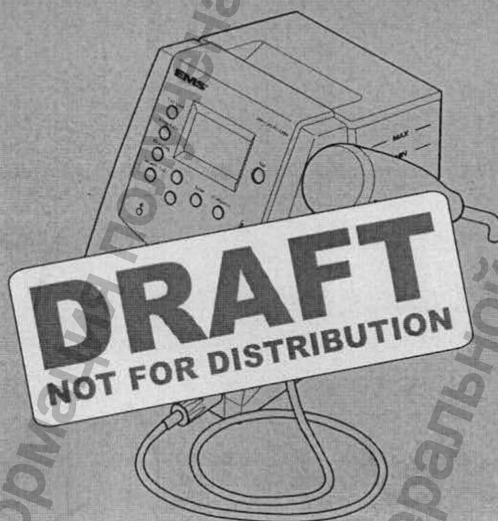


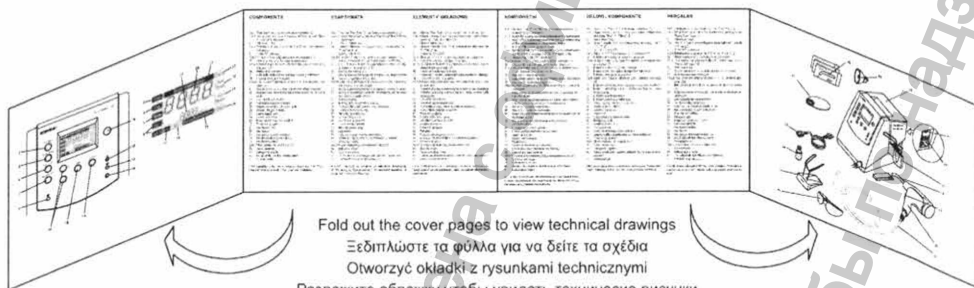
OPERATION INSTRUCTIONS  
ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ  
INSTRUKCJA OBSŁUGI  
ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ  
UPUTSTVO ZA UPOTREBU  
KULLANMA KILAVUZU

SWISS MASTER LIGHT®



**EMS**<sup>+</sup>  
ELECTRO MEDICAL SYSTEMS

ADDITIONAL SAFETY ADVICE FOR USA:  
Caution: Federal (USA) law restricts this unit to sale by or on the order of a dentist



Fold out the cover pages to view technical drawings  
 Ξεδιπλώστε τα φύλλα για να δείτε τα σχέδια  
 Otworzyć okładki z rysunkami technicznymi  
 Разложите обложку чтобы увидеть технические рисунки  
 Korice uputstva previti prema spolja da bi se videli tehnički crtežii  
 Teknik detayları görmek için kapak sayfalarını çeviriniz

## TECHNICAL MODIFICATIONS

EMS reserves the right to modify the technique, accessories, operating instructions or contents of the set due to technical or scientific improvements.

## ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

Η EMS διατηρεί το δικαίωμα τροποποίησης της τεχνικής, των εξαρτημάτων, των οδηγιών λειτουργίας ή του περιεχομένου της συσκευής λόγω τεχνικών ή επιστημονικών βελτιώσεων.

## MODYFIKACJE TECHNICZNE

EMS zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian do zastosowanych technik, akcesoriów, instrukcji obsługi lub zawartości zestawu związanych z usprawnieniami technicznymi lub naukowymi.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ

В связи с достижениями научно-технического прогресса фирма EMS оставляет за собой право вносить изменения в технические устройства, аппараты, принадлежности, инструкции по эксплуатации, а также в комплектацию оригинальных упаковок.

## TEHNIČKE MODIFIKACIJE

EMS zadržava pravo da modifikuje tehniku, dodatne instrumente i delove, uputstva za upotrebu, ili sadržaj kompleta u skladu sa tehničkim i naučnim poboljšanjima.

## TEKNIK MODİFİKASYONLAR

EMS teknik veya bilimsel gelişmeler nedeniyle setin tekniği, aksesuarları, kullanım talimatları veya içeriğinde değişiklik yapma hakkını saklı tutmaktadır.



## КОМПОНЕТЫ

- 1и2 Кнопка "Fast Cure" (быстрая полимеризация) (1) с индикатором нажатия (2)
- 3 - 5 Кнопка "Ramp Cure" (постепенная полимеризация) (3) с индикаторами нажатия "Exp" (4) (полимеризация по экспоненциальному закону) и "Slow" (5) (полимеризация по линейному закону)
- 6 Кнопка "Bleaching" (отбеливание)
- 7и8 Кнопка "Variable 1&2" (переменный 1 и 2) (7) с индикаторами нажатия "Var 1" (перем. 1) и "Var 2" (перем. 2) (8)
- 9 Индикатор "ON/OFF" (вкл/выкл)
- 10и11 Кнопки "+" и "-" (10) с индикатором нажатия (11)
- 12 Индикатор нажатия для регулятора громкости
- 13 - 15 Кнопки "Enter" (ввод) (13) и "Correction" (исправление) (14) с индикатором нажатия (15)
- 16 Индикатор неисправности
- 17 Индикатор замены лампы и неправильной калибровки
- 18 Индикатор перегрева жидкости
- 19и20 Датчик радиометра/калибровки (19) и индикатор ожидания
- 21 Индикатор, включающийся во время регулировки яркости света
- 22 Индикатор, включающийся во время регулировки продолжительности цикла полимеризации
- 23 Индикатор лампы освещения
- 24 Индикатор запроса калибровки
- 25 Индикатор для отображения продолжительности цикла полимеризации
- 26 Индикатор для отображения яркости света
- 27 Сетевой кабель
- 28 Консервирующее средство
- 29 Отдельный держатель наконечника
- 30 Защитные очки
- 31 Шланг наконечника
- 32 Наконечник
- 33 Кнопка включения наконечника
- 34 Стерилизуемый световод (из стекла)
- 35 Держатель наконечника
- 36и37 Сетевой выключатель (36) и предохранители (37)
- 38 Емкость для воды
- 39 Галогеновая лампа
- 40 Набор одноразовых световодов (из пластика)
- 41 Оранжевый экран

В комплект системы, поставляемой компанией EMS, входят различные принадлежности. Комплектность приведена в упаковочном листе.

## DELOVI - KOMPONENTE

- 1и2 Tipka "Fast Cure" (1) s indikatorom aktiviranja (2)
- 3 do 5 Tipka "Ramp Cure" (3) s eksponencijskim indikatorima aktiviranja "Exp" (4) i "Slow" (5)
- 6 Tipka "Bleaching"
- 7и8 Tipka "Variable 1+2" (7) s indikatorima aktiviranja "Var 1" i "Var 2" (8)
- 9 Indikator "ON/OFF"
- 10и11 Tipke "+" i "-" (10) s indikatorom aktiviranja (11)
- 12 Indikator aktiviranja za podešavanje jačine
- 13 do 15 Tipka "Enter" (13) i tipka "Correction" (14) s indikatorom aktiviranja (15)
- 16 Indikator neispravnog funkcioniranja
- 17 Indikator zamjene sijalice ili pogrešna kalibracija
- 18 Indikator pregrijavanja tekućine
- 19и20 Radiometar/Senzor kalibracije (19) i indikator mirovanja (20)
- 21 Indikator aktiviranja tokom podešavanja jačine svjetlosti
- 22 Indikator aktiviranja tokom podešavanja trajanja ciklusa stvrdnjavanja
- 23 Indikator svijetljenja lampe
- 24 Indikator zahtjeva za kalibraciju
- 25 Prikaz trajanja ciklusa stvrdnjavanja
- 26 Prikaz jačine svjetlosti
- 27 Kabel za napajanje
- 28 Prezervativ
- 29 Držać neovisne ručne jedinice
- 30 Zaštitne naočale
- 31 Kabel ručne jedinice
- 32 Ručna jedinica
- 33 Gumb za aktiviranje ručne jedinice
- 34 Lagana vodilica (staklo) koja se može sterilizirati
- 35 Držać ručne jedinice
- 36и37 Glavna sklopka (36) i upaljači (37)
- 38 Spremnik za vodu
- 39 Halogenska sijalica
- 40 Paket svjetlosnih vodilica (plastičnih) za jednokratnu uporabu
- 41 Narančasti štít

EMS dostavlja jedinice s različitim nastavcima. "Lista pakiranja" prikazuje točno ono što vaša jedinica sadržava.

## PARÇALAR

- 1&2 Etkinleştirme göstergesiyle (2) "Fast Cure" tuşu (1)
- 3 to 5 Üstel "Exp" (4) ve "Slow" (5) etkinleştirme göstergeleriyle "Ramp Cure" tuşu (3)
- 6 "Bleaching" tuşu
- 7&8 "Var 1" ve "Var 2" (8) etkinleştirme göstergeleriyle "Variable 1+2" tuşu (7)
- 9 "ON/OFF" göstergesi
- 10&11 Etkinleştirme göstergesiyle (11) "+" ve "-" tuşu (10)
- 12 Miktar ayarlaması için etkinleştirme göstergesi
- 13 to 15 Etkinleştirme göstergesiyle (15) "Enter" tuşu (13) ve "Correction" tuşu (14)
- 16 Hata göstergesi
- 17 Ampul yerleştirme veya yanlış ayarlama göstergesi
- 18 Aşırı sıvı ısınması göstergesi
- 19&20 Radyometre/Ayarlama sensörü (19) ve yardımcı göstergesi (20)
- 21 Işık yoğunluğu düzenleme sırasında etkinleştirme göstergesi
- 22 Dolgu turu süresinin düzenlenmesi sırasında etkinleştirme göstergesi
- 23 Lamba ışıklandırma göstergesi
- 24 Ayarlama talep göstergesi
- 25 Dolgu turu süresinin görüntülenmesi
- 26 Işık yoğunluğunun görüntülenmesi
- 27 Ana teçhizat kablosu
- 28 Koruyucu ajan
- 29 Bağımsız handpiece tutucu
- 30 Koruyucu gözlükler
- 31 Handpiece kablosu
- 32 Handpiece
- 33 Handpiece etkinleştirme düğmesi
- 34 Steril edilebilir ışık kılavuzu (cam)
- 35 Handpiece tutucu
- 36&37 Ana düğme (36) ve sigortalar (37)
- 38 Su rezervuarı
- 39 Halojen ışık ampulü
- 40 Tek kullanımlık ışık kılavuzu seti (plastik)
- 41 Portakal rengi koruyucu

Çeşitli aksesuarlarıyla EMS teçhizat üniteleri. "Paketleme Listesi" ünitenizin tam olarak neleri içerdiğini göstermektedir.

## УВАЖАЕМЫЕ ПОКУПАТЕЛИ

Мы благодарим Вас за приобретение нового устройства компании EMS. Наша продукция соответствует высочайшим стандартам качества и безопасности.

Данный аппарат используется в стоматологии для следующих применений:

- световая полимеризация связующего вещества для зубопротезных материалов
- активация отбеливающих веществ при отбеливании

## ŠTOVANI KLIJENTI,

Hvala vam na kupnji novog proizvoda EMS. On je sukladan s najvišim standardima kvalitete i sigurnosti.

Ova jedinica se rabi u zubarstvu za sljedeće primjene:

- Fotopolimerizacija zubnih smola
- Aktiviranje izbjeljivača zuba u postupcima bijeljenja.

## DEĞERLİ MÜŞTERİLER,

Yeni bir EMS ürünü aldığınız için size teşekkür ederiz. En yüksek kaliteyi ve güvenlik standartlarım bir araya getirmiştir.

Bu ünite diş hekimliğinde aşağıdaki uygulamalar için kullanılmaktadır:

- Dental rezinlerin fotopolimerizasyonu.
- Beyazlatma sürecinde diş beyazlatıcı ajanların etkinleştirilmesi

## ОБЯЗАТЕЛЬНО ПРОЧИТАТЕ СЛЕДУЮЩУЮ ИНФОРМАЦИЮ ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

Данная инструкция по эксплуатации необходима для правильной установки и использования системы.

Внимательно прочтите инструкцию, поскольку в ней приведено подробное описание всех важных процедур. Особое внимание обратите на меры по технике безопасности.

Инструкция должна всегда храниться в доступном месте.

Для предотвращения повреждения оборудования и травм персонала выполняйте соответствующие предписания. Они обозначены следующими знаками.



### Опасность

Возможность травм персонала



### Осторожно

Возможность повреждения оборудования или причинения вреда окружающей среде



### Примечание

Полезная дополнительная информация и советы



### Запрещено



### Разрешено

## MOLIMO DA OVO PROČITATE PRIJE NEGO POČNETE S RADOM!

Ove upute za rukovanje trebaju osigurati ispravnu instalaciju i uporabu ovoga proizvoda.

Molimo da ove upute za rukovanje pročitate pažljivo jer se u njima objašnjavaju svi najvažniji detalji i postupci. Obratite posebice pažnju na mjere opreznosti.

Uvijek držite ove upute na dohvatu ruke.

U cilju sprječavanja ozljeđivanja ljudi i oštećivanja imovine, obratite pažnju na odgovarajuće direktive. One su označene kako slijedi:



### Opasnost

Rizik od ozljede



### Oprez

Rizik od oštećivanja imovine ili ugrožavanja okoliša



### Zapamtite

Korisne dodatne informacije i savjeti



### Zabranjeno



### Odobreno

## ÇALIŞMAYA BAŞLAMADAN ÖNCE BUNU LÜTFEN OKUYUNUZ!

Bu kullanma talimatları bu ürünün doğru kurulumunu ve kullanımını sağlamaktadır.

Bütün önemli detayların ve süreçlerin anlatıldığı bu kullanma talimatlarını lütfen dikkatle okuyunuz. Güvenlik önlemlerine dikkat ediniz.

Bu talimatları hep elinizin altında bulundurunuz.

İnsanların yaralanmasının ve maddi zararın önlenmesi için ilgili direktiflere dikkat ediniz. Aşağıda sıralanmışlardır:



### Tehlike

Yaralanma riski



### Dikkat

Mallar veya çevre zarar görebilir



### Lütfen dikkat ediniz

Kullanışlı ek bilgi ve ipuçları



### Yasak



### İzinli

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                         |    |
|---------------------------------------------------------|----|
| Монтаж и наладка .....                                  | 17 |
| Подсоединение шланга и установка<br>наконечника .....   | 17 |
| Возможное расположение<br>держателя наконечника .....   | 19 |
| Заполнение емкости .....                                | 21 |
| Подключение аппарата<br>к сети питания .....            | 25 |
| Использование устройства в работе .....                 | 27 |
| Включение и выключение .....                            | 27 |
| Установка световода .....                               | 29 |
| Радиометр .....                                         | 31 |
| Калибровка .....                                        | 33 |
| Регулировка громкости .....                             | 41 |
| Изменение параметров программы .....                    | 43 |
| Лечение .....                                           | 45 |
| Общая информация .....                                  | 45 |
| Режим Fast Cure Быстрая<br>полимеризация .....          | 49 |
| Постепенная полимеризация .....                         | 59 |
| Постепенная полимеризация .....                         | 59 |
| Отбеливание .....                                       | 63 |
| Режим Variable 1+2 .....                                | 69 |
| Прерывание лечения .....                                | 73 |
| Дезинфекция, очистка и стерилизация .....               | 75 |
| Чистка аппарата .....                                   | 75 |
| Чистка наконечника после каждого<br>использования ..... | 77 |
| Дезинфекция, чистка и<br>стерилизация световода .....   | 79 |
| Регулярная чистка и содержание .....                    | 81 |
| Заливка охлаждающей жидкости .....                      | 81 |
| Замена охлаждающей жидкости .....                       | 83 |
| Замена лампы .....                                      | 85 |
| Замена световода .....                                  | 89 |

## SADRŽAJ

|                                                                              |    |
|------------------------------------------------------------------------------|----|
| Instaliranje i stavljanje u funkciju .....                                   | 17 |
| Povezivanje kabela za ručnu jedinicu i<br>instalacija ručne jedinice .....   | 17 |
| Mogućnosti za postavljanje<br>držača ručne jedinice .....                    | 19 |
| Punjenje spremnika .....                                                     | 21 |
| Povezivanje jedinice na<br>električnu mrežu .....                            | 25 |
| Rukovanje aparatom .....                                                     | 27 |
| Paijenje/gašenje .....                                                       | 27 |
| Instalacija vodilice za svjetlo .....                                        | 29 |
| Radiometar .....                                                             | 31 |
| Kalibracija .....                                                            | 33 |
| Podšavanje jačine zvuka .....                                                | 41 |
| Mijenjanje vrijednosti programa .....                                        | 43 |
| Tretman .....                                                                | 45 |
| Opće informacije .....                                                       | 45 |
| Brzo stvrdnjavanje Brza polimerizacija .....                                 | 49 |
| Stvrdnjavanje mosta<br>Postupna polimerizacija .....                         | 59 |
| Izbjeljivanje .....                                                          | 63 |
| Varijabla 1+2 .....                                                          | 69 |
| Prekid tretmana .....                                                        | 73 |
| Dezinfekcija, čišćenje i sterilizacija .....                                 | 75 |
| Čišćenje jedinice .....                                                      | 75 |
| Čišćenje ručne jedinice nakon<br>svake uporabe .....                         | 77 |
| Dezinfekcija, čišćenje i sterilizacija<br>staklene vodilice za svjetlo ..... | 79 |
| Redovno čišćenje održavanje .....                                            | 81 |
| Nasipanje tekućine za hlađenje .....                                         | 81 |
| Zamjena tekućine za hlađenje .....                                           | 83 |
| Zamjena sijalice .....                                                       | 85 |
| Zamjena vodilice za svjetlo .....                                            | 89 |
| Vodilica za svjetlo za jednokratnu<br>uporabu (plastična) .....              | 89 |

