de termomoldeo posee un agujero de descompresión.**

Este agujero se tapona al cerrar la cámara de presión con la palanca de cierre. La superficie de la guarnición negra de goma debe estar siempre un poco engrasada para cerrar fácilmente y evitar el desgaste de la guarnición.

Si la guarnición está desgastada, puede cambiarla fácilmente tirando de ella de la cámara de presión (MINISTAR®).

Antes de colocar la nueva guarnición, engrasar la superficie lateral del exterior (imagen 4).

En su kit de accesorios encontrará entre otros:

3 recambios de guarnición MINISTAR® 12 mm, REF 3500.856 y también un bote pequeño de grasa con un pincel para el granulado, REF 3005.800

## **A causa di una modificazione tecnica di sicurezza, vostro apparecchio possiede un alesaggio di decompressione.**

Questo alesaggio si chiude al chiudere la camera di pressione con il albero di chiusura. La superficie della guarnizione nera di gomma si deve sempre ingrassare un po' per chiudere facilmente e impedire il consumo della guarnizione.





Se mai la guarnizione è consumata, si può cambiare facilmente tirando fuori dalla camera di pressione (MINISTAR®).

Prima di collocare la nuova guarnizione, ingrassare la superficie laterale all'esterno (immagine 4).





Il suo kit di accessori ha fra l'altro:

3 pezzi di ricambio di guarnizione MINISTAR® 12 mm, REF 3500.856 e anche una lattina di grasso con un pennello per granulato, REF 3005.800





# Maßnahmen zur Fehlerbeseitigung

Fehler	Mögliche Ursache	Fehlerbeseitigung
Die Folien sind teilweise verbrannt oder zu weich	Es wurde eine falsche Heizzeit bzw. ein falscher Code eingegeben.	Bitte die chargenmäßigen Vorgaben aus der Produktetikettierung übernehmen.
Die Abformung ist ungenügend	Es wurde eine falsche Heizzeit bzw. ein falscher Code eingegeben.	Bitte die chargenmäßigen Vorgaben aus der Produktetikettierung übernehmen und den Druck prüfen.
Kein Druckaufbau	<p>Beim Einbetten des Modells in Granulat ist der Modelltopf nicht bis zum Rand mit Granulat aufgefüllt worden. Der Rand der Folie zieht sich beim Tiefziehen aus der Einspannung von Ausgleichsring und Verschlussring. Eine korrekte Abdichtung ist nicht mehr gewährleistet. Es ist darauf zu achten, dass nur Folien mit Ø 125 mm verwendet werden!</p> <p>Der Ausgleichsring kann verkantet oder durch Verschmutzung nicht mehr gängig sein.</p> <p><b>Pflegehinweis:</b> Bei der Durchführung von nebenstehenden Pflegemaßnahmen am Tiefziehgerät achten Sie bitte darauf, dass die Beweglichkeit des Ausgleichsringes jederzeit sichergestellt ist.</p>	<p>Auffüllen des Modelltopfes mit Granulat bis zur Oberkante des Modelltopfes.</p>  <p>Der Ausgleichsring ist durch Eindrücken an einer Seite und gleichzeitiges Anheben auf der gegenüberliegenden Seite aus der Druckkammer herauszunehmen.</p>  <p>Auch die 4 Nieten mit den Druckfedern können jetzt herausgenommen werden. Nach dem Reinigen und Einfetten der Dichtfläche mit Vaseline erfolgt der Einbau in umgekehrter Reihenfolge.</p> 
Erschwertes Schließen der Druckkammer	Granulat befindet sich auf dem Modelltopfrand/Gehäuse.	Vor dem Schließen der Druckkammer unbedingt auf sauberen Modelltopfrand achten!
Erschwertes Öffnen der Druckkammer	Die einzelnen Handgriffe zum Öffnen der Druckkammer sind in der falschen Reihenfolge vorgenommen worden.	<p>Nach Betätigen des Entlüftungsschalters und der anschließenden Wartezeit von ca. 5 sec. sind die folgenden Handgriffe nacheinander durchzuführen:</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>① Den Verschlusshebel um 180° nach hinten drehen</li> <li>② Den Bajonetverschlussring nach links ziehen</li> <li>③ Die Druckkammer öffnen</li> </ol>