## İÇİNDEKİLER

|                                                                                           |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Montaj ve kurulum .....                                                                   | 17 |
| Handpiece kablosunun bağlanması<br>ve handpiece montajı .....                             | 17 |
| Handpiece tutucusunun<br>yerleştirilmesindeki olasılıklar .....                           | 19 |
| Rezervuarı doldurmak .....                                                                | 21 |
| Üniteyi network elektrik<br>teçhizatına bağlamak .....                                    | 25 |
| Cihazın çalıştırılması .....                                                              | 27 |
| "On/Off" Açma Kapama Düğmesi .....                                                        | 27 |
| Işık kılavuzunun montajı .....                                                            | 29 |
| Radyometre .....                                                                          | 31 |
| Ayarlama .....                                                                            | 33 |
| Ses düzeyinin ayarlanması .....                                                           | 41 |
| Bir programın değerlerini değiştirmek .....                                               | 43 |
| Tedavi .....                                                                              | 45 |
| Genel bilgi .....                                                                         | 45 |
| Fast Cure (Hızlı Dolgu) Hızlı<br>polimerizasyon .....                                     | 49 |
| Ramp Cure (Düzenli artan güçte ışık<br>uygulama tekniği) Kademeli<br>polimerizasyon ..... | 59 |
| Bleaching (Beyazlatma) .....                                                              | 63 |
| Variable 1+2(Değişken 1+2) .....                                                          | 69 |
| Tedaviye ara vermek .....                                                                 | 73 |
| Dezenfeksiyon, temizleme<br>ve sterilizasyon .....                                        | 75 |
| Üniteyi temizlemek .....                                                                  | 75 |
| Handpiece'i her kullanımdan sonra<br>temizlemek .....                                     | 77 |
| Cam ışık kılavuzunu dezenfekte etmek,<br>temizlemek ve sterilize etmek .....              | 79 |
| Düzenli temizlik ve bakım .....                                                           | 81 |
| Soğutucu sıvıyı tamamlamak .....                                                          | 81 |
| Soğutucu sıvıyı değiştirmek .....                                                         | 83 |
| Ampulün değiştirilmesi .....                                                              | 85 |

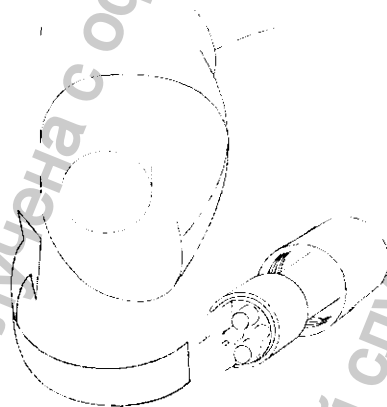
|                                                          |     |
|----------------------------------------------------------|-----|
| Одноразовый световод (пластиковые).....                  | 89  |
| Замена предохранителей.....                              | 91  |
| Продувка контура с охлаждающей жидкостью.....            | 93  |
| Проверка уплотнительных колец емкости.....               | 95  |
| Перы безопасности.....                                   | 97  |
| Длительное хранение изделия, когда оно используется..... | 103 |
| Вывоз изделия, принадлежностей и упаковки в отходы.....  | 105 |
| Гарантия.....                                            | 105 |
| Принадлежности.....                                      | 105 |
| Сервисное обслуживание EMS.....                          | 107 |
| Символы.....                                             | 109 |
| Электромагнитная совместимость.....                      | 115 |
| Технические параметры.....                               | 117 |
| Устранение неисправностей.....                           | 126 |

|                                                                           |     |
|---------------------------------------------------------------------------|-----|
| Zamjena upaljača.....                                                     | 91  |
| Pročišćavanje kola za rashladnu tekućinu.....                             | 93  |
| Provjera o-prstenova u spremniku.....                                     | 95  |
| Sigurnosne mere.....                                                      | 97  |
| Čuvanje proizvoda kada se isti ne upotrebljava duži vremenski period..... | 103 |
| Rukovanje proizvodom, dodatnom opremom i ambalažom.....                   | 105 |
| Garancija.....                                                            | 105 |
| Dodatna oprema.....                                                       | 105 |
| Ems-servis.....                                                           | 107 |
| Simboli.....                                                              | 109 |
| Elektromagnetna kompatibilnost.....                                       | 115 |
| Tehnički podaci.....                                                      | 118 |
| Traženje greške.....                                                      | 128 |

|                                                                                             |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Işık kılavuzunu yerleştirmek.....                                                           | 89  |
| Tek kullanımlık ışık kılavuzu(plastik).....                                                 | 89  |
| Sigortaları değiştirmek.....                                                                | 91  |
| Soğutucu sıvı akımını tasfiye etmek.....                                                    | 93  |
| Rezervuar o-ring'lerinin kontrol edilmesi.....                                              | 95  |
| Güvenlik önlemleri.....                                                                     | 97  |
| Uzun süre kullanılmayacaksa ürünün saklanması.....                                          | 103 |
| Ürünün, aksesuarların ve ambalajın atılmasıürünün, aksesuarların ve ambalajın atılması..... | 105 |
| Garanti.....                                                                                | 105 |
| Aksesuarlar.....                                                                            | 105 |
| Ems-bakımı.....                                                                             | 107 |
| Semboller.....                                                                              | 109 |
| Elektromanyetik uygunluk.....                                                               | 115 |
| Teknik veriler.....                                                                         | 118 |
| Arızaların giderilmesi.....                                                                 | 130 |

## МОНТАЖ И НАЛАДКА

Подсоединение шланга и установка наконечника



👉 Проверьте ориентацию вилочного соединителя шланга относительно гнездового разъема на аппарате. После этого вставьте вилку в разъем и закрутите ее до конца. Из-за большой длины резьбовой части это может занять некоторое время.

👉 Убедитесь, что разъемы сухие

## INSTALIRANJE I STAVLJANJE U FUNKCIJU

Povezivanje kabla za ručnu jedinicu i instalacija ručne jedinice

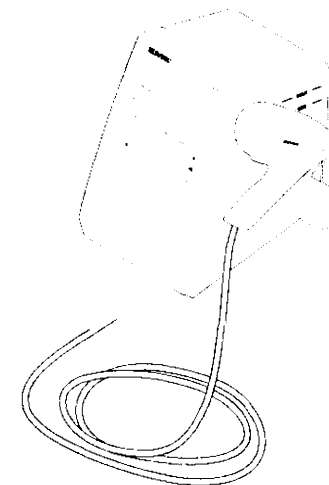


👉 Provjerite smjer okrenutosti muškog spojnika kabla u odnosu na ženski spojnik jedinice prije nego ga povežete, a onda ga zavijte do kraja. Za to će trebati nešto vremena zbog dužine navoja.

👉 Osigurajte se da su spojnici suhi.

## MONTAJ VE KURULUM

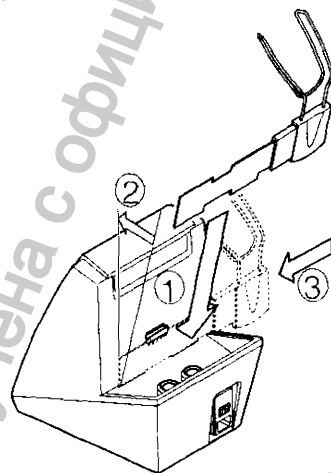
Handpiece kablosunun bağlanması ve handpiece montajı



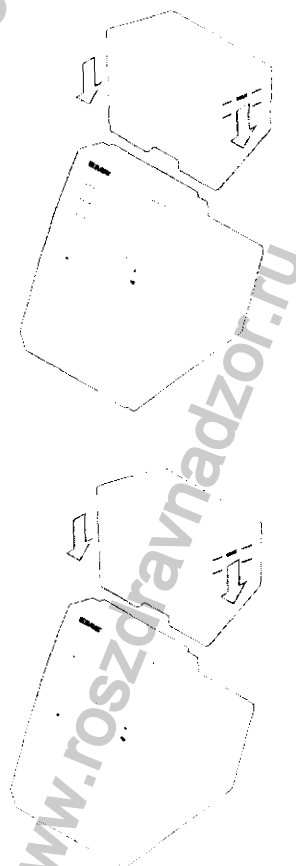
👉 Bağlamadan önce kabloların erkek bağlayıcılarının ünitenin dişi bağlayıcılarına yönlendirmelerini kontrol ediniz, sonra mümkünse döndürünüz. Bu işlem paftanın uzunluğuna göre biraz zaman alabilir.

👉 Bağlantıların kuru olduğunu kontrol ediniz.

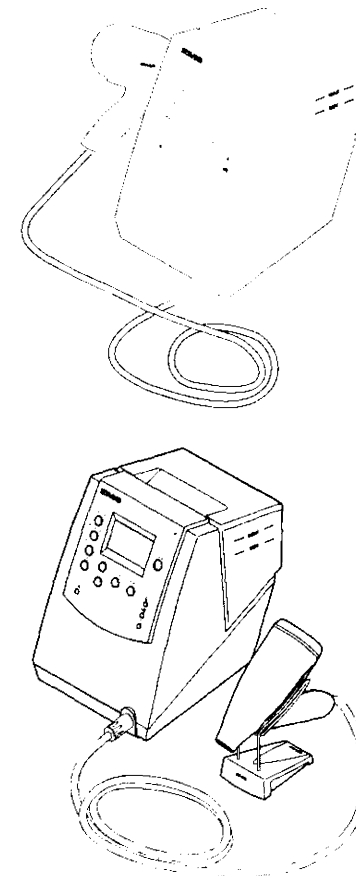
**Возможное расположение  
держателя наконечника**



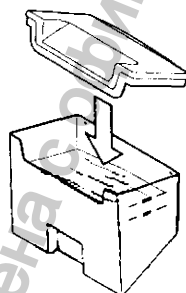
**Mogućnosti za postavljanje držača  
ručne jedinice**



**Handpiece tutucusunun  
yerleştirilmesindeki olasılıklar**



### Заполнение емкости

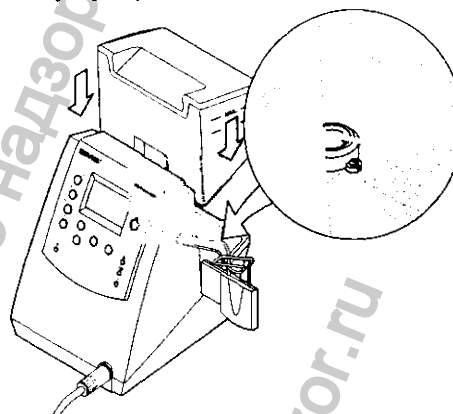


⚠ Заполните емкость дистиллированной или деминерализованной водой, следя, чтобы ее уровень не превысил максимально допустимый. Добавьте все консервирующее вещество из пакета. Это вещество предназначено для сохранения качества воды, защиты компонентов системы и поддержания максимальной яркости света. После заполнения закройте емкость крышкой и держите ее закрытой во избежание попадания пыли.

⚠ В качестве охлаждающей жидкости используйте только дистиллированную (или деминерализованную) воду совместно с консервирующим веществом. Обычная водопроводная вода приведет к выходу аппарата из строя.

⚠ В охлаждающую жидкость допускается добавлять только консервирующее вещество.

### Punjenje spremnika

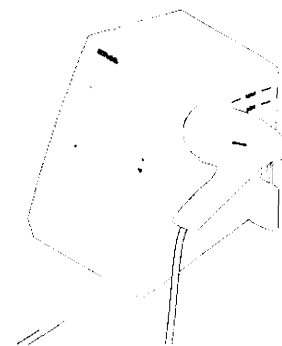


⚠ Napunite spremnik destiliranom vodom (ili demineraliziranom vodom), ne prelazite granicu "Max". Dodajte sav prezervativ dostavljen u pakiranju. Prezervativom se čuva kvaliteta vode, štite komponente jedinice i osigurava najviša jačina svjetlosti. Kad ga napunite, držite vrh spremnika uvijek na njemu da biste spriječili upadanje čestica prašine u spremnik.

⚠ Rabite samo mješavinu destilirane vode (ili demineralizirane vode) + prezervativ kao tekućinu za hlađenje. Voda iz slavine će uništiti jedinicu.

⚠ Dodajte samo prezervativ u tekućinu za hlađenje.

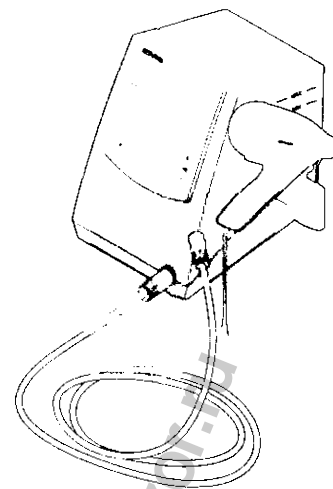
### Rezervuarı doldurmak



⚠ Rezervuarı saf suyla (veya minerallerinden arındırılmış suyla) doldurunuz, "Max" sınırını geçirmeyiniz. Paketteki bütün koruyucu ajanları ekleyiniz. Koruyucu ajan, suyun kalitesini korur ve ünitenin parçalarını korur ve tepe ışık yoğunluğunu emniyete alır. Bir kere doldurulduğunda, rezervuarın üstünü toz parçacıklarının girmesi ihtimaline karşı her zaman koruyunuz.

⚠ Soğutucu sıvı olarak sadece saf su (veya minerallerinden arındırılmış su) + koruyucu ajan karışımı kullanınız. Musluk suyu üniteyi bozacaktır.

⚠ Soğutucu sıvıya sadece koruyucu ajan ekleyiniz.



☞ Перед отсоединением шланга от базового модуля или наконечника следует удалить емкость и слить из нее жидкость. После этого замените емкость и слейте всю воду из контура.

Информация по слитию воды из контура приведена в разделе "Регулярная чистка и техническое обслуживание". Несоблюдение приведенных требований приведет к тому, что вода прольется на стол.

☞ В случае вытекания жидкости из соединителя убедитесь, что он сухой перед тем, как закрутить его в разъем.

☞ Prije nego isključite kabel ručne jedinice sa osnovne jedinice ili sa ručne jedinice, mora se prvo ukloniti spremnik i isprazniti ga. Zatim vratite spremnik i iščistite kolo.

Za iščišćavanje kola, obratite se na poglavlje "Redovito čišćenje i održavanje". Ako se taj redoslijed ne bude poštivao, doći će do prosipanja vode na pulu.

☞ Ako u slučaju greške u rukovanju tekućina procuri iz spojnika, provjerite je li on suh prije nego ga ponovno navijete na kabel.

☞ Handpiece kablovunu ana üniteden veya handpiece'ten çıkarmadan önce, ilk rezervuarı çıkarmalı ve boşaltmalısınız. Daha sonra rezervuarı yerine yerleştirin ve akımdan tasfiye ediniz.

Akımı tasfiye etmek için lütfen "Düzenli temizleme ve bakım" başlığına bakınız. Bu düzenin bozulması sayaç üstüne suyun dökülmesiyle sonuçlanacaktır.

☞ Yanlış işlemesi durumunda, sıvı bağlayıcıdan sızacaktır, son olarak tekrar kabloya takmadan önce kuru olduğunu kontrol ediniz.

### Подключение аппарата к сети питания

✎ Для предотвращения повреждения оборудования убедитесь, что напряжение в сети питания соответствует номинальному напряжению питания аппарата. Оборудование допускается включать только в розетки, оснащенные системой токовой защиты нулевой последовательности.

✎ В США и Канаде устройство следует включать только в специальную больничную розетку.

### Povezivanje jedinice na električnu mrežu

✎ Da se jedinica ne bi oštetila, proverite je li njen navedeni napon sukladan s naponom lokalne mreže.

Rabite svoju jedinicu samo sa FI zaštićenim kabeom za napajanje (FI = zaštita od rezidualne struje).

✎ Za SAD i Kanadu: priključivati samo na prijemnik Bolničkog razreda.

### Üniteyi network elektrik teçhizatına bağlamak



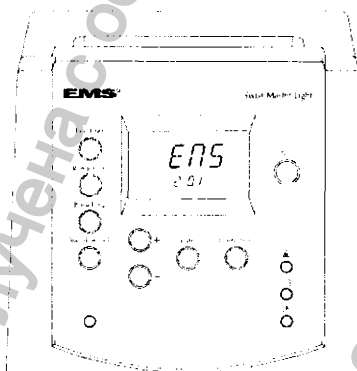
✎ Üniteye zarar vermeyi önlemek için, belirlenen voltajının yerel hat voltajına uyumunu kontrol ediniz.

Ünitenizi sadece FI korumalı ana teçhizatla kullanınız. (FI = Artık akım koruması)

✎ ABD veya Kanada için: Hastane Derecesindeki hazneye bağlayın.

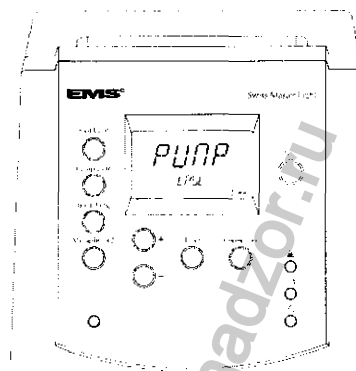
## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УСТРОЙСТВА В РАБОТЕ

### Включение и выключение



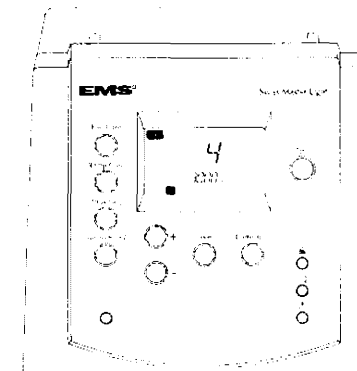
## RUKOVANJE APARATOM

### Paljenje/gašenje



## CİHAZIN ÇALISHTIRILMASI

### "On/Off" Açma Kapama Düğmesi



⚠ Перед включением аппарата поместите наконечник на держатель.

После включения питания выполняется процедура самотестирования системы. При этом загораются все индикаторы и слышна звуковая сигнализация.

Работа высокопроизводительного водяного насоса может сопровождаться звуком.

⚠ Prije paljenja jedinice, stavite ručnu jedinicu u njen držač.

Kad se jedinica upali, obavlja se auto-test, sva svjetla indikatora se pale i zvonči zvučni alarm.

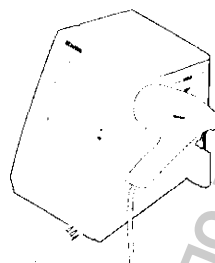
Vodena crpka velikog kapaciteta može dovesti do određene jakosti zvuka.

⚠ Üniteyi açmadan önce, handpiece'i tutucunun içine koyunuz.

Ünite enerjiyi aldığı anda, otomatik sınama başlar, bütün göstergeler ışıklandırılır ve duyulabilir alarm çalar.

Su pompasının yüksek performansı bir miktar ses yoğunluğu yaratabilir.

## Установка световода



Слегка поверните световод и вставьте его в корпус до упора.

Яркость излучаемого света значительно уменьшается в следующих случаях:

- световод находится в плохом состоянии (на нем есть сколы или царапины), световод не вставлен до конца в наконечник,
- световод загрязнен (следы пальцев или смол),
- световод покрыт прозрачным материалом для сохранения стерильности,
- на световоде установлен оранжевый экран.

Стекланный световод поставляется в нестерильном состоянии. Его необходимо стерилизовать каждый раз перед лечением нового пациента. Описание стерилизации смотрите в разделе "Дезинфицирование, чистка и стерилизация".

Также вместе с системой поставляются чистые нестерильные одноразовые световоды (из пластика). Эти световоды не стерилизуемые. После использования их следует выбрасывать.

## Instalacija vodilice za svjetlo



Okrećite vodilicu za svjetlo lagano, uvodeći ju u njeno kućište do kraja.

Jačina svjetla se značajno smanjuje ako:

- Vodilica za svjetlo nije u savršenom stanju (ispucana ili izgrebena),
- Vodilica za svjetlo nije propisno umetnuta u ručnu jedinicu,
- Vodilica za svjetlo nije čista (otisci prstiju ili smola),
- Vodilica za svjetlo biva prekrivena prozirnom barijerom za kontrolu infekcije,
- Narančasti štít se postavlja na vodilicu za svjetlo.

Staklena vodilica za svjetlo se dostavlja nesterilna. Ona se mora sterilizirati prije svakog pacijenta. U tu svrhu obratite se na poglavlje "Dezinfekcija, čišćenje i sterilizacija".

Također su vam dostavljene čiste, nesterilne vodilice za svjetlo za jednokratnu uporabu (plastične). One se ne mogu sterilizirati. Odbacite ih na kraju svakog tretmana.

## Işık kılavuzunun montajı



Işık kılavuzunu yuvasında sıkışana kadar eksenî etrafında hafifçe çeviriniz.

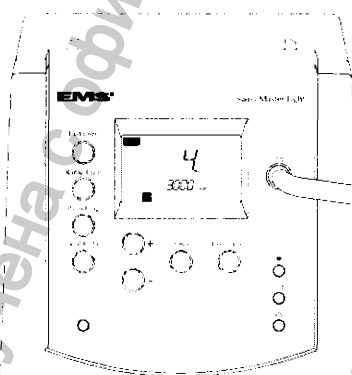
Işık yoğunluğu önemli ölçüde düşmüş ise:

- Işık kılavuzu iyi durumda olmayabilir (kırılmış veya çizilmiş),
- Işık kılavuzu uygun şekilde handpiece'e yerleştirilmemiş olabilir,
- Işık kılavuzu temiz olmayabilir (parmak izleri veya rezin),
- Işık kılavuzu yarı saydam enfeksiyon kontrol bariyeriyle kaplanmış olabilir,
- Portakal rengi koruyucu ışık kılavuzuna binmiş olabilir.

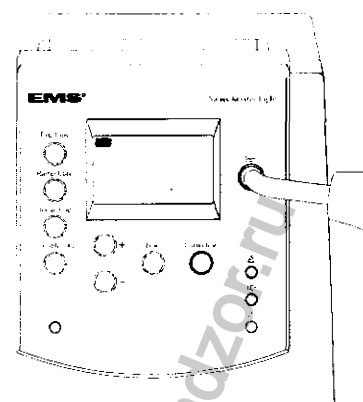
Cam ışık kılavuzu steril değildir. Her hastadan önce sterilize edilmelidir. Bu konu hakkında "Dezenfekte etmek, temizlemek ve sterilize etmek" başlığına bakınız.

Size ayrıca temiz, steril edilmeyen tek kullanımlık ışık kılavuzları (plastik) da tedarik edilmiştir. Steril edilemezler. Her muayeneden sonra lütfen onları atınız.

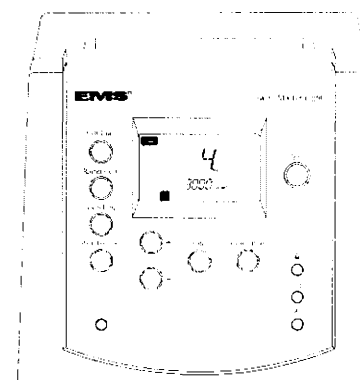
### Радиометр



### Radiometar



### Radyometre



**⚠** Полимеризатор Swiss Master Light оснащен цифровым радиометром, предназначенным для измерения яркости источника света во всех режимах полимеризации.

Приняв меры для защиты глаз (используйте оранжевый экран или оранжевые очки), вставьте световод на всю длину в радиометр и нажмите кнопку включения наконечника. На экране появится значение яркости в мВт/см<sup>2</sup>. Радиометр также используется для калибровки (см. раздел "Калибровка").

**⚠** Uređaj Swiss Master Light opremljen je digitalnim radiometrom. Možete mjeriti jačinu svjetla na svojoj jedinici u bilo kojem režimu stvrdnjavanja.

Kad rabite zaštitu za oči (bilo narančasti štít ili narančaste naočale), postavite vodilicu svjetla do kraja do radiometra i protisnite gumb za aktiviranje ručne jedinice. Na prikazu će se pojaviti očitavanje u mW/cm<sup>2</sup>.

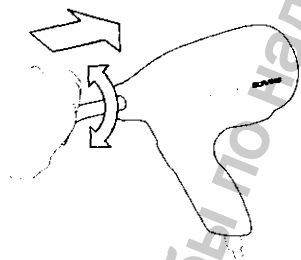
Radiometar se također rabi za postupak kalibracije, obratite se na poglavlje "Kalibracija".

**⚠** The Swiss Master Light digital radyometreyle donatılmıştır. Ünitenizin ışık yoğunluğunu her dolgu modunda ölçebilirsiniz.

Göz koruması kullanırken (portakal rengi koruma veya portakal rengi gözlükler), ışık kılavuzunu mümkün olduğu kadar radyometreye karşı yerleştirin ve handpiece etkinleştirme düğmesine basın. Ekranın üzerinde mW/cm<sup>2</sup> olarak belirtilecektir.

Radyometre, ayarlama sürecinde de kullanılmaktadır, lütfen "Ayarlama" başlığına bakmız.

## Калибровка



⚠ Из-за высокой мощности источника света стоматолог и его ассистент должны при работе с аппаратом обязательно надеть оранжевые защитные очки или использовать оранжевый защитный экран большого размера.

👉 Процедура калибровки необходима для поддержания оптимального уровня мощности источника света 3000 мВт/см<sup>2</sup>.

⚠ Для калибровки необходимы новый одноразовый пластиковый или чистый стеклянный световод (без следов пальцев и грязи) и чистый калибровочный датчик. Если эти требования не соблюдаются, может мерцать индикатор замены лампы.

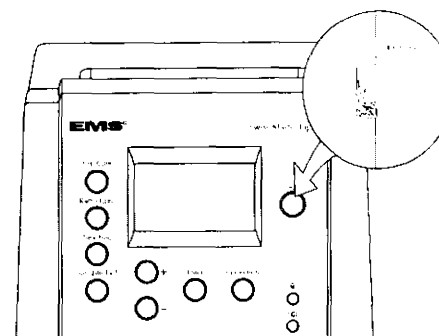
## Kalibracija

⚠ Zbog jakog bljeska svjetla sa ove jedinice, apsolutno je neophodno da zubar i zubarska sestra nose narančaste zaštitne naočale ili da rabe veliki zaštitni narančasti štit dok rukuju jedinicom.

👉 Kalibracijom možete održavati optimalnu jačinu svjetla od 3000 mW/cm<sup>2</sup>.

⚠ Za propisno vršenje kalibracije, rabite novu vodilicu za svjetlo za jednokratnu uporabu ili savršeno čistu (bez kompozita ili otisaka prstiju) staklenu vodilicu za svjetlo i savršeno čist senzor za kalibraciju. Indikator za zamjenu sijalice može treptati ako se ovo ne bude poštivalo.

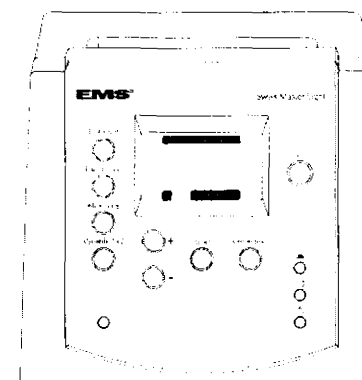
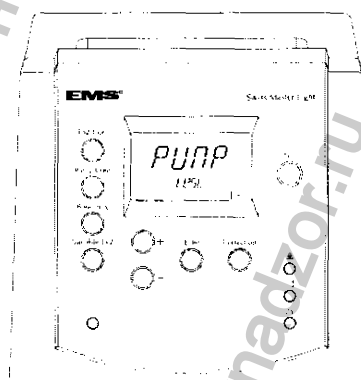
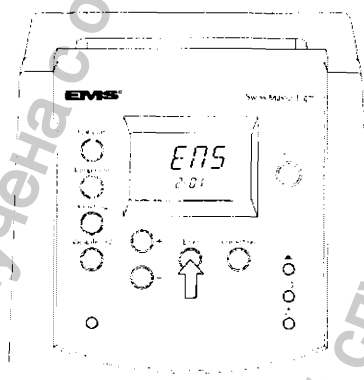
## Ayarlama



⚠ Ünite çalışırken üniteden çıkan ışığın yüksek şiddetteki parlaklığı nedeniyle dişçinin ve dişçi asistanının kesinlikle portakal rengi koruma gözlükler veya büyük boy portakal rengi koruyucu takmaları gerekmektedir.

👉 Ayarlama 3000 mW/cm<sup>2</sup> 'lik en uygun ışık yoğunluğunu korumanıza olanak sağlayacaktır.

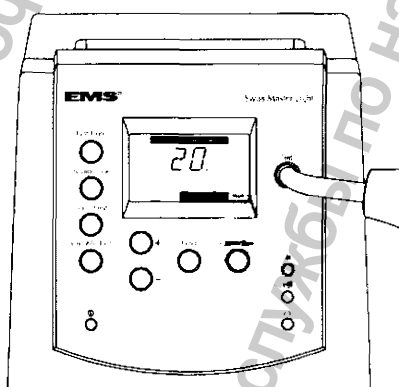
⚠ Uygun şekilde ayarlamak için tek kullanımlık yeni ışık kılavuzu ve mükemmel şekilde temiz (kompozit olmayan veya parmak izleri olmayan) ayarlama sensörü kullanınız. Uygulanmadığı takdirde ampul yerleştirme göstergesi yanıp sönebilir.



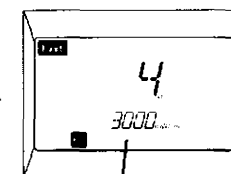
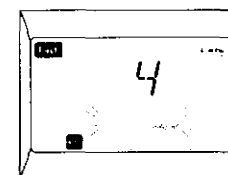
Для проведения калибровки оператор должен включить питание аппарата и нажать кнопку "Enter" (ввод) сразу после включения световых индикаторов. На экране устройства будет отображено сообщение "Start Calibration" (начать калибровку).

Kalibraciju može zatražiti rukovatelj: upalite jedinicu i pritisnite gumb "Enter" čim svjetlosni signali počnu treptati. Na zaslonu jedinice će se prikazati natpis "Start Calibration".

Ayarlama operatör tarafından da talep edilebilir: Üniteyi açın ve ışık sinyalleri yanıp söndüğünde hemen "Enter" tuşuna basınız. "Start Calibration (Ayarlamayı başlat)" ünitenin üstündeki ekranda gösterilecektir.



20 sec.



3000 mW/cm<sup>2</sup>

|              |    |
|--------------|----|
| Fast Cure    | OK |
| Ramp Cure    | OK |
| Bleaching    | OK |
| Variable 1+2 | OK |

Поместите край световода в окно калибровки и нажмите кнопку включения наконечника. Удерживайте световод в окне, пока происходит измерение яркости.

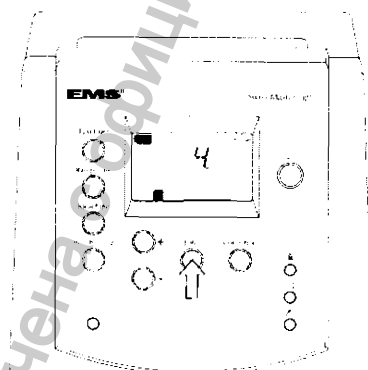
Калибровка считается завершенной, когда на экране отображается значение 3000 мВт/см<sup>2</sup>.

Ako želite obaviti kalibraciju, postavite kraj vodilice za svjetlo na prozor za kalibraciju i pritisnite gumb za aktiviranje ručne jedinice. Čekajte održavajući isti položaj na prozoru za kalibraciju, jedinica provjerava jačinu svjetla.

Smatra se da je kalibracija uspješno obavljena kad se na zaslonu prikaže 3000 mW/cm<sup>2</sup>.

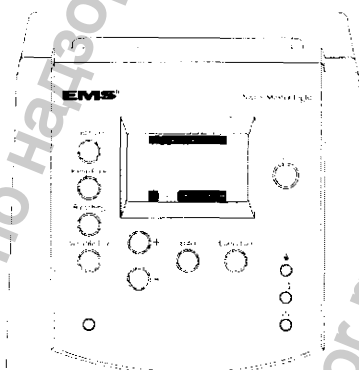
Ayarlamak için ışık kılavuzunun arkasını ayarlama penceresine yerleştirin ve handpiece'in etkinleştirme düğmesine basınız. Ayarlama penceresinin üstünde ünite ışık yoğunluğunu kontrol edene kadar aynı pozisyonda bekletin.

Ayarlama, ekranda 3000mW/cm<sup>2</sup> görüntülediğinde başarıyla tamamlanmış demektir.



Если указанное значение яркости не устанавливается, начинают мерцать индикаторы замены лампы и яркости света. На экране может быть отображено сообщение об ошибке Err 108. Для повторения калибровки нажмите кнопку "Enter" (ввод). Если и вторая калибровка завершилась безуспешно, смотрите раздел "Поиск и устранение неисправностей".