# Guideline to solve technical problems

Error	Probable reason	Solution
The foils are partially burned or too soft	You chose a wrong code or heating-time for the foil.	Please consider the hints and data given on the label of each package.
Pressure moulding results are not satisfying	You chose a wrong code or heating-time for the foil.	Please consider the hints and data given on the label of each package.
No pressure build-up	<p>When embedding the model in pellets, the model cup has not been filled up to the closing area. So the foil slips away from the foil-fixation because it is extended too much. Under these circumstances a correct sealing is not given. Please make sure that only foils with a diameter of 125 mm are used!</p>	 <p>Fill the model cup with pellets up to the closing area.</p>
	<p>Balancing ring is not straight or not running well due to debris.</p> <p><b>Maintenance hint:</b> If you follow the maintenance advices given on the opposite side you ensure the mobility of the balancing ring. Following the maintenance advices given on the opposite side, please make sure the balancing ring is mobile at any time.</p>	 <p>Pull out balancing ring of pressure chamber by pressing on one side and lifting up on the opposite side at one time.</p>  <p>Now the 4 nuts with pressure springs can be pulled out. After cleaning and greasing with vaseline, reinsert ring.</p>
Difficulties in closing pressure chamber	Pellets on the closing area of housing.	Before closing the pressure chamber make sure that the closing area is clean!
Difficulties in opening pressure chamber	The different steps for opening the pressure chamber have not been carried out correctly.	<p>After pushing the air button for depressurization and waiting for 5 seconds the following operations have to be done:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>① Turn the locking handle 180° to the back</li> <li>② Turn the bayonett closing ring to the left</li> <li>③ Open the pressure chamber</li> </ol> 

## Pour remédier aux petits dérangements





Incident	Motif probable	Solution
Les plaques sont partiellement brûlées ou trop molles	Le temps de chauffe ou le code entrés n'étaient pas corrects.	Merci de veiller à n'entrer que les données indiquées sur les étiquettes des plaques.
Les résultats de thermoformage ne sont pas satisfaisants	Le temps de chauffe ou le code entrés n'étaient pas corrects.	Merci de veiller à n'entrer que les données indiquées sur les étiquettes des plaques.
La pression ne monte pas	<p>La cuve à modèle n'a pas été remplie complètement des granulés. Pendant le thermoformage, les bords de la plaque se retirent de l'anneau de fermeture, de façon qu'un résultat de thermoformage satisfaisant ne soit plus garanti. Veiller à utiliser uniquement les plaques d'un diamètre de 125 mm.</p> <p>L'anneau d'ajustement peut être penché ou bien bloqué dû à des salissures.</p> <p><b>Astuce de maintenance:</b> Veiller à ce que la mobilité de l'anneau d'ajustement soit assurée à tout moment en effectuant les mesures de maintenance mentionnées ci-contre.</p>	<p>Merci de veiller à ce que la cuve à modèle soit remplie des granulés jusqu'au bord supérieur de la cuve à modèle.</p>  <p>Retirer l'anneau d'ajustement de la chambre de pression en pressant un côté et en même temps soulevant l'autre côté.</p> <p>Retirer maintenant les 4 rivets avec ressorts de pression. Remettre l'anneau dans l'ordre inverse après l'avoir nettoyé et graissé avec de la vaseline.</p>  
Difficultés de fermer la chambre de pression	Granulé de moulage sur la surface de fermeture.	Avant de fermer la chambre de pression, faire attention à ce que la surface de fermeture soit propre!
Difficultés d'ouvrir la chambre de pression	Les différentes étapes pour l'ouverture de la chambre de pression n'ont pas été respectées correctement.	<p>Après évacuation et 5 secondes d'attente, les étapes suivantes doivent être respectées:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>① Tourner de 180° la poignée de verouillage</li> <li>② Tourner la baillonnette de l'anneau de blocage vers la gauche</li> <li>③ Ouvrir la chambre de pression</li> </ol> 