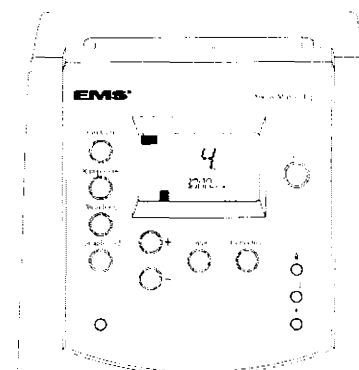
Устройство способно работать и в случае, если уровень яркости источника света составляет от 2400 до 2900 мВт/см². Однако в этом случае можно использовать только режимы "Fast Cure" (быстрая полимеризация), "Bleaching" (отбеливание) и "Variable 1+2" (переменный 1+2). Из-за уменьшения яркости света процесс полимеризации будет занимать больше времени. Если уровень яркости источника света лежит в диапазоне от 1500 до 2400 мВт/см², можно использовать только режим "Variable 1+2" (переменный 1+2).



Ako se ne postigne 3000 mW/cm<sup>2</sup>, pali se indikator za zamjenu sijalice i bljeska indikator za jačinu svjetla. Na zaslonu se može pojaviti Err 108. Možete ponoviti proces kalibracije pritiskom na tipku "Enter". Ako kalibracija opet ne uspije, obratite se na poglavlje "Rješavanje problema".

Međutim, jedinica ipak može raditi ako je jačina svjetla između 2400 i 2900 mW/cm<sup>2</sup>. Mogu se rabiti samo režimi "Fast cure", "Bleaching" i "Variable 1+2". Jedinica će predložiti duže vrijeme kao nadomjestak za smanjenu jakost svjetla.

Ako je prikazana jakost svjetla između 1500 i 2400 mW/cm<sup>2</sup>, radići će samo režim "Variable 1+2".

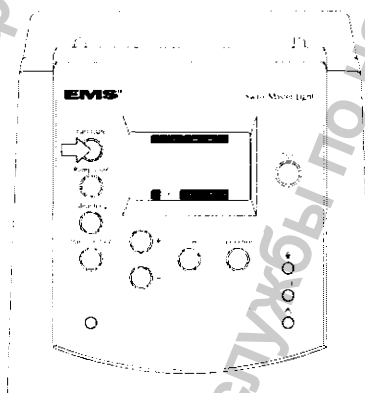


Eğer 3000mW/cm<sup>2</sup> 'ye ulaşamadıysa, ampul yerleştirme göstergesi yanar ve ışık yoğunluğu yanıp söner. Err 108 ekranda belirebilir. Ayarlama sürecini "Enter" tuşuna basarak tekrarlamalısınız. Ayarlama yine başarısız olursa "Sorun Giderme" başlığına bakınız.

Ünite, 2400 ve 2900 mW/cm<sup>2</sup> arasındaki ışık yoğunluğunda yine çalışmayabilir. Sadece "Fast Cure(Hızlı Dolgu)", "Bleaching(Beyazlatma)" ve "Variable1+2 (Değişken 1+2)" modları kullanılabilir. Ünite düşük ışık yoğunluğunu dengelemek için daha uzun tedavi süresi önerecektir.

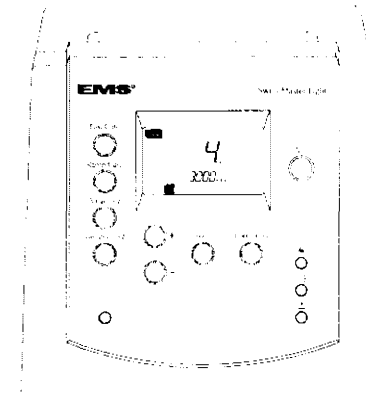
Işık yoğunluğu 1500 ve 2400 mW/cm<sup>2</sup> arasındaysa "Variable1+2 (Değişken 1+2)" modu çalışacaktır.

### Регулировка громкости



### Podešavanje jačine zvuka

### Ses düzeyinin ayarlanması



Когда на экране отображается строка "Start Calibration" (начать калибровку), можно изменить громкость звука в диапазоне от 1 до 5. Установите требуемую громкость кнопками "+" и "-" и нажмите "Enter" (ввод) для подтверждения. При нажатии любой другой кнопки система перейдет в режим работы.

Способ отображения сообщения "Start Calibration" (начать калибровку) на экране аппарата описан в разделе "Калибровка".

Kad se na zaslonu vaše jedinice prikaže natpis "Start Calibration", imate mogućnost prilagođavanja jačine zvuka od 1 do 5. U tu svrhu pritisnite tipke "+" ili "-", a zatim "Enter".

Za prikaz natpisa "Start Calibration" na vašoj jedinici, obratite se na poglavlje "Kalibracija".

Ünite ekranında "Start Calibration (Ayarlamayı başlat)" görüntülendiğinde, ses düzeyini 1 ile 5 arasında ayarlama olanağınız bulunuyor. Bunu yapmak için "+" veya "-" sonra "Enter" tuşlarına basınız. Çalışma moduna, "+", "-" ve "Enter" tuşları dışında herhangi bir tuşa basarak geçebilirsiniz.

"Start Calibration(Ayarlamayı başlat)"ı ünitenizde görüntülemek istiyorsanız "Ayarlama" başlığına bakınız.

### Изменение параметров программы



Для быстрого изменения продолжительности программы нажмите кнопку "+" или "-".

Для возврата к сохраненным значениям нажмите дважды на кнопку "Correction" (исправление). Также можно однократно нажать на кнопку программы "Fast Cure" (быстрая полимеризация) или "Bleaching" (отбеливание) или двукратно на кнопку программы "Variable 1" (переменный 1) или "Variable 2" (переменный 2).

Для установки новых параметров программ нажмите кнопку "Correction" (исправление).

Кнопками "+" и "-" установите новое значение для мерцающего параметра.

Для подтверждения ввода нажмите кнопку "Enter" (ввод). Для возврата к предыдущему параметру во время ввода нажмите кнопку "Correction" (исправление).

### Mijenjanje vrijednosti programa



U svrhu brzog mijenjanja vremenske vrijednosti nekog programa, pritisnite tipku "+" ili "-".

U svrhu povratka na pohranjene vrijednosti, pritisnite dvaput tipku "Correction" ili jednom tipku za korišten program ako je to "Fast Cure" ili "Bleaching", ili dvaput tipku korištenog programa ako je to "Variable 1" ili "Variable 2".

U svrhu postavljanja novih vrijednosti programa, pritisnite tipku "Correction", Odaberite novu vrijednost za trepćuću cifru uz pomoć tipke "+" ili "-".

Pritisnite tipku "Enter" da biste potvrdili vrijednost.

Ako se želite vratiti na prethodnu cifru tijekom podešavanja pritisnite tipku "Correction".

### Bir programın değerlerini değiştirmek



Bir programın zaman değerlerini hızlıca değiştirmek için "+" veya "-" tuşlarına basınız.

Eski değerlere dönmek için, iki kere "Correction(Düzeltilme)" tuşuna veya kullanılan program "Fast Cure(Hızlı Dolgu)" ya da "Bleaching(Beyazlatma)" ise bir kere veya kullanılan program "Variable 1 (Değişken 1)" ya da "Variable 2 (Değişken 2)" ise iki kere basınız.

Program için yeni değerler eklemek için "Correction (Düzeltilme)" tuşuna basınız.

Yanıp sönen sayılar için "+" veya "-" tuşlarına basarak yeni değer seçiniz.

Onaylamak için "Enter" tuşuna basınız.

Bir önceki sayıya dönmek isterseniz düzeltme süresince "Correction (Düzeltilme)" tuşuna basınız.

## ЛЕЧЕНИЕ

### Общая информация

Аппарат предназначен для передачи световой энергии в протезирующий материал и в зуб. Энергия источника света в зубе преобразуется в тепловую энергию. Количество теплоты зависит от продолжительности полимеризации и мощности источника света. Зуб при воздействии источника света аппарата Swiss Master Light мощностью 3000 мВт/см<sup>2</sup> в течение 4 секунд нагревается не более, чем при воздействии источника света мощностью 800-1000 мВт/см<sup>2</sup> в течение 20 секунд.

 Не допускается обрабатывать зуб аппаратом Swiss Master Light с источником света мощностью 3000 мВт/см<sup>2</sup> более, чем в течение 12 секунд за один раз.

 Целью световой обработки является не полимеризация слоев материала на глубину более 2 мм, а уменьшение времени полимеризации. Поэтому не следует полимеризовать материалы толщиной более 2 мм. Подробнее смотрите рекомендации производителя композитных материалов.

Более темный цвет сходных композитных материалов от разных производителей не означает автоматически необходимости обрабатывать их светом в течение большего времени. Например, композитный материал A3 от одного производителя может полимеризоваться быстрее, чем материал A2 от другого производителя (см. график в разделе "Быстрая полимеризация").

## TRETMAN

### Opće informacije

Svjetla za stvrdnjavanje prenose energiju iz forme svjetla u zubni materijal i zub. Stoga uvijek postoji toplina koja se primjenjuje na zube tijekom procesa stvrdnjavanja. Količina topline koja se prenosi na zub je proporcionalna trajanju stvrdnjavanja i upotrijebljenoj jačini svjetla za stvrdnjavanje. Uređaj Swiss Master Light na 3000 mW/cm<sup>2</sup> rabljen 4 sekunda neće zagrijati zub ništa više nego svjetlo za stvrdnjavanje na 800-1000 mW/cm<sup>2</sup> rabljeno 20 sekunda.

 Vodilica za svjetlo uređaja Swiss Master Light na 3000 mW/cm<sup>2</sup> ne bi se smjela držati na zubu neprekidno 12 sekunda.

 Svrha ovog svjetla nije da stvrdnjava slojeve dublje od 2 mm nego da smanji vrijeme stvrdnjavanja. Stvrdnjavati slojeve kompozita koji nisu veći od 2 mm po debljini. Obratite se na preporuke proizvođača kompozita.

Tamnije sjene sličnih vrsta kompozitnih materijala od različitih proizvođača ne zahtijevaju automatski veće trajanje izloženosti svjetlu. Na primjer, kompozit A3 od jednog proizvođača može stvrdnjavati brže nego A2 od drugog proizvođača (vidi grafikon u poglavlju "Brzo stvrdnjavanje").

## TEDAVI

### Genel bilgi

Işınli dolgu cihazı, enerjiyi ışık şeklinde diş malzemesine ve dişe transfer eder. Bu nedenle, tedavi sürecinde dişe her zaman ısı uygulanır. Dişe transfer edilen ısı miktarı tedavi süresine ve ışınli dolgu cihazının yoğunluğuyla orantılıdır. 3000mW/cm<sup>2</sup>'de 4 saniye kullanılan The Swiss Master Light artık, dişi 800-1000 mW/cm<sup>2</sup>'de 20 saniye kullanılan ışınli dolgu cihazından fazla ısıtmayacaktır.

 3000mW/cm<sup>2</sup> The Swiss Master Light ışık kılavuzunu 12 saniye boyunca dişe tutmayınız.

 Işığın amacı, 2 mm'den derin katmanları doldurmak değil, dolgu süresini kısaltmaktır. 2mm'den kalın kompozit katmanları doldurmaz. Lütfen kompozit üretici önerilerine bakınız.

Farklı üreticilerin kompozit malzemelerinin benzer çeşitlerinin daha koyu gölgeleri olması, otomatik olarak daha fazla ışığa maruz kalma süresi gerektirmez. Örneğin, bir üreticinin, A3 kompoziti başka bir üreticinin A2 kompozitinden daha hızlı doldurabilir. ("Fast Cure(Hızlı Dolgu)" grafik başlığına bakınız).

 Яркость света уменьшается по мере увеличения расстояния между концом световода и композитным материалом. Рекомендуется помещать край световода как можно ближе к материалу, не касаясь его.

Аппарат Swiss Master Light излучает свет яркостью 3000 мВт/см<sup>2</sup> из световода диаметром 11 мм. Благодаря большому диаметру световода для одного слоя материала достаточно однократного воздействия света.

 Из-за большой мощности источника света стоматолог и ассистент во время работы должны обязательно использовать оранжевые защитные очки или оранжевый защитный экран большого размера. Не устанавливайте защитные экраны на прозрачные световоды, поскольку это значительно уменьшает яркость.

 При необходимости работать с детьми или пациентами, чувствительными к теплу, смотрите раздел "Режим Variable 1+2" в главе "Процедура лечения".

 Не направляйте источник света на мягкие ткани и кожу.

 Jačina svetla se smanjuje s povećavanjem udaljenosti između kompozita i vrha vodilice za svetlo. Preporuča se postaviti vrh vodilice za svetlo što je bliže moguće kompozitu a da ga se ne dodiruje.

Uređaj Swiss Master Light daje jačinu svetla od 3000 mW/cm<sup>2</sup>, uz promjer vodilice svetla od 11 mm. Zahvaljujući velikom promjeru vodilice za svetlo, potreban je samo jedan mlaz po sloju kompozita.

 Zbog jake blještavosti svetla iz ove jedinice, apsolutno je neophodno da zubar i zubna sestra nose narančaste zaštitne naočale ili da rabe veliki zaštitni narančasti štitić dok rukuju jedinicom. Ne postavljajte zaštitni štitić na prozirne vodilice za svetlo jer će se time jako smanjiti jačina svetla.

 U slučaju djece ili pacijenata osjetljivih na toplinu, obratite se na poglavlje "Tretman", stav "Varijabla 1+2".

 Izbjegavajte usmjeravati svetlo ka mekom tkivu ili nezaštićenoj koži.

 Kompozit ve ışık kılavuzunun burnunun arasındaki mesafe arttıkça ışık yoğunluğu azalır. Işık kılavuzunun burnunun kompozit ile birbirlerine değmemeleri şartıyla olabildiğince yakın olmaları önerilir.

The Swiss Master Light 11 mm çapında ışık kılavuzuyla 3000mW/cm<sup>2</sup> ışık yoğunluğu verir. Geniş çaplı ışık kılavuzu sayesinde her kompozit katman başına bir uygulama yeterlidir.

 Ünite çalışırken, ünitiden çıkan ışığın yüksek şiddetteki parlaklığı nedeniyle dişçinin ve dişçi asistanının kesinlikle portakal rengi koruma gözlükler veya büyük boy portakal rengi koruyucu takmaları gerekmektedir. Işık yoğunluğunu büyük ölçüde azaltacağından transparan ışık kılavuzlarına koruyucu takmayınız.

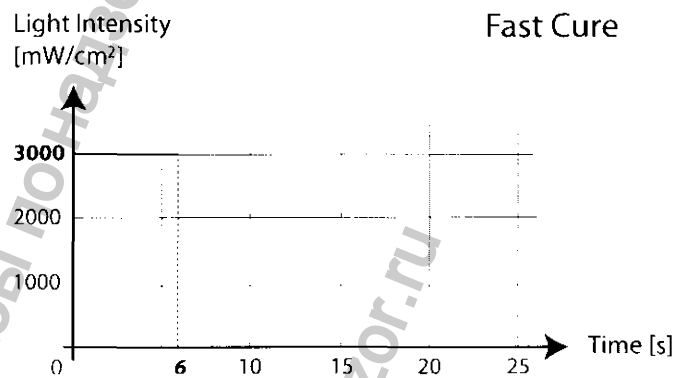
 Isıya duyarlı çocuklar ve hastalar için "Tedavi" başlığı paragraf "Variable 1+2(Değişen 1+2)"e bakınız.

 Işığın direk olarak hassas dokulara veya korunmasız cilde gelmesini önleyiniz.

**Режим Fast Cure**  
**Быстрая полимеризация**

**Brzo stvrdnjavanje**  
**Brza polimerizacija**

**Fast Cure (Hızlı Dolgu)**  
**Hızlı polimerizasyon**



Продолжительность воздействия источника света мощностью 3000 мВт/см<sup>2</sup> устанавливается кнопками "+" и "-" в диапазоне от 2 до 6 секунд.

Многие связывающие вещества и композитные материалы с толщиной слоя 2 мм нормально полимеризуются за 3–5 секунд при воздействии света из световода, расположенного близко к поверхности материала.

На рисунке "Среднее минимальное время полимеризации" приведено время полимеризации различных композитных материалов глубиной 2 мм при мощности источника света 3000 мВт/см<sup>2</sup>.

Чем больше расстояние от световода до материала, а также чем темнее цвет материала, заполнителей и жидкостей, тем больше должно быть время воздействия света.

Uz punu jačinu svjetla (3000 mW/cm<sup>2</sup>) vrijeme se može podesiti od 2 do 6 sekunda, pritiskom na tipku "+" ili "-".

Mnogi vezivni agensi i slojevi kompozita od 2 mm će se adekvatno stvrdnuti u 3 do 5 sekunda, kad je vodilica za svjetlo vrlo blizu materijalu.

Grafikon "Prosječno minimalno vrijeme stvrdnjavanja" daje vam indicaciju o vremenu stvrdnjavanja na 3000 mW/cm<sup>2</sup> za različite kompozite pri dubini od 2 mm.

Povećajte vrijeme stvrdnjavanja na udaljenosti vodilice za svjetlo od materijala, kao i kod tamnijih nijansi kompozita, mikropunjenja i tekućih punjenja.