## Soluciones de los problemas comunes

Problema	Posible causa	Solución del problema
Las planchas se queman en parte o están demasiado blandas.	Se usó un tiempo de calentamiento o un código incorrecto.	Por favor, seguir la especificación según lote y etiquetaje del producto.
El termomoldeo es insuficiente.	Se usó un tiempo de calentamiento o un código incorrecto.	Por favor, seguir la especificación según lote y etiquetaje del producto, controlar la presión.
No hay presión.	<p>El receptáculo para modelos no se llenó hasta el margen con granulado al incluir el modelo en él.</p> <p>El borde de la plancha se retira del anillo de fijación durante el proceso del termomoldeo.</p> <p>Una impermeabilización correcta ya no está garantizada. Asegúrese de que solo utiliza láminas de Ø 125 mm.</p>	<p>Por favor, llenar el receptáculo para modelos con granulado hasta el borde superior del receptáculo.</p> 
	<p>El anillo de compensación puede estar ladeado por medio de suciedad y está bloqueado.</p> <p><b>Instrucción de mantenimiento:</b> Fijarse en la movilidad del anillo de compensación en todo momento durante la ejecución de las medidas de mantenimiento contiguas.</p>	<p>Sacar el anillo de compensación de la cámara de presión calcando un lado y levantando el de enfrente.</p> <p>Ahora también se pueden sacar los 4 remaches con los muelles de compresión.</p> <p>Limpiar y engrasar con vaselina las superficies herméticas y volver a montar por orden inverso.</p>  
La cámara de presión se cierra difícilmente.	Quedó granulado sobre el borde del receptáculo para modelos/carcasa.	¡Fijarse en un borde limpio sin granulado antes de cerrar la cámara de presión!
La cámara de presión se abre difícilmente.	No se respetó el orden de las maniobras al abrir la cámara de presión.	<p>Por favor, seguir las siguientes maniobras consecutivamente después de la confirmación con el interruptor para la desaeración y el tiempo con el interruptor para la desaeración y el tiempo de espera de 5 segundos:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>① Girar la palanca de cierre 180° hacia atrás.</li> <li>② Girar el anillo de cierre de bayoneta hacia la izquierda.</li> <li>③ Abrir la cámara de presión.</li> </ol> 



## Come risolvere i problemi piú comuni

Problema	Possibile causa	Soluzione del problema
I fogli sono in parte bruciati o troppo soffici	Non sono stati rispettati i tempi di riscaldamento cioè i codici sbagliati.	Assumere i prescrizioni secondo il lotto dal prodotto/etichetta.
I fogli non sono plastificati sufficientemente	Non sono stati rispettati i tempi di riscaldamento cioè i codici sbagliati.	Assumere i prescrizioni secondo il lotto dal prodotto/etichetta e controllare la pressione.
Non c'è pressione	<p>Il pozzetto non è stato riempito fino al bordo all'immergere il modello nel granulato. Il bordo del foglio si tira dall'anello di tenuta e compensatore. La impermeabilizzazione/tenuta corretta non è più garantita. Si precisa che possono essere utilizzati solo dischi con Ø 125 mm!</p> <p>L'anello compensatore è inclinato o bloccato causato da insudiciamento.</p> <p><b>Consiglio per la manutenzione:</b> Effettuando di tanto in tanto manutenzione descritta qui a fianco l'anello compensatore manterrà sempre la sua mobilità.</p>	<p>Riempite il pozzetto fino al bordo con granulato.</p>  <p>Premendo l'anello compensatore da un lato, esso si solleva all'altro ed è facilmente estraibile dalla muffola.</p>  <p>Anche i quattro ribattini con le molle a compressione devono essere estratti. Pulite e lubrificate il bordo con vaselina e riponete gli elementi estratti nella sequenza inversa.</p> 
La camera di compressione si chiude difficilmente	Sul bordo del pozzetto o cassa c'è del granulato.	Prestare attenzione che il bordo del pozzetto sia perfettamente pulito!
La camera di compressione si apre difficilmente	Non è stato rispettata la sequenza dei singoli passi per l'apertura della camera di compressione.	<p>Azionate l'interruttore dello sfiato e dopo circa 5 secondi eseguite le seguenti manovre:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>① Girate la levetta di chiusura di 180° portandola indietro</li> <li>② Girate l'anello di tenuta a sinistra</li> <li>③ Aprite la camera di compressione</li> </ol> 

## **Ⓓ Garantiebedingungen für Geräte der Firma SCHEU-DENTAL GmbH**

Sie erhalten ein geprüftes Gerät in einwandfreiem Zustand, das höchsten technischen Anforderungen entspricht.

Eine Garantieleistung seitens SCHEU-DENTAL besteht nicht:

- bei Eigenreparatur durch den Käufer oder nicht autorisiertes Personal
- bei Schäden durch unsachgemäße Behandlung oder Bedienung
- bei Missachtung der Bedienungs-, Reinigungs- und Wartungsvorschriften
- bei unsachgemäßem Anschluss oder fehlerhafter Installation
- bei höherer Gewalt oder sonstigen äußeren Einflüssen
- wenn Änderungen an den Geräten vorgenommen wurden
- bei Verwendung von Ersatzteilen anderer Hersteller
- bei alterungsbedingten Abnutzungserscheinungen, welche nicht die wesentlichen Gerätefunktionen beeinflussen

Die Inanspruchnahme der Garantieleistungen hat weder die Verlängerung noch einen Neustart der Garantielaufzeit zur Folge. Bei unberechtigter Beanspruchung des Kundendienstes werden Ihnen die hierfür entstandenen Kosten in Rechnung gestellt.

## **Ⓖ Warranty terms and conditions for the following machines of SCHEU-DENTAL GmbH**

The machine you bought has been carefully checked and found to be in perfect condition, meeting highest technical demands.

SCHEU-DENTAL GmbH does not provide warranties for:

- repair services effected by the buyer or unauthorised staff
- in case of damages due to inappropriate use or handling
- in case of a failure to comply with the handling, cleaning and maintaining prescriptions
- in case of inappropriate connection or incorrect installation
- in case of force majeure or any other influences beyond the control of SCHEU-DENTAL
- in case of any modifications to the machines
- in case of using spare parts of other manufacturers
- in case of signs of wear due to age, not affecting the main functions of the machines.

Utilisation of warranties does not extend or restart the standard warranty period. In case of unjustified utilisation of our warranties we reserve to charge a fee for the corresponding services.

## **Ⓕ Conditions de garantie pour les appareils SCHEU-DENTAL GmbH**

Vous avez reçu un appareil testé en état impeccable, correspondant aux exigences techniques les plus sévères.

La garantie de SCHEU-DENTAL ne couvre pas les services suivants :

- Les réparations effectuées par l'acheteur ou du personnel non-autorisé
- Les dommages causés par un usage ou une manipulation inappropriés
- Les cas de non-respect des consignes de manipulation, nettoyage et maintien

- Les cas de branchement inapproprié ou d'installation incorrecte
- Les cas de force majeure ou d'autres influences externes
- Les cas de modifications effectuées sur l'appareil
- Les cas d'utilisation des pièces détachées d'un autre fabricant
- Les cas de signes d'usures dus à l'âge n'ayant pas d'effet négatif sur les fonctions essentielles de l'appareil

L'utilisation du droit de la garantie n'entraîne pas de prolongation ou de recommencement de la période de la garantie. En cas d'utilisation injustifiée des prestations sous garantie nous nous réservons le droit de facturer le coût correspondant.

## **Ⓖ Condiciones de garantía para equipamientos de la empresa SCHEU-DENTAL GmbH**

Usted recibe una máquina en estado perfecto y que corresponde a todas las exigencias.

SCHEU-DENTAL no concede la garantía en los siguientes casos:

- reparación por cuenta propia o personal no autorizado
- daños causados por el tratamiento o manejo inadecuado
- incumplimiento de las instrucciones de manejo, limpieza y mantenimiento
- conexión inadecuada o instalación defectuosa
- fuerza mayor o cualquier influencia externa
- modificaciones realizadas en la máquina
- uso de piezas de recambio de otros fabricantes
- desgaste debido a envejecimiento que no influyen las funcionalidades principales de la máquina

La utilización de la garantía no conduce a la prolongación ni reanudación de la misma.

Se facturan los gastos surgidos en caso del no cumplimiento de las condiciones de garantía.

## **Ⓖ Condizioni di garanzia per apparecchiature della ditta SCHEU-DENTAL GmbH**

Lei riceve un apparecchio perfetto secondo le regole di fabbricazione e che corrisponde a tutte le caratteristiche descritte.