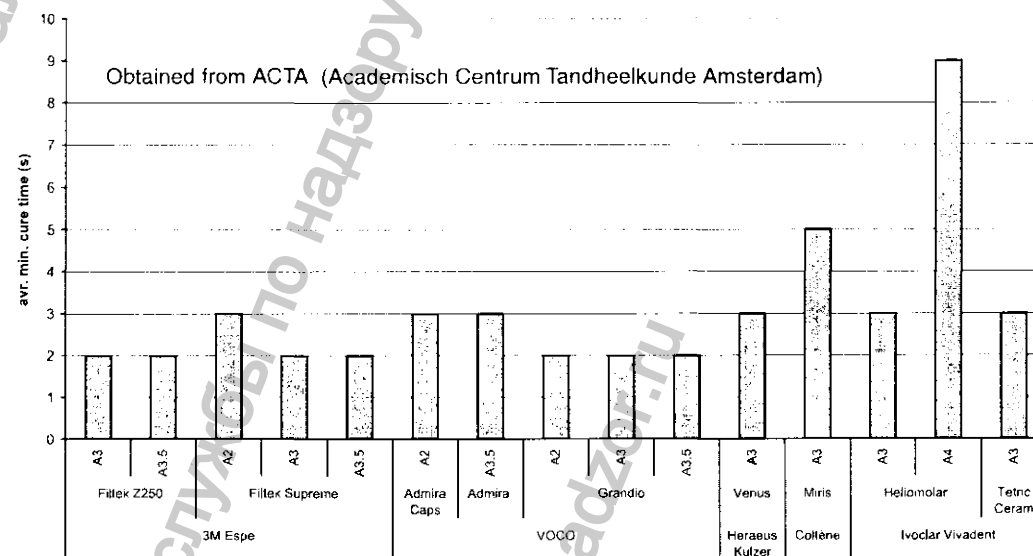
Tam ışık yoğunluğunda (3000 mW/cm<sup>2</sup>) süre "+" veya "-" tuşlarına basılarak 2 ila 6 saniye arasında düzenlenebilir.

Işık kılavuzu malzemeye çok yakın olduğunda birçok bonding ajan ve 2mm kompozit katmanlar tatmin edici bir şekilde 3 ila 5 saniyede doldurulacaktır.

"Ortalama minimum Dolgu Süresi" grafiği size 2mm derinliğindeki farklı kompozitlerin 3000 mW/cm<sup>2</sup>'de dolgu süresi göstergesini vermektedir.

Daha koyu kompozit gölgeleri, mikro dolumlarda ve akışkan restoratiflerde olduğu gibi malzemeyle ışık kılavuzu arasındaki mesafeyi artırarak tedavi süresini de artırın.

Average minimum Cure time @ 3000mW/cm<sup>2</sup> (sample of 2mm depth)



#### Зависимость времени полимеризации от типа композитного материала

Если используемый материал не указан на рисунке, приготовьте его образец в форме (вырванный зуб или форма промышленного изготовления). Полимеризуйте и извлеките материал из формы. Кюреткой соскребите мягкий композитный материал снизу, чтобы определить толщину полимеризовавшегося слоя. Глубина полимеризации определяется как половина толщины слоя. Если глубина полимеризации превышает 2 мм, параметры процесса подобраны верно.

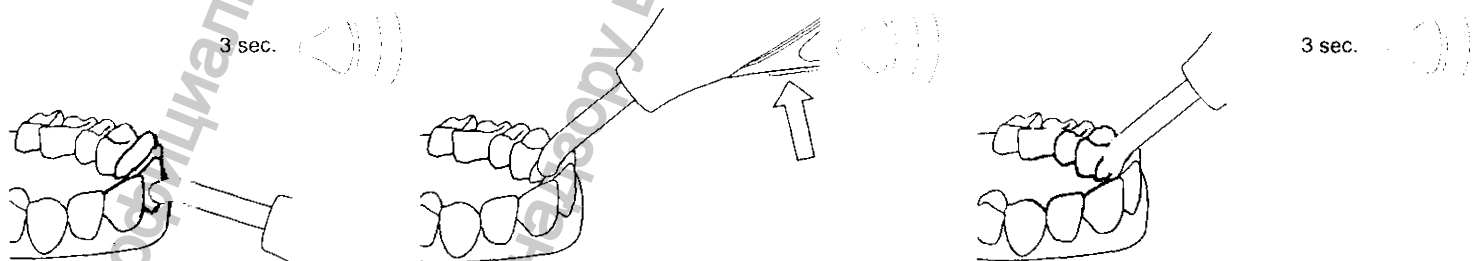
#### Ovisnost vremena stvrdnjavanja od vrste kompozita

U slučaju da vaš materijal nije spomenut u grafikonu, pripremite uzorak u kalupu (izvađeni zub ili kalup koji se može nabaviti u trgovinama). Stvrdnite i uklonite kompozit iz kalupa. Kiretom sastružite meki kompozit na dnu radi utvrđivanja na kojoj se debljini uzorak stvrdnuo. Debljina podijeljena sa 2 predstavlja dubinu stvrdnjavanja. Ako je dubina stvrdnjavanja veća od 2 mm, parametri rabljeni kod stvrdnjavanja su ispravni.

#### Tedavi süresinin kompozit çeşidine bağlı olması

Kompozitinizin grafikte belirtilmemesi durumunda basit bir kalıp hazırlayınız (çekilmiş diş veya piyasada bulunan kalıp). Kompoziti doldurun ve kalıptan çıkarın.

Bir küret kullanarak saf kompoziti görünüşte hangi kalınlıkta dolduğunu belirlemek amacıyla dipten kazıyarak çıkarın. 2'ye bölünmüş kalınlık dolgunun derinliğini gösterir. Dolgunun derinliği 2mm'den derin ise kullanılan parametreler doğrudur.



Для уменьшения теплового воздействия на зуб не используйте режим быстрой полимеризации более, чем:

в течение 3 секунд непрерывно на одной поверхности передних зубов,

в течение 4 секунд непрерывно на одной поверхности предкоренных зубов,

в течение 6 секунд непрерывно на одной поверхности коренных зубов.

Если для полимеризации композитного материала необходимо 6 секунд, можно освещать зуб попеременно по 3 секунды с губной и язычной поверхностей. Перемещение источника света с одной поверхности на другую позволит зубу остыть в течение нескольких секунд за счет циркуляции крови.

Аналогичным способом можно воспользоваться при необходимости более длительной полимеризации. Это обеспечивает безопасность пациента.

U cilju smanjenja toplinskog opterećenja na zube, ne primjenjujte režim "Brzo stvrdnjavanje" više od:

3 sekunda kontinuirano na istoj površini prednjega zuba,

4 sekunda kontinuirano na istoj površini premolara,

6 sekunda kontinuirano na istoj površini molara.

Ako je, primjerice, potrebno 6 sekunda da se stvrdne neki kompozit, onda je prihvatljivo mijenjati i držati vodilicu za svjetlo 3 sekunda na labijalnoj i onda 3 sekunda na lingvalnoj površini prednjeg zuba. Prijeiz vodilice za svjetlo s labijalne na lingvalnu površinu omogućuje zubu nekoliko sekunda da se ohladi svojom krvnom cirkulacijom.

Ova ista tehnika se preporuča ako su neophodna duža vremena stvrdnjavanja. Time će se pacijentu pružiti sigurnost.

Dişe yüklenen ısıyı düşürmek için "Fast Cure (Hızlı Dolgu)" modunu:

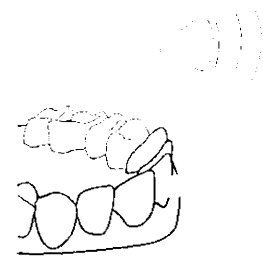
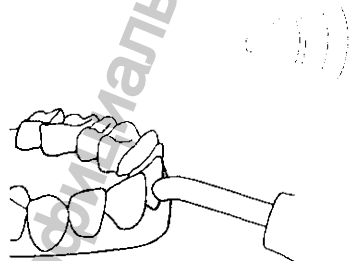
Ön dişin aynı yüzeylerine 3 saniye sürekli uygulamayınız.

Önazi dişinin aynı yüzeylerine 4 saniye sürekli uygulamayınız.

Azı dişinin aynı yüzeylerine 6 saniye sürekli uygulamayınız.

Örneğin, eğer bir kompoziti doldurmak için 6 saniye yetiyorsa, birbiri ardına ışık kılavuzunu 3 saniye ön dişlerin dudak bölgesine ve sonra 3 saniye dil bölgesine uygulamak kabul edilebilir. Işık kılavuzunun dudak bölgesinden dil bölgesine geçişi dişin kan akışıyla birkaç saniye içinde soğumasına izin verir.

Aynı teknik uzun tedavi süresi gerektiğinde uygulanabilir. Bu hastaların güvenliğini sağlayacaktır.



У некоторых пациентов зубы могут оказаться чувствительными к световому излучению. В эту категорию попадают зубы со стертой эмалью и дентином, десны с рецессией, истертые, обломанные зубы и зубы с глубоким кариесом, молочные и просто чувствительные зубы.

При лечении неанестезированных зубов с одним из перечисленных дефектов может потребоваться уменьшить время обработки поверхности материала (т.е. уменьшить продолжительность режима "Fast Cure" (быстрая полимеризация) с 3 до 2 секунд). Повторяйте освещение зуба с перерывами на 2-3 секунды до тех пор, пока не будет достигнута требуемая продолжительность полимеризации.

Попросите пациента сообщить, если он ощущает боль во время полимеризации. Если есть болевые ощущения, прекратите освещение поверхности на 4-5 секунд (этого достаточно для охлаждения зуба), после чего возобновите процесс с той же или уменьшенной мощностью. Эти условия могут быть запрограммированы в одном из режимов "Variable 1+2" (переменный 1+2).

Neki pacijenti mogu imati zube osjetljive na primjenu svjetla. To uključuje – zube s abrazijama u caklini i dentinu, povlačenje gingive, istrošenost, frakture, duboke lezije karijesa, zube koji ispadaju i zube koji su općenito osjetljivi.

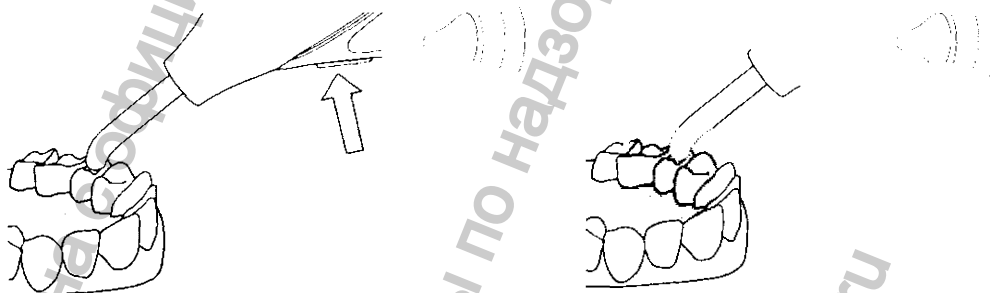
Zub bez anestetika s jednom od ovih karakteristika može zahtijevati smanjenje vremena tretmana na ugroženoj površini (npr. režim "Brzo stvrdnjavanje" se smanjuje sa 3 na 2 sekunde). Ponavljajte primjenu svjetla dok se ne dostigne ukupno vrijeme stvrdnjavanja, uz prekid između primjena od nekih 2-3 sekunda.

Od pacijenta bi trebalo tražiti da vas obavijesti ako bi došlo do osjetljivosti tijekom stvrdnjavanja. Ako se prijavi osjetljivost, primjenu svjetla na tu površinu treba prekinuti na 4-5 sekunda (što je dostatno da se zub ohladi) i ponovno obnoviti s manjom jačinom koja se može programirati u jednom od režima "Varijabla 1+2".

Bazı hastaların dişleri uygulanan ışığa hassasiyet gösterebilirler. Mine ve dentin tabakasının aşınması, dişeti çekilmesi, aşınma, çatlaklar, derin diş çürükleri, yıpranmış dişler ve genelde hassas dişler buna dahildir.

Anestezi uygulanmamış, bu özelliklerden birine sahip bir diş etkilenmiş yüzeye tedavi süresinin azaltılmasını gerektirebilir (örneğin, 3'ten 2'ye azaltılan "Fast Cure (Hızlı Dolgu)" modu). Işık uygulamasını toplam tedavi süresine ulaşana kadar araya 2-3 saniyelik aralar bırakarak tedaviyi tekrar ediniz.

Hastadan tedavi sırasında sizi hassasiyet konusunda bilgilendirmesini isteyiniz. Hassasiyet belirtilirse, o yüzeydeki ışık uygulaması 4-5 saniyelğine (dişin soğuması için gerekli süredir) bırakılmalıdır ve devam edilmelidir veya "Variable 1+2 (Değişken 1+2)" modlarından biriyle programlanabilen daha düşük bir şiddette devam edilmelidir.



2 x

При неярмой полимеризации болая часть света поглощается керамикой. Степень поглощения зависит от цвета и толшины керамики. Для компенсации поглощения необходимо пропорционально увеличить длительность обработки.

Для керамики Cerec Bloc толщиной 1,5 мм с цветом от A2 до A3,5 умножьте рекомендуемое компанией EMS время полимеризации композитного материала на 3. Например, если время полимеризации материала 4 секунды, то при полимеризации через эту керамику его необходимо освещать трижды по 4 секунды с разных сторон.

Для керамики Cerec Bloc толщиной 3 мм с цветом от A2 до A3,5 умножьте рекомендуемое компанией EMS время полимеризации композитного материала на 4.

Kod neizravnog stvrđnjavanja, veliku količinu svjetla apsorbira keramika. To ovisi o nijansi i debljini keramike. Da bi se nadomjestila apsorpcija svjetla potrebno je produžiti vrijeme stvrđnjavanja.

Cerec blok 1,5 mm, nijansa A2 do A3,5, pomnožiti preporučeno vrijeme stvrđnjavanja od EMS-a za taj kompozit sa 3. Na primjer, ako se smola stvrđjava u roku od 4 sekunda, kroz keramiku smolu stvrđjavate s 3 mlaza na po 4 sekunda sa različitih površina.

Cerec blok 3 mm, nijansa A2 do A3,5, pomnožiti preporučeno vrijeme stvrđnjavanja od EMS-a za taj kompozit sa 4.

Dolaylı dolgular için, büyük miktarda ışık seramikler tarafından emilir. Bu seramiğin gölgesine ve kalınlığına bağlıdır. Işık emilimini dengelemek için dolgu süresi orantılı şekilde artırılması gerekmektedir.

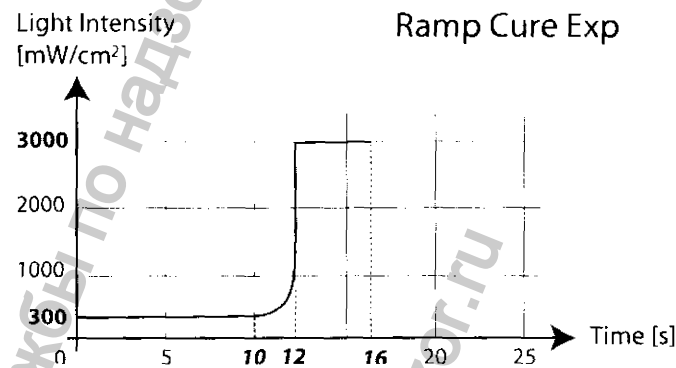
1,5mm Cerec Bloc, A2'den A3,5'a gölge, kompozit için EMS'den önerilen dolgu süresini 3'e çoğaltır. Örneğin, rezin 4 saniye içinde dolduruluyorsa, rezini seramik içinden farklı yüzeylerden 4 saniyelik 3 uygulamayla doldurun.

3 mm Cerec Bloc, A2'den A3,5'a gölge, kompozit için EMS'den önerilen dolgu süresini 4'e çoğaltır.

## Постепенная полимеризация Postupna polimerizacija

## Stvrdnjavanje mosta Postupna polimerizacija

## Ramp Cure (Düzenli artan güçte ışık uygulama tekniği) Kademeli polimerizasyon



Существует два режима постепенной полимеризации (см. рисунки напротив)

Первый режим – нажмите кнопку:

**"Exp"**: увеличение мощности по экспоненциальному закону.

В режиме "Ramp Cure / Exp" (постепенная полимеризация / экспоненциальный закон) начальное значение мощности излучения составляет 300 мВт/см<sup>2</sup> в течение 10 секунд, после чего она возрастает за 2 секунды до значения 3000 мВт/см<sup>2</sup> и удерживается на этом уровне в течение 4 секунд.

Этот режим позволяет уменьшить усадочное воздействие на зуб из-за уменьшения объема полимеризуемого композитного материала.

Kod postupne polimerizacije (vidi grafikon na suprotnoj strani)

Prvim potiskom na tipku:

**"Exp"**: eksponencijalni razvoj jačine sukladno vremenu

Režim "Stvrdnjavanje mosta / Exp" počinje sa 300 mW/cm<sup>2</sup> na 10 sekunda, nakon čega dolazi do eksponencijalnog rasta do 3000 mW/cm<sup>2</sup> na period od 2 sekunda, te zaključuje sa 4 sekunda na 3000 mW/cm<sup>2</sup>.