SCHEU-DENTAL non concede la garanzia nei seguente casi:

- riparazione impropria o da parte di personale non autorizzato
- danni causati da trattamento o manovra impropri
- mancata osservanza delle istruzioni d'uso, di manutenzione e pulizia
- l'impiego di una tensione diversa da quella prescritta o installazione non corretta
- i guasti provocati da calamita' naturali e non
- modifiche di qualsiasi genere all'apparecchio
- uso di pezzi di ricambio di altri fabbricanti
- le parti di consumo e le parti sottoposte a normale usura che non influenzano il funzionamento principale dell' apparecchio

L'eventuale utilizzo della garanzia non implica un allungamento della stessa.

Tutti i costi derivanti dalla mancata osservanza dei requisiti richiesti verranno addebitati.

## **D** Sicherheitshinweise:

Lesen Sie vor der Inbetriebnahme und dem Anschluss des Gerätes die Bedienungsanleitung sowie diese wichtigen Hinweise aufmerksam durch und stellen Sie sicher, dass die Voraussetzungen erfüllt sind.

### **Allgemeine Hinweise**

- Prüfen Sie das Gerät vor der Inbetriebnahme auf Beschädigungen. Sollte ein Schaden vorliegen, darf es nicht in Betrieb genommen werden.
- Das eingeschaltete Gerät immer beaufsichtigen.
- Nur Folien mit Ø 125 mm verwenden!
- Kinder keinen Zugang zum Gerät gewähren.
- Zum Schutz vor elektrischem Schlag darf dieses Gerät nicht mit Flüssigkeiten in Berührung kommen.
- Strahler und Strahlerarm erreichen hohe Temperaturen.
- Nicht in der Nähe von leichtentzündlichen Materialien benutzen.
- Bedienung erfolgt ausschließlich an den dafür vorgesehenen Griffen, da sonst eine Verbrennungsgefahr besteht.
- Das Gerät darf nur im abgekühlten Zustand transportiert werden.
- Das Gerät nur so transportieren, dass der Strahler nicht belastet wird.
- Der sichere Umgang mit dem Gerät kann nur bei der Verwendung von originalen SCHEU-DENTAL Ersatzteilen sichergestellt werden. Servicearbeiten sind immer von durch SCHEU-DENTAL qualifizierte Servicetechniker bzw. im Hause SCHEU-DENTAL auszuführen. Ein Umbauen oder Verändern des Gerätes beeinträchtigt die Produktsicherheit und führt zum Erlöschen von Garantie- und Gewährleistungsansprüchen.
- Öffnen Sie das Gerät niemals eigenmächtig.

### **Achtung Verletzungsgefahr!**

- Führen Sie Reparaturen nie selber aus!
- Das Gerät ist für Stromnetze mit Wechselspannung von 100 V, 115 V oder von 230 V ausgelegt (Bitte beachten Sie das Seriennummernetikett auf der Rückseite des Gerätes).

### **Installation der bauseitigen Stromversorgung**

Die Installation der Netzversorgung zum Anschluss unserer Geräte muss nach den internationalen Vorschriften und den daraus abgeleiteten Bestimmungen erfolgen.

**Unsere Geräte sind nach VDE-Schutzklasse I gebaut und müssen an eine Steckdose mit Schutzleiter angeschlossen werden.**

### **Umwelt**

Das Gerät ist aus wiederverwendbaren oder recyclebaren Materialien hergestellt. Gemäß der 2012/19/EU Elektro- und Elektronik-Altgeräte-Richtlinie nimmt SCHEU-DENTAL das Gerät bei freier Rücklieferung kostenlos zurück. Alternativ kann es an einer Sammelstelle für das Recycling elektrischer und elektronischer Geräte abgegeben werden.

## **GB** Security Advises:

Carefully read the instruction manual and these important notes before commissioning and connecting the device, and make sure that the requirements are fulfilled.