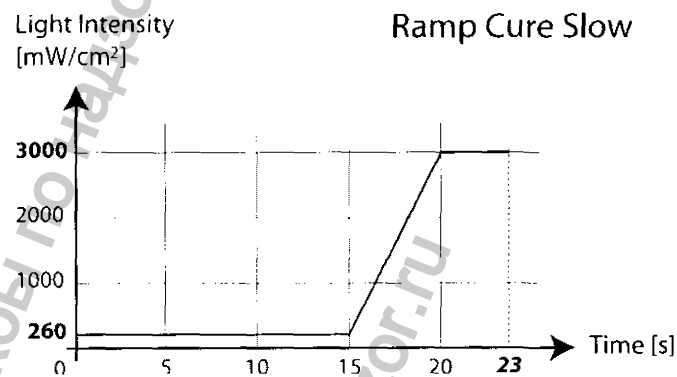
Ovim režimom se može smanjiti udar od skupljanja na zub uzrokovan obimom smanjenja kompozita koji se polimerizira.

Kademeli polimerizasyon için (karşı grafiğe bakınız)

A İlk **"Exp"**(Zamana göre hızla büyüyen güç oluşturma tuşuna) basınız.

"Ramp Cure (Düzenli artan güçte ışık uygulama tekniği) / Exp" modu 10 saniye için 300 mW/cm<sup>2</sup> ile başlar, 2 saniye gibi bir sürede 3000 mW/cm<sup>2</sup> 'ye hızla büyüyerek yükselir ve 4 saniyede 3000 mW/cm<sup>2</sup> ile sonuçlanır.

Bu mod polimerize edilen kompozitlerinin hacim kaybetmeleriyle sonuçlanan dişte stres firesini düşürebilir.



Второй режим – нажмите кнопку:

**"Slow"**: увеличение мощности по линейному закону.

В режиме "Ramp Cure / Slow" (постепенная полимеризация / медленное увеличение мощности) начальное значение мощности излучения составляет 260 мВт/см<sup>2</sup> в течение 15 секунд, после чего она возрастает за 5 секунд до значения 3000 мВт/см<sup>2</sup> и удерживается на этом уровне в течение 3 секунд.

Этот режим может использоваться для полимеризации первого слоя материала в глубоких полостях. Поскольку в этом режиме мощность источника света увеличивается постепенно, первый слой возле пульпы нагревается меньше.

Drugi potiskom na tipku:

**"Slow"**: postupni razvoj jačine.

Režim "Stvrdnjavanje mosta / Exp" počinje sa 260 mW/cm<sup>2</sup> na 15 sekunda, nakon čega dolazi do stabilnog rasta do 3000 mW/cm<sup>2</sup> tijekom perioda od 5 sekunda, te zaključuje sa 3 sekunda na 3000 mW/cm<sup>2</sup>.

Ovaj režim se može rabiti za duboke kavitete za stvrdnjavanje prvog sloja kompozita. Ovim režimom se omogućuje progresivno povećavanje jačine svjetla, toplina na prvom sloju blizu pulpe se stoga smanjuje.

A ikinci **"Slow"** (kademeli güç oluşturma) tuşuna basınız.

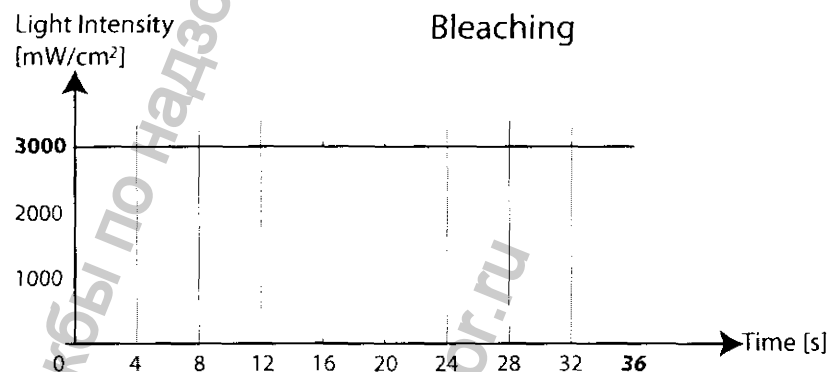
"Ramp Cure (Düzenli artan güçte ışık uygulama tekniği) / Slow" modu 15 saniye için 260 mW/cm<sup>2</sup> ile başlar, 5 saniye gibi bir sürede 3000 mW/cm<sup>2</sup> 'ye hızla büyüyerek yükselir ve 3 saniyede 3000 mW/cm<sup>2</sup> ile sonuçlanır.

Bu mod ilk kompozit katmanını doldurmak için derin oyuklar için de kullanılabilir. Bu mod ışık gücünde aşamalı artışa izin verir, pulpaya yakın ilk katmandaki ısı böylece düşürülür.

## Отбеливание

## Izbjeljivanje

## Bleaching (Beyazlatma)



В режиме "Bleaching" (отбеливание) мощность источника света составляет 3000 мВт/см².

Первое число на экране показывает количество обрабатываемых зубов. Это число изменяется от 1 до 9 кнопками "+" и "-". Второе число - продолжительность всего цикла лечения.

Для уменьшения тепловой нагрузки на зуб каждые 4 секунды раздается звуковой сигнал, напоминающий о необходимости перейти к следующему зубу.

 Не допускается освещать один зуб в течение более 4 секунд. В противном случае возникает риск теплового повреждения зуба.

 Не используйте режим отбеливания для полимеризации в течение длительного промежутка времени (больше рекомендованного).

Režimom "Izbjeljivanje" predlaže se jačina svjetla od 3000 mW/cm².

Na prikazu, 1. cifra prikazuje broj zuba koje treba tretirati, i može se prilagoditi od 1. do 9. zuba pritiskanjem na tipke "+" ili "-". Druga cifra ukazuje na trajanje ciklusa cijelog tretmana.

U cilju smanjenja toplinskog opterećenja na zube, svakih 4 sekunda začuti će se zvučni signal koji upozorava korisnika da pređe na naredni zub.

 Pobrinite se da pomjerite vodilicu za svjetlo svakih 4 sekunda. Postoji rizik od toplinskog oštećenja zuba ako se on pretjerano izloži svjetlu.

 Nemojte rabiti režim "Izbjeljivanje" za stvrdnjavanje više od preporučenog vremena stvrdnjavanja.

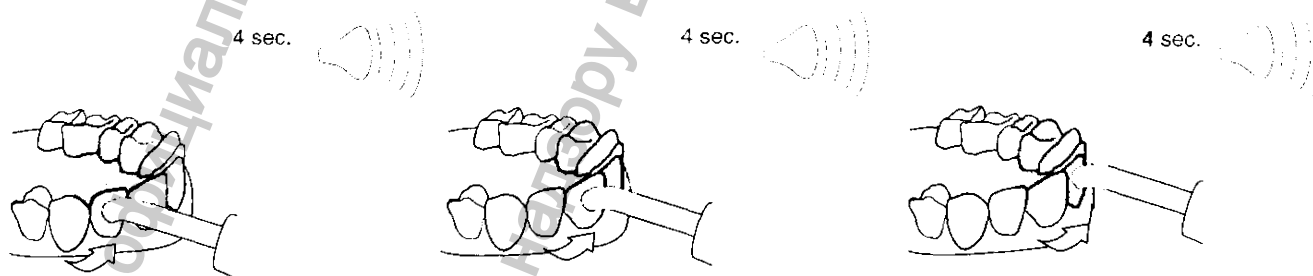
"Bleaching (Beyazlatma)" modu 3000 mW/cm² ışık yoğunluğu gerektirir.

Ekranda ilk rakam tedavi edilecek diş sayısını gösterir, "+" veya "-" tuşlarına basarak 1 ile 9 arasında düzenlenebilir. İkinci rakam bütün tedavinin sürmesini gösterir.

Dişe ısı yüklenmesini düşürmek için, her 4 saniyede bir bir "bip" sesi kullanıcıyı sıradaki dişe geçmesi için uyaracaktır.

 Işık kılavuzunu her 4 saniyede hareket ettirdiğinizden emin olunuz. Dişin uzun süre ışığa maruz kalması durumunda zarar görme riski bulunmaktadır.

 "Bleaching (Beyazlatma)" modunu önerilen dolgu süresinden fazla kullanmayınız.



⚠ Также учитывайте рекомендации производителя геля.

⚠ Для защиты десен во время печения используйте резиновую или жидкостную прокладку.

Нанесите отбеливающий гель на обрабатываемый зуб.

Выполните первый цикл в течение 4 секунд на один зуб, переходя к следующему зубу после звукового сигнала.

Обработка одного зуба в течение более 4 секунд может привести к перегреву и повреждению зуба.

Повторите цикл 3 раза (максимально не более 5 циклов).

Во время обработки зубов может потребоваться смена геля. Смотрите инструкции от производителя геля.

⚠ Isto tako, obratite se na preporuke dostavljene od strane proizvođača gela.

⚠ Rabite gumenu ili tekucu pregradu u cilju zaštite gingive tijekom tretmana.

Primijenite gel za izbjeljivanje na zube koje treba izbjeliti.

Obavite prvi krug primjenom 4 sekunda po zubu i krenite na naredni zub kad se začuje zvučni signal.

Dulji kontinuirani tretman istog zuba mogao bi dovesti do oštećenja zuba pregrijavanjem.

Ponovite taj krug 3 puta (može se obaviti maksimalno 5 krugova).

Tijekom tretmana, gel se možda mora mijenjati, obratite se na upute koje je dostavio proizvođač gela.

⚠ Lütfen jel üreticilerinin önerilerini de bakınız.

⚠ Tedavi süresince dişetlerini korumak için lastik veya sıvı koruyucu kullanınız.

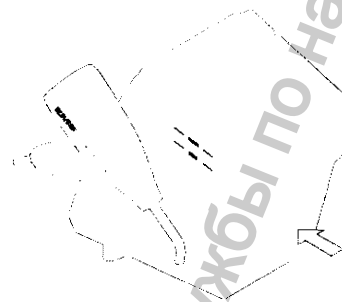
Beyazlatma jelini beyazlatmak için dişlere uygulayınız.

İlk turda diş başına 4 saniye uygulayınız ve bip sesi duyulduğunda sıradaki dişe geçiniz.

Aynı dişe daha uzun tedavi süresi uygulanırsa diş aşırı ısınmadan dolayı zarar görebilir.

Turu 3 kez tekrarlayınız( maksimum 5 tur yapılabilir).

Tedavi süresince, jel değiştirilmesi gerekebilir, lütfen jel üreticilerinin önerilerine bakınız.



 При перегреве охлаждающей жидкости аппарат отключается автоматически.

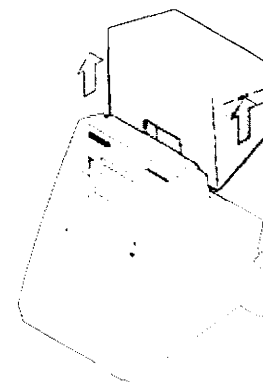
Автоматическое отключение может произойти через 10 циклов по 24 секунды. В этом случае подождите до остывания охлаждающей жидкости или замените ее.

Смотрите раздел "Замена охлаждающей жидкости" в главе "Регулярная чистка и техническое обслуживание".

 Jedinica se automatski gasi kad tekućina za hlađenje postane suviše vruća.

Do toga može doći nakon 10 krugova od 24 sekunda. Čekajte da se tekućina ohladi prije nego nastavite tretman, ili zamijenite tekućinu za hlađenje.

Obratite se na stav "Zamjena tekućine za hlađenje" u poglavlju "Redovito čišćenje i održavanje".



 Soğutucu sıvı çok ısınırsa ünite otomatik olarak kapanır.

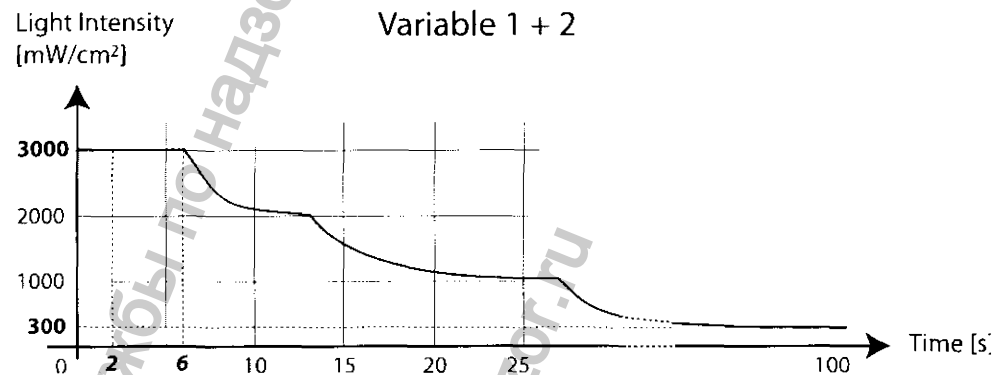
Bu 24 saniyelik 10 tur sonunda gerçekleşebilir. Tedaviye devam etmeden önce soğutucu sıvının soğumasını bekleyiniz yada yeni bir soğutucu sıvıyla değiştiriniz.

"Düzenli temizlik ve bakım" başlığında "Soğutucu sıvının değiştirilmesi" paragrafına bakınız.

### Режим Variable 1+2

### Varijabla 1+2

### Variable 1+2(Değişken 1+2)



В режиме "Variable 1+2" (переменный 1+2) можно изменять в широких пределах продолжительность и значение мощности (смотрите рисунок напротив).

По умолчанию установлены две программы:

Variable 1 (переменный 1): 300 мВт/см<sup>2</sup> - 10 секунд

Variable 2 (переменный 2): 1500 мВт/см<sup>2</sup> - 6 секунд

Параметры программ можно изменять в соответствии с требованиями конкретных задач.

Смотрите раздел "Изменение параметров программ".

 Во избежание перегрева тканей система автоматически рассчитывает мощность источника света для установленного времени полимеризации (смотрите рисунок напротив).

Režim "Varijabla 1+2" nudi vam radni raspon čiji se parametri vremena i jačine mogu namjestiti (vidi grafikon na suprotnoj stranici).

Dva programa su već standardno uspostavljen:

Varijabla 1: 300 mW/cm<sup>2</sup> - 10 sec.

Varijabla 2: 1500 mW/cm<sup>2</sup> - 6 sec.

Njih možete mijenjati ovisno o svojim potrebama.

Obratite se na poglavlje "Mijenjanje vrijednosti programa".

 Da se tkivo ne bi pregrijavalo, jedinica automatski preračunava jačinu svjetla za izabrano vrijeme polimerizacije (vidi grafikon na suprotnoj stranici).

"Variable 1+2(Değişken 1+2)" modu size zamanının ve güç parametrelerinin konulabildiği bir çalışma düzeni sunar (Karşı garafiğe bakınız).

Varsayılan olarak iki program konulabiliyor:

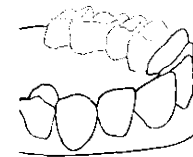
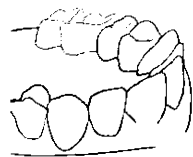
Variable 1(Değişken 1): 300 mW/cm<sup>2</sup> - 10 sn

Variable 2(Değişken 2): 1500 mW/cm<sup>2</sup> - 6 sn

İhtiyacınıza göre değiştirebilirsiniz.

Lütfen "Program değerlerini değiştirmek" başlığına bakınız.

 Dokuların aşırı ısınmasını önlemek için, seçilen polimerizasyon süresi için ışık yoğunluğunu otomatik olarak yeniden hesaplar (karşı garfiğe bakınız).



Большие промежутки времени воздействия в режиме "Variable 1+2" могут быть полезны в следующих случаях:

Для полимеризации жидкой прокладки используйте источник света мощностью 1500 мВт/см<sup>2</sup> в течение 1 секунды.

Для лечения детей с неразвитой зубной эмалью и для пациентов с термочувствительностью, вызванной стертими эмалью и дентином, рецессиями десен, истертыми, обломанными зубами и зубами с глубоким кариесом, наличием молочных и просто чувствительных зубов.

Dulje vrijeme izloženosti koje nudi režim "Varijabla 1+2" može imati prednost kod sljedećih postupa:

Za učvršćivanje tekuće prepreke, rabite jačinu svjetla od 1500 mW/cm<sup>2</sup> na 1 sekund.

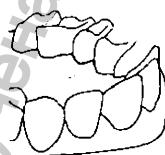
Na primjer, kod djece koja imaju nezrelu caklinu ili pacijenata osjetljivih na toplinu zbog abrazije cakline ili dentina, povlačenja gingive, istrošenosti, fraktura, dubokih lezija karijesa, zuba koji ispadaju i zuba koji su općenito osjetljivi.

"Variable 1+2(Değişken 1+2)" modu tarafından verilen daha uzun maruz kalma süresi aşağıdaki süreçler için yararlı olabilir:

Sıvı koruyucuyu sertleştirmek için 1 saniye için 1500 mW/cm<sup>2</sup> ışık yoğunluğu kullanınız.

Örneğin, mine tabakası gelişmemiş çocuklar için veya mine ve dentin tabakasının aşınması, dişeti çekilmesi, aşınma, çatlaklar, derin diş çürükleri, yıpranmış dişler ve genelde hassas dişler nedeniyle ısıya hassas hastalar için.

### Прерывание лечения



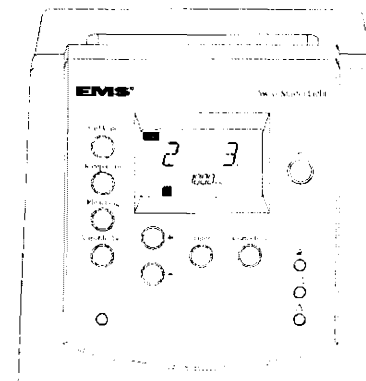
После прерывания процедуры на экране отображается продолжительность выполненной операции.

### Prekid tretmana



Kad prekinete tretman, prikazuje se vremensko trajanje obavljenog tretmana.

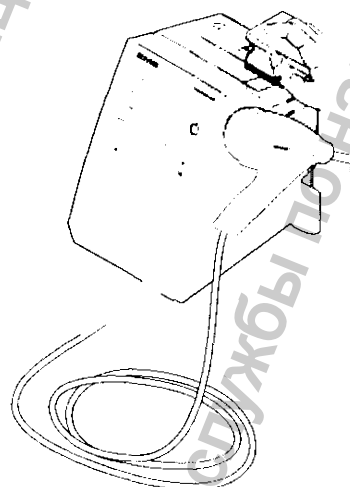
### Tedaviye ara vermek



Tedaviye ara verdiğiniz zaman, tamamlanan süre görüntülenir.

## ДЕЗИНФЕКЦИЯ, ОЧИСТКА И СТЕРИЛИЗАЦИЯ

Чистка аппарата



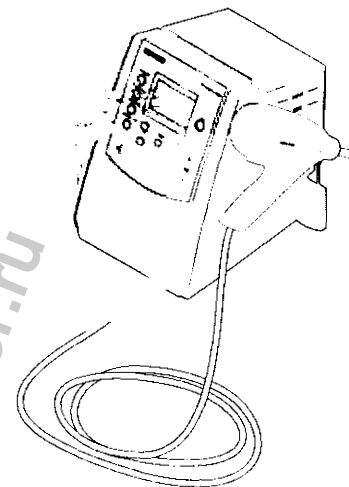
⚠ Перед тем, как выключить питание аппарата, позвольте насосу охлаждающего контура закончить свою работу. В конце рабочего дня поверните выключатель питания в положение "O" (выключено).

⚠ Для очистки аппарата допускается использовать только серийно выпускаемые бесцветные спиртовые дезинфицирующие средства (этиловый и изопропиловый спирт). Не используйте чистящие порошки и абразивные губки, так как они могут повредить поверхность системы.

⚠ Аппарат не защищен от попадания воды и не допускает стерилизации.

## DEZINFEKCIJA, ČIŠĆENJE I STERILIZACIJA

Čišćenje jedinice



⚠ Nakon uporabe, ostavite crpku kola za hlađenje da završi ciklus prije nego ugasite jedinicu. Na kraju dana, postavite glavnu sklopku na "O" (ugašeno).

⚠ Čistite svoju jedinicu samo bezbojnim sredstvom za dezinfekciju na osnovi alkohola (etanol, izopropanol), koji se može naći u trgovinama. Rabljenjem praška za struganje ili abrazivne spužve oštetiti ćete njenu površinu.

⚠ Jedinica nije zaštićena od prskanja vode. Ona se ne može sterilizirati.

## DEZENFEKSIYON, TEMİZLEME VE STERİLİZASYON

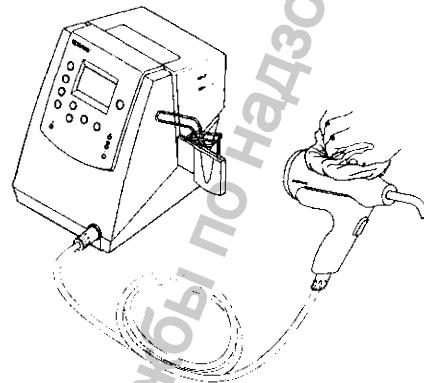
Üniteyi temizlemek

⚠ Kullandıktan sonra soğutucu akım pompasını, üniteyi kapatmadan önce turunu bitirmesi için bırakın. Günün sonunda ana düğmeyi "O"(off-kapama) konumuna getiriniz.

⚠ Ünitenizi sadece alkol bazlı, piyasada bulunan (etanol, isopropanol) renksiz dezenfektanlarla temizleyiniz. Ağartma tozları veya aşındırıcı süngerler kullanılması yüzeye zarar verecektir.

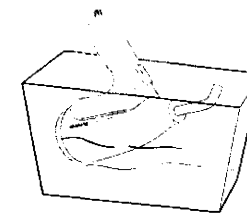
⚠ Bu ünite su püskürtülmesine karşı korumalı değildir. Sterilize edilemez.

**Чистка наконечника после каждого использования**



**Čišćenje ručne jedinice nakon svake uporabe**

**Handpiece'i her kullanımdan sonra temizlemek**



⚠ Не выкручивайте шланг из гнезда аппарата и из наконечника.

⚠ Не извлекайте световод при дезинфекции наконечника, так как это может повредить внутренние оптические компоненты.

⚠ Не распыляйте дезинфицирующее вещество на наконечник; его можно только вытирать. Для дезинфекции допускается использовать только серийно выпускаемые бесцветные спиртовые дезинфицирующие средства (этиловый и изопропиловый спирт).

⚠ Не погружайте наконечник в дезинфицирующее вещество, так как это может привести к его повреждению.

⚠ Наконечник не допускает стерилизации.

⚠ Nemojte odvijati kabel sa ručne jedinice ili osnovne jedinice.

⚠ Ne uklanjajte vodiicu za svjetlo sa ručne jedinice dok dezinficirate ručnu jedinicu, jer bi ste time mogli oštetiti unutarnje optičke komponente.

⚠ Ne prskajte ručnu jedinicu sredstvima za dezinfekciju. Samo ju obrišite. Dezinficirajte bezbojnim sredstvom za dezinfekciju na osnovi alkohola (etanol, izopropanol), koji se može naći u trgovinama.

⚠ Ne uranjajte ručnu jedinicu u sredstvo za dezinfekciju, jer bi ju ono moglo oštetiti.

⚠ Ručna jedinica se ne može sterilizirati.

⚠ Kabloyu handpiece'ten veya üniteden çıkarmayınız.

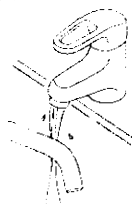
⚠ Handpiece'i dezenfekte ederken ışık kılavuzunu handpiece'ten ayırmayın, iç optik parçalarına zarar verebilir.

⚠ Handpiece'e dezenfektan püskürtmeyin. Sadece silin. Alkol bazlı, piyasada bulunan (etanol, isopropanol) ile dezenfekte ediniz.

⚠ Handpiece'i dezenfektanın içine daldırmayınız, zarar verebilir.

⚠ Handpiece sterilize edilemez.

### Дезинфекция, чистка и стерилизация световода



Для дезинфекции световода допускается использовать только серийно выпускаемые бесцветные спиртовые дезинфицирующие средства (этиловый и изопропиловый спирт).

Перед стерилизацией промойте дезинфицируемое стекло в проточной воде.

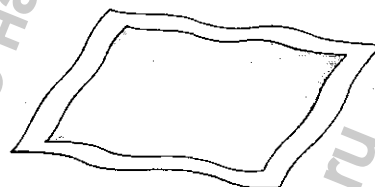
После каждого использования необходимо стерилизовать стеклянный световод в автоклаве при температуре 134°C (максимум 135°C) в течение не менее 3 минут.

Соблюдайте правила стерилизации, существующие в Вашей стране.

Не допускается использовать для стерилизации световода хемиклав и сушильный шкаф.

Одноразовые световоды стерилизации и дезинфекции не подлежат.

### Dezinfekcija, čiščenje i sterilizacija staklene vodilice za svjetlo



Dezinficirajte bezbojnim sredstvom za dezinfekciju na osnovi alkohola (etanol, izopropanol), koji se može naći u trgovinama.

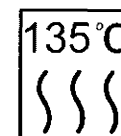
Isperite dezinficiranu staklenu vodilicu za svjetlo u tekućoj vodi prije njene sterilizacije.

Nakon svake uporabe, sterilizirajte staklenu vodilicu za svjetlo u autoklavu na 134° C (maksimalno 135° C) najmanje 3 minuta.

Kad je u pitanju sterilizacija, obratite se na važeće propise u vašoj zemlji.  
Ne rabite kemiklav ili sterilizator na vruć zrak.

Vodilice za svjetlo za jednokratnu uporabu ne mogu se dezinficirati niti sterilizirati.

### Cam ışık kılavuzunu dezenfekte et- mek, temizlemek ve sterilize etmek



Alkol bazlı, piyasada bulunan (etanol, izopropanol) renksiz dezenfektanlarla dezenfekte ediniz.

Dezenfekte edilmemiş cam ışık kılavuzunu sterilize etmeden önce akan suya tutunuz.

Her kullanımdan sonra, cam ışık kılavuzunu bir sterilizatörde en az 3 dakika 134° C (maksimum 135° C) 'de sterilize ediniz.

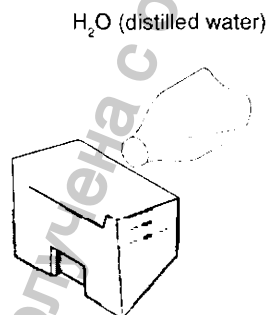
Sterilize etmek için, lütfen ülkenizin geçerli kurallarına bakınız.

Kimyasal ya da sıcak hava sterilizatörlerini kullanmayınız.

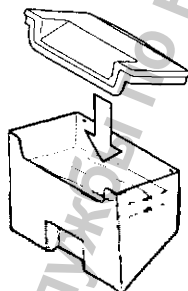
Tek kullanımlık ışık kılavuzları dezenfekte edilemez veya sterilize edilemez.

## РЕГУЛЯРНАЯ ЧИСТКА И СОДЕРЖАНИЕ

Заливка охлаждающей жидкости

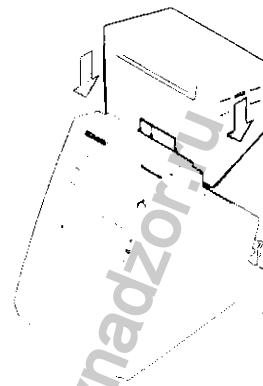


H<sub>2</sub>O (distilled water)



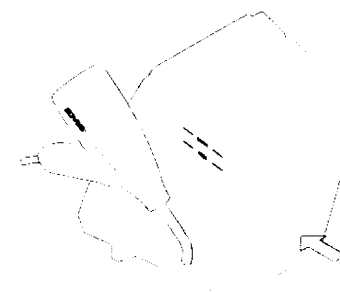
## REDOVNO ČIŠČENJE ODRŽAVANJE

Nasipanje tekućine za hlađenje



## DÜZENLİ TEMİZLİK VE BAKIM

Soğutucu sıvıyı tamamlamak



⚠ Регулярно проверяйте уровень охлаждающей жидкости.

Емкость должна быть заполнена не менее, чем на  $\frac{3}{4}$  объема.

👉 В качестве охлаждающей жидкости можно залить дистиллированную или деминерализованную воду. Добавлять консервирующее вещество необязательно.

⚠ Redovito proverjavajte nalazi li se u spremniku dostatna količina tekućine.

Tekućina bi trebala biti najmanje do  $\frac{3}{4}$  spremnika.

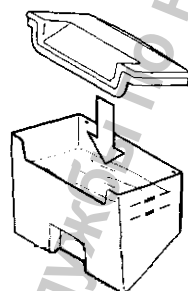
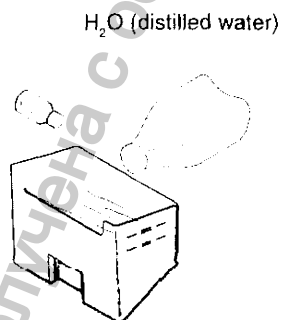
👉 Napunite spremnik za tekućinu destiliranom vodom (ili demineraliziranom vodom). Nije neophodno dodavati konzervativ.

Redovito proverjavajte nalazi li se u spremniku Rezervuarin içindeki sıvının miktarının yeterliliğini düzenli olarak kontrol edin.

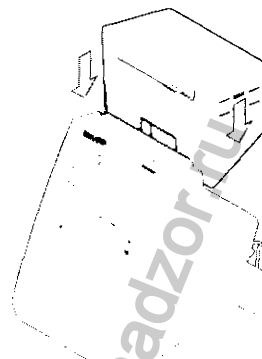
Sıvı rezervuarın en az  $\frac{3}{4}$  'ünü doldurmalıdır.

👉 Rezervuar sıvısını saf suyla tamamlayınız (veya minerallerinden arıtılmış). Koruyucu ajan ekimeniz gerekmemektedir.

### Замена охлаждающей жидкости



### Zamjena tekućine za hlađenje



### Soğutucu sıvıyı değiştirmek



⚠ Для сохранения максимальной мощности источника света необходимо еженедельно проверять охлаждающую жидкость и заменять ее в случае загрязнения.

👉 Консервирующее вещество можно приобрести у поставщика стоматологического оборудования.

⚠ U cilju osiguranja vrhunskog svjetlosnog produkta, pregledajte spremnik sa tekućinom jednom tjedno i zamjenjujte tekućinu ako ona izgleda kontaminirano. Zamjenjujte tekućinu u spremniku najmanje jednom mjesečno.

👉 Prezervativ se može pribaviti kod vašeg dostavljača zubarske opreme.

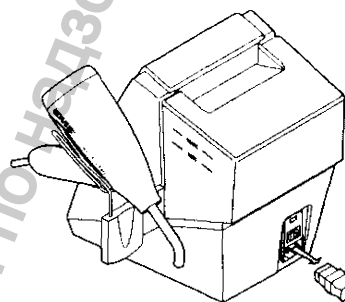
⚠ En iyi ışık çıkışı sağlamak için, her hafta rezervuar sıvısını kontrol ediniz ve kirliymişse yenisiyle değiştiriniz. Rezervuar sıvısını en az ayda bir değiştiriniz.

👉 Koruyucu ajan, dental ekipman tedarikçinizden elde edilebilir.

### Замена лампы

### Zamjena sijalice

### Ampulün değiştirilmesi



⚠ Если индикатор замены лампы начинает мерцать, проверьте чистоту световода, использующегося для калибровки, и окна радиометра. Если это оптическое оборудование чисто, то срок службы лампы истек, и она нуждается в замене.

✋ В качестве замены допускается использовать только галогеновую лампу производства компании EMS. Лампу можно приобрести у поставщика стоматологического оборудования.

Подождите, пока насос охлаждающего контура не закончит работу, и пока наконечник и лампа не остынут.

Выключите питание аппарата и выдерните провод из розетки.

⚠ Kad indikator za zamjenu sijalice počne treptati, potvrdite da su vodilica za svjetlo koja se koristi za kalibraciju i prozor radiometra savršeno čisti. Ako je to potvrđeno, onda je sijalica na kraju svog roka trajanja i treba ju zamijeniti.

✋ Zamjenjujte sijalicu smo halogenskom sijalicom, model EMS. Ona se može pribaviti kod vašeg dostavljača zubarske opreme.

Neka crpka završi svoj krug, tako da se ručna jedinica i sijalica mogu sasvim ohladiti.

Ugasite i isključite svoju jedinicu.

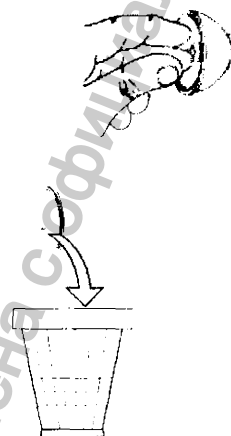
⚠ Ampul değiştirme göstergesi yandığında lütfen ayarlama için kullanılan ışık kılavuzunun ve radyometre penceresinin mükemmel şekilde temiz olduğundan emin olunuz. Eminseniz ampulün ömrü bitmiş ve yenilenmesi gerekiyor demektir.

✋ Ampulü sadece EMS model halojen ampulle değiştiriniz. Dental ekipman tedarikçinizden elde edilebilir.

Pompanın turunu bitirmesine izin verin böylece handpiece ve ampul tamamen soğuyabilir.

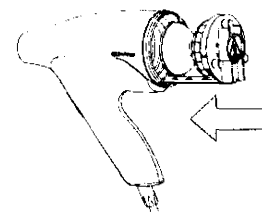
Ünitenizi kapatın ve bağlantısını kesin.

Geniş başlığı handpiece'in arkasından döndürerek çıkarın.



—

EMS



Открутите большую крышку сзади наконечника. Вытяните раму с лампой. Убедитесь, что лампа остыла. Прямолинейным движением вытяните лампу. При этом может понадобиться приложить небольшое усилие. Установите новую лампу в патрон. Вставьте раму до конца в наконечник и закрутите крышку.