### **General notes**

- Inspect the machine for damage before commissioning. If any damage is found, it must not be operated.
  - Always supervise the machine when it is switched on.
  - Only use blanks of a diameter of 125 mm!
  - Keep the device out of the reach of children!
  - In order to protect the device against electric shock, any contact with liquids has to be avoided.
  - Infrared heater and heater arm reach high temperatures during operation.
  - Avoid flammable material coming close to the infrared heater.
  - Only touch the handles, to avoid any risk of burns.
  - Transport of the machine has to be effected solely if the machine is cooled down.
  - Make sure there the heater stays free accessible during transport to avoid any damaging.
  - Safe operation of the device can only be ensured if original SCHEU-DENTAL spare parts are used. Servicing must always be performed by qualified SCHEU-DENTAL service technicians or at SCHEU-DENTAL. Conversions or modifications to the device might impair product safety and lead to loss of warranty claims.
  - Never open the device without authorisation.
- Caution: Risk of injury!**
- Never carry out repairs on your own!
  - The device is designed for power supplies with an alternating voltage of 100V, 115V or 230V. (Please observe the serial number label on the rear of the device).

### **Installation of power supply on site**

The installation of the power supply for connection of our devices must take place in accordance with international provisions and the regulations derived thereof.

**Our devices are constructed according to VDE protection class I and must be connected to a socket with protective conductor contact.**

### **Environment**

The machine is fabricated from reusable or recyclable material. In accordance with the directive 2012/19 Waste Electrical and Electronic Equipment legislation (WEEE), SCHEU-DENTAL accepts to take back the device under the condition of free return delivery. Alternatively, the machine can be sent to a designated collection point for the recycling of waste electrical and electronic equipment.

## **F Astuces de Sécurité :**

Avant la mise en service et le branchement de l'appareil, lire attentivement et dans leur intégralité le mode d'emploi ainsi que ces remarques importantes et s'assurer que les conditions préalables sont remplies.

### **Remarques générales**

- Contrôler le parfait état de l'appareil avant sa mise en service. En cas de dommage, il est interdit de le mettre en service.
  - Toujours surveiller l'appareil lorsqu'il est sous tension.
  - Utiliser uniquement des plaques/feuilles d'un diamètre de 125 mm!
  - Faire attention que l'appareil soit hors de portée des enfants.
  - Éviter tout contact avec les liquides pour exclure le risque de choc électrique.
  - La résistance et le bras de la résistance deviennent très chauds.
  - Faites attention à ce qu'il n'y ait pas de matériaux inflammables en dessous ou près la lampe à infrarouge!
  - Ne manipuler qu'avec les poignées. Risque de brûlure!
  - Pour le transport, l'appareil doit être refroidi.
  - Lors du transport, faites attention à ce que la résistance soit accessible pour éviter tout endommagement.
  - Une manipulation de l'appareil sans risque ne peut être garanti qu'en utilisant les pièces détachées originales de SCHEU-DENTAL. Toujours faire réaliser les travaux par des techniciens de service après-vente qualifiés agréés par SCHEU-DENTAL ou directement chez SCHEU-DENTAL. Une modification ou une transformation de l'appareil compromet la sécurité du produit et peut entraîner l'annulation de la garantie.
  - Ne jamais ouvrir l'appareil de sa propre initiative!
- Attention, risque de blessure!**
- Ne jamais effectuer les réparations soi-même!
  - L'appareil est conçu pour des réseaux électriques avec une tension alternative de 100V, 115 V ou 230 V. (Se conformer aux informations portées sur l'étiquette avec le numéro de série au dos de l'appareil).

### **Installation de l'alimentation électrique sur site**

L'installation de l'alimentation électrique pour le branchement de nos appareils doit impérativement être effectuée conformément aux prescriptions internationales et aux dispositions qui ont découlent.

**Nos appareils sont construits conformément à la classe de protection I selon VDE et doivent impérativement être branchés sur une prise à contact de protection.**

### **Environnement**

L'appareil est fabriqué à partir des matériaux réutilisables ou recyclables. Conformément à la directive relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) 2012/19 SCHEU-DENTAL accepte de reprendre l'appareil sous réserve que le retour est payé par l'expéditeur. Alternativement, l'appareil peut être envoyé à une décharge spécialisée pour la récupération et le recyclage des appareils électriques ou électroniques.

## **E Instrucciones de seguridad:**

Antes de la puesta en funcionamiento y la conexión del aparato, lea con atención las instrucciones de uso, así como estas importantes indicaciones, y asegúrese de que se cumplen los requisitos establecidos.

### **Instrucciones generales**

- Antes de la puesta en funcionamiento del aparato, compruebe que no presenta deterioros. En caso de presentar algún deterioro, no ponga el aparato en servicio.
  - Supervise siempre el aparato cuando esté conectado.
  - Utilice solo láminas de Ø 125 mm.
  - Evite que los niños tengan acceso al aparato.
  - El aparato no debe entrar en contacto con líquidos con el fin de evitar descargas eléctricas.
  - La lámpara y el brazo de la lámpara alcanzan temperaturas elevadas.
  - No utilice el aparato cerca de materiales fácilmente inflamables.
  - Manipule el aparato utilizando exclusivamente los mangos previstos al efecto, ya que de lo contrario existe riesgo de quemaduras.
  - El aparato solo debe ser transportado estando frío.
  - Durante el transporte la lámpara no debe soportar carga.
  - Solo se puede garantizar un uso seguro del aparato si se utilizan las piezas de recambio originales de SCHEU-DENTAL.  
Los trabajos de mantenimiento solo deben ser realizados por los técnicos cualificados de servicio de SCHEU-DENTAL o en la fábrica de SCHEU-DENTAL.  
La manipulación o modificación del aparato merma la seguridad del producto y es causa de extinción de los derechos de la garantía.
  - Nunca abra el aparato por cuenta propia.
- Atención: riesgo de lesiones.**
- Nunca realice reparaciones en el aparato por cuenta propia.
  - El aparato está preparado para redes eléctricas de tensión alterna de 100 V, 115 V o 230 V. (Por favor, consulte a este respecto la etiqueta con el número de serie que encontrará en el reverso del aparato).

### **Instalación del suministro de corriente local**

La instalación de la alimentación de red para la conexión de nuestros aparatos debe cumplir con las normas internacionales y las disposiciones que deriven de ellas.

**Nuestros aparatos están fabricados conforme a la clase I de protección de la VDE (Asociación alemana de electrotécnicos) y deben estar conectados a una toma con puesta a tierra.**

### **Medio ambiente**

El aparato se ha fabricado con materiales reutilizables o reciclables. Conforme a la directiva sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos 2012/19/UE, SCHEU-DENTAL acepta la devolución voluntaria del aparato de forma gratuita. Cabe también la posibilidad de entregar los aparatos eléctricos y electrónicos en un punto de recogida para su reciclaje.

## **ⓘ Informazioni sulla sicurezza:**

Prima di mettere in funzione e collegare l'apparecchio, leggere attentamente le istruzioni per l'uso e le presenti importanti avvertenze, verificando che i requisiti specificati siano soddisfatti.

### **Indicazioni generali**

Prima della messa in funzione, verificare che l'apparecchio non presenti danni. Qualora risulti danneggiato, non mettere in funzione l'apparecchio.

- L'apparecchio acceso deve sempre essere sorvegliato.
- Utilizzare unicamente dischi con Ø 125 mm!
- Tenere l'apparecchio lontano dalla portata dei bambini.
- Per evitare scosse elettriche, questo apparecchio non deve entrare in contatto con liquidi.
- La lampada e il rispettivo braccio raggiungono temperature elevate.
- Non utilizzare nelle vicinanze di materiali facilmente infiammabili.
- Utilizzare l'apparecchio afferrando esclusivamente le maniglie previste allo scopo; in caso contrario, vi è il pericolo di ustioni.
- L'apparecchio può essere trasportato solo da freddo.
- Trasportare l'apparecchio solo in modo da non esercitare alcuna sollecitazione sulla lampada.
- La sicurezza di impiego dell'apparecchio può essere garantita unicamente con l'utilizzo di parti di ricambio SCHEU-DENTAL originali.

Gli interventi di assistenza devono sempre essere effettuati da un tecnico SCHEU-DENTAL qualificato o internamente a SCHEU-DENTAL stessa.

Eventuali modifiche o alterazioni dell'apparecchio possono comprometterne la sicurezza e determinare l'invalidità della garanzia legale e della garanzia commerciale.

- Non aprire mai l'apparecchio di propria iniziativa.

### **Attenzione Pericolo di lesioni!**

- Non eseguire mai autonomamente riparazioni!
- L'apparecchio è progettato per l'uso su reti elettriche con tensione alternata da 100 V, 115 V o 230 V (attenersi a quanto riportato sull'etichetta del numero di serie posta sul retro dell'apparecchio).

### **Installazione dell'alimentatore di corrente sul posto**

L'installazione dell'alimentatore di rete per il collegamento dei nostri apparecchi deve essere eseguita conformemente alle normative internazionali e alle disposizioni da esse derivanti.

**I nostri apparecchi sono costruiti secondo la classe di protezione VDE I e devono essere collegati a una presa dotata di conduttore di protezione.**

### **Ambiente**

L'apparecchio è prodotto con materiali riutilizzabili o riciclabili. Ai sensi della direttiva 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche, SCHEU-DENTAL ritira senza alcun costo l'apparecchio usato con modalità di restituzione gratuita. In alternativa esso può essere conferito a un centro di raccolta per il riciclaggio di apparecchiature elettriche ed elettroniche.



## EG - Konformitätserklärung

Name und Anschrift des Herstellers:

SCHEU-DENTAL GmbH  
Am Burgberg 20  
58642 Iserlohn  
Telefon: 02374 / 9288-0  
Telefax: 02374 / 9288-90

Wir erklären hiermit, dass das

Gerät für alle Anwendungen in der dentalen Tiefziehtechnik

Typ:  
**MINISTAR S**<sup>®</sup>

Art.-Nr. 3100/1 230V		Art.-Nr. 3500/1 230V
Art.-Nr. 3101/1 115V		Art.-Nr. 3510/1 115V
Art.-Nr. 3102/1 100V		Art.-Nr. 3520/1 100V

Technische Daten:

230 V / 115 V / 100 V	Spannung	230 V / 115 V / 100 V
Max. 850 W	Leistung	Max. 750 W
3 bar / 43 psi	Arbeitsdruck	4 bar / 58 psi
420 x 190 x 350 mm	L x B x H	420 x 190 x 350 mm
9 kg	Brutto-Gewicht	9 kg

den einschlägigen Bestimmungen der nachstehenden Richtlinien entspricht

Niederspannungsrichtlinie 2014 / 35 / EU  
EMV-Richtlinie 2014 / 30 / EU  
RoHS-Richtlinie 2011 / 65 / EU

Geräteprüfungen entsprechend

DIN VDE 0411-1 / EN 61010-1 / IEC 61010-1

Diese Konformitätserklärung gilt bis auf Widerruf.

Iserlohn, 27.05.2015

Christian Scheu, Geschäftsführer

**SCHEU**  
Dental Technology

## EU - Declaration of Conformity

Name and address of manufacturer:

SCHEU-DENTAL GmbH  
Am Burgberg 20  
58642 Iserlohn  
Telefon: 02374 / 9288-0  
Telefax: 02374 / 9288-90

This is to certify that this machine

Machine for all applications in the dental Pressure Moulding Technique

Type:  
**MINISTAR S**<sup>®</sup>

Art.-Nr. 3100/1 230V		Art.-Nr. 3500/1 230V
Art.-Nr. 3101/1 115V		Art.-Nr. 3510/1 115V
Art.-Nr. 3102/1 100V		Art.-Nr. 3520/1 100V

Technical Information:

230 V / 115 V / 100 V	Voltage	230 V / 115 V / 100 V
Max. 850 W	Power	Max. 750 W
3 bar / 43 psi	Working Pressure	4 bar / 58 psi
420 x 190 x 350 mm	L x W x H	420 x 190 x 350 mm
9 kg	Gross Weight	9 kg

is in accordance with the following guide line

Low Voltage Guide Line 2014 / 35 / EU  
EMV-Guide Line 2014 / 30 / EU  
RoHS-Guide Line 2011 / 65 / EU

Testing according to

DIN VDE 0411-1 / EN 61010-1 / IEC 61010-1

This Declaration of Conformity is valid until recalled.

Iserlohn, 27.05.2015

Christian Scheu  
managing director of SCHEU-DENTAL GmbH

**SCHEU**  
Dental Technology

Technische Änderungen, die dem Fortschritt dienen, vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit unserer schriftlichen Genehmigung.  
Technical modification, which serve for improvement, are subject to our agreement. Reproduction, even in extracts, is only allowed with our written approval.

SCHEU-DENTAL GmbH  
[www.scheu-dental.com](http://www.scheu-dental.com)

phone +49 2374 9288-0  
fax +49 2374 9288-90

Am Burgberg 20  
58642 Iserlohn · Germany