⚠ Удерживать лампу допускается только за отражатель. Не касайтесь пальцами внутренней поверхности лампы.

⚠ После замены лампы проверьте мощность источника света в режиме "Fast Cure" (быстрая полимеризация) с помощью радиометра. Если мощность ниже или выше рекомендованного значения 3000 мВт/см<sup>2</sup>, выполните калибровку системы, как описано в разделе "Калибровка".

Odvijte veliki poklopac na stražnjoj strani ručne jedinice. Izvucite noseći dio koji drži lampu. Osigurajte se da lamp a više nije vruća. Izvadite lampu ravnim pokretom. Možete naići na nešto otpora. Postavite novu lampu u utičnicu. Ubacite noseći dio natrag do kraja i ponovno zavijte poklopac na isto mjesto.

⚠ Uvijek držite sijalicu reflektorom. Nikad ne dodirujte unutrašnjost sijalice prstima.

⚠ Trebali biste provjeriti jačinu svjetla uređaja Swiss Master Light na radiometru u režimu "brzo stvrdnjavanje" nakon zamjene sijalice. Ako je jačina svjetla ispod ili iznad preporučene vrijednosti od 3000 mW/cm<sup>2</sup>, kalibrirajte jedinicu sukladno poglavlju "Kalibracija".

Ampulü tutan altlığı kaydırın. Ampulün hala sıcak olmadığından emin olun, ampulü düz şekilde dışarı çekin. Bir miktar direnç gösterebilir. Yuvaya yeni ampulü yerleştirin. Mümkünse altlığı kaydırın ve kapağı geri takın.

⚠ Ampulü her zaman reflektörle tutunuz. Ampulün içini asla elinizle dokunmayınız.

⚠ Ampulü değiştirdikten sonra The Swiss Master Light'ın ışık yoğunluğunu "Fast Cure (Hızlı Dolgu)" modunda radyometrede kontrol etmelisiniz. Işık yoğunluğu önerilen değer olan 3000 mW/cm<sup>2</sup>'nin altında veya üstünde ise, "Ayarlama" başlığına göre üniteyi ayarlayınız.

## Замена световода

### Стерилизуемый световод (стеклянный)

Регулярно проверяйте состояние и прозрачность световода.

При наличии царапин, сколов и трещин замените его.

 Для поддержания прозрачности световода по возможности следует избегать контакта с материалами и отбеливающим гелем.

 Стекловолоконный световод поставляется в нестерильном состоянии; его необходимо стерилизовать после каждого использования. Описание процесса смотрите в разделе "Дезинфекция, чистка и стерилизация". Поскольку многократная стерилизация может ухудшить прозрачность световода, регулярно проверяйте яркость источника света.

 Световод можно приобрести у поставщика стоматологического оборудования.

### Одноразовый световод (пластиковые)

 Одноразовые световоды (пластиковые) можно приобрести в наборе у поставщика стоматологического оборудования.

 Одноразовые световоды поставляются в чистом состоянии. Стерилизовать и дезинфицировать их не допускается.

Одноразовые световоды обеспечивают максимальную яркость света и безопасность пациента.

## Zamjena vodilice za svjetlo

### Vodilica za svjetlo koja se može sterilizirati

**(staklena)**  
Redovito provjeravajte stanje i providnost vodilice za svjetlo.

Zamijenite ju ako je izgrebena, slomljena ili ispucale.

 Da biste održali kvalitetu rada vodilice za svjetlo, koliko je god moguće izbjegavajte bilo kakav dodir s materijalom za obnavljanje ili gelom za izbjeljivanje.

 Staklena vodilica za svjetlo se dostavlja nesterilna i trebalo bi ju sterilizirati nakon svakog pacijenta. Obratite se na poglavlje o "Dezinfekciji, čišćenju i sterilizaciji".

Dobro je poznato da se ponavljanim sterilizacijom može smanjiti kvaliteta rada vodilice za svjetlo. Redovito provjeravajte jačinu svjetla.

 Možete pribaviti vodilicu za svjetlo kod svog prodavača zubarske opreme.

### Vodilica za svjetlo za jednokratnu uporabu (plastična)

 Vodilice za svjetlo za jednokratnu uporabu (plastične) raspoložive su kao pribor. Možete ih pribaviti kod svog prodavača zubarske opreme.

 Vodilice za svjetlo za jednokratnu uporabu vam se dostavljaju čiste. One se ne moraju dezinficirati niti sterilizirati.

Korištenjem jednokratne vodilice za svjetlo osiguravate maksimum jačinu svjetla i sigurnost za pacijenta.

## Işık kılavuzunu yerleştirmek

### Sterilize edilebilir ışık kılavuzu (cam)

Düzenli olarak ışık kılavuzunun durumunu ve saydamlığını kontrol ediniz.

Çizilmiş, çatlamış veya kırılmışsa değiştiriniz.

 Işık kılavuzunun performansını korumak için, olabildiğince restorasyon malzemelerine ve beyazlatıcı jellere temasını önleyiniz.

 Işık kılavuzunun camı steril değildir ve her hastadan sonra steril edilmesi gerekmektedir. Lütfen "Dezinfekte etmek, Temizlemek ve Sterilize etmek" başlığına bakınız. Tekrar edilen sterilizasyon işlemleri ışık kılavuzunun performansını düşürdüğü bilinir. Düzenli olarak ışık yoğunluğunu kontrol ediniz.

 Işık kılavuzunu dental ekipman tedarikçinizden bulabilirsiniz.

### Tek kullanımlık ışık kılavuzu(plastik)

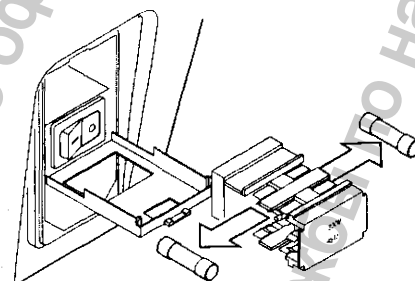
 Tek kullanımlık ışık kılavuzları (plastik) aksesuar olarak bulunabilirler. Dental ekipman tedarikçinizden bulabilirsiniz.

 Tek kullanımlık ışık kılavuzları size temiz olarak teslim edilir.

Dezenfekte veya sterilize edilmeleri gerekmez.

Tek kullanımlık ışık kılavuzu kullanmak maksimum ışık yoğunluğu ve hasta güvenliği sağlamaktadır.

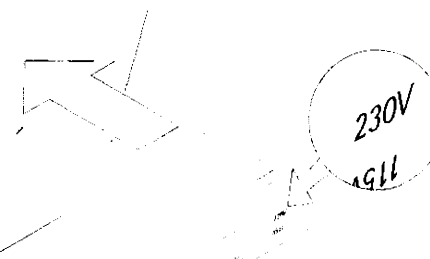
### Замена предохранителей



### Zamjena upaljača



### Sigortaları değiştirmek



⚠ Для замены допускается использовать только предохранители, тип которых указан на задней панели аппарата.

👉 Проверьте расположение держателя предохранителя. Напряжение, указанное на держателе, должно совпадать со значением, указанным на аппарате.

⚠ Zamjenjujte isključivo vrstom upaljača prikazanom na stražnjoj strani jedinice.

👉 Provjerite smjer okrenutosti nosača upaljača. Napon na upaljaču mora odgovarati naponu naznačenom na jedinici.

⚠ Yalnızca ünitenin arkasında gösterilen sigorta tipini kullanınız.

👉 Sigorta kutusu yönlendiricisini kontrol ediniz. Sigorta kutusundaki voltaj, üniteye belirtilenle uyuşmalıdır.

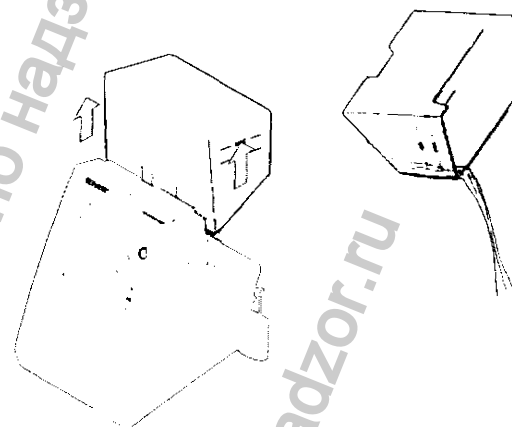
### Продувка контура с охлаждающей жидкостью



Выключите питание аппарата, слейте жидкость из емкости и установите ее в систему. Включите аппарат; при этом должен включиться насос. В результате работы насоса жидкость из контура соберется в емкости. Слейте жидкость из емкости и установите ее в систему.

 Для полной продувки охлаждающего контура необходимо выполнить эту операцию 2 раза.

### Pročišćavanje kola za rashladnu tekućinu



Ugasite jedinicu, ispraznite spremnik, zatim ga vratite na mjesto. Upalite jedinicu i crpka će se pokrenuti. Kolo za tekućinu je pročišćeno i spremnik se puni. Ispraznite ga, a zatim ga vratite na mjesto.

 Rashladno kolo će se ispravno isprazniti nakon 2 uzastopna pročišćavanja.

### Soğutucu sıvı akımını tasfiye etmek



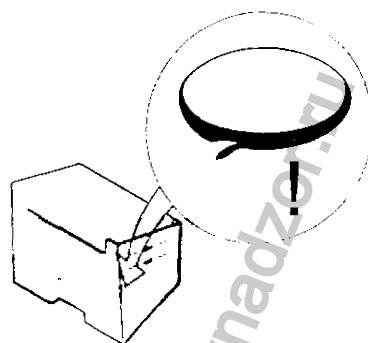
Üniteyi kapatın, rezervuarı boşaltın, sonra yeniden yerleştirin. Üniteyi açın ve pompa çalışmaya başlayacaktır. Sıvı akımı tasfiye edildi ve rezervuar dolar. Boşaltın ve tekrar yerleştirin.

 Soğutucu akım 2 ardı arda tasfiyeden sonra doğru şekilde boşaltılmış olacaktır.

**Проверка уплотнительных колец  
емкости**

**Provjera o-prstenova u spremniku**

**Rezervuar o-ring'lerinin kontrol  
edilmesi**



В случае повреждения уплотнительных колец  
происходит утечка жидкости из емкости.

Tekućina istječe iz spremnika kad je jedan od o-  
prstenova oštećen.

O-ring'lerden birinin zarar görmesi halinde sıvı  
rezervuardan sızar.

## ПЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Компания EMS и компания, продавшая данную систему, не несут никакой ответственности за прямые и косвенные неисправности и травмы, вызванные нарушением правил эксплуатации, включая несоблюдение приведенных инструкций и неправильное выполнение подготовительных операций и технического обслуживания.

 Аппарат допускается использовать только по прямому назначению; перед включением необходимо ознакомиться и уяснить инструкции по его эксплуатации. Это требование относится также ко всем устройствам, использующимся совместно с аппаратом. Несоблюдение приведенных инструкций может привести к серьезной травме пациента или оператора и к повреждению аппарата без возможности восстановления.

 Взрывоопасность: не допускается эксплуатировать аппарат в присутствии горючих анестезирующих средств и газов.

 Не следует устанавливать аппарат вплотную с другими системами или на (под) них. Если необходимо установить аппарат вплотную с другой системой или на (под) нее, убедитесь, что в таком положении возможна нормальная эксплуатация аппарата.

 Использование принадлежностей и кабелей, кроме указанных или продаваемых компанией EMS, может привести к увеличению уровня электромагнитного излучения или ухудшению помехоустойчивости системы.

## SIGURNOSNE MERE

EMS i distributer ovoga proizvoda ne prihvaćaju nikakvu odgovornost za izravno ili posljedično ozljeđivanje ili oštećivanje koje rezultira iz nepropisne uporabe, a posebice iz nepoštivanja uputa za rukovanje, ili nepropisne pripreme i održavanja.

 Rabite samo za namijenjenu svrhu: prije rabljenja proizvoda, pobrinite se da ste proučili i razumijeli upute za rukovanje. To se također odnosi na svaki proizvod koji se rabi s ovom jedinicom. Nepoštivanje uputa za rukovanje može dovesti do toga da pacijent ili korisnik pretrpe ozbiljnu ozljedu ili da se proizvod ošteti, moguće čak i tako da ga se ne može popraviti.

 Rizik od eksplozije: Ne rabite ovaj proizvod u prisutnosti zapaljivih anestetika ili plinova.

 Ovaj proizvod se ne bi trebalo koristiti niti odlagati u susjedstvu s drugim jedinicama. Ako je takvo što neophodno, proizvod treba pratiti da bi se utvrdio redovit rad u konfiguraciji u kojoj će se rabiti.

 Uporabom pribora i kabela osim onih koje je naznačio EMS kao rezervne dijelove može se dovesti do povećanja emisija ili smanjenog imuniteta ovoga proizvoda.

## GÜVENLİK ÖNLEMLERİ

EMS ve bu ürünün dağıtıcısı uygunsuz kullanımdan, kullanma talimatlarının incelenmesinden, uygunsuz hazırlık ve bakımdan doğan doğrudan veya dolaylı yaralanmalarda veya maddi zararda sorumluluk kabul etmez.

 Ön görülen amaç için kullanınız: ürünü kullanmadan önce, kullanma talimatlarını öğrendiğinizden ve anladığınızdan emin olun. Bu aynı zamanda üniteyle beraber kullanılan her hangi ürün için de geçerlidir. Kullanma talimatlarının yanlış incelenmesi hastada veya kullanıcıda yaralanmalara veya üründe tamir edilemez zarara neden olabilir.

 Patlama riski: Ürünü yanıcı anestezi maddelerinin veya gazların olduğu yerlerden uzak tutunuz.

 Ürün başka üniteyle bitişik veya istiflenmiş olmamalıdır. Eğer bitişik ve istiflenmiş kullanım gerekirse ürün, kullanılacağı konfigürasyonda normal çalışıp çalışmayacağının doğrulanması için incelenmelidir.

 EMS tarafından yedek parça olarak satılan ve belirlenenler dışındaki aksesuarların ve kabloların kullanımı, artan emisiyona veya ürünün düşük bağırlılığına neden olabilir.

 Эксплуатация системы должна производиться только специально обученным и аттестованным персоналом.

 Перед началом лечения обязательно проверяйте наличие повреждений оборудования. Использовать неисправные принадлежности и сам аппарат не допускается; неисправные детали следует заменять. Для замены используйте только запасные части и принадлежности производства компании EMS.

 Ремонт аппарата должен производиться только в уполномоченной ремонтной мастерской.

 Данный аппарат проверен на пожарную и электрическую безопасность. Лаборатория электрических испытаний (ETL) не может гарантировать отсутствие побочных психологических эффектов.

 Корпус аппарата Swiss Master Light спроектирован для работы на горизонтальной поверхности.

 Неправильная величина мощности источника света может привести к неполной полимеризации материала.

 Если время полимеризации используемого материала неизвестно, создайте опытный образец на основе вырванного зуба или формы промышленного производства.

 Ovaj proizvod može koristiti samo obučeno i stručno osoblje.

 Uvijek pregledajte ima li na proizvodu oštećenja prije nego počnete s tretmanom. Oštećen pribor ili oštećena jedinica ne smiju se rabiti i moraju se zamijeniti. Rabite samo originalne EMS rezervne dijelove i pribor.

 Dajte ovaj proizvod na popravku isključivo u ovlašteni servisni centar EMS.

 Ova jedinica je ispitana u odnosu na sigurnost od električnog udara i rizika od požara. ETL (Laboratorije za električno testiranje) nisu istražile ostale fiziološke učinke.

 Kućište uređaja Swiss Master Light predviđeno je za rad sa vodoravne radne površine.

 Neadekvatna emisija svjetlosti može uzrokovati nepotpunu polimerizaciju materijala.

 Kad vrijeme potrebno za stvrdnjavanje nekog određenog materijala nije poznato, trebalo bi napraviti ispitni uzorak uz pomoć izvađenog zuba ili kalupa koji se nabavlja u trgovinama.

 Bu ürün sadece eğitilmiş ve kalifiye personel tarafından kullanılmalıdır.

 Tedaviye başlamadan önce ürüne hasar kontrolü yapınız. Hasar görmüş aksesuarlar veya ünite kullanılamaz ve yenisiyle değiştirilmesi gerekir. Sadece orijinal EMS yedek parçaları ve aksesuarlarını kullanınız.

 Ürünü yalnızca yetkili EMS tamir servislerine götürünüz.

 Ünite elektrik şoku ve yangın tehlikesi güvenliği hususunda incelenmiştir. ETL (Elektriksel Test Laboratuvarları), diğer fiziksel etkileri incelememiştir.

 The Swiss Master Light 'ın yuvası yatay çalışma yüzeyi konumunda çalışmak için tasarlanmıştır.

 Yetersiz ışık emisyonu malzemenin eksik polimerizasyonuna neden olabilir.

 Dolgu süresi, bilinmeyen özel bir restorasyon gerektiriyorsa, eski bir diş veya piyasada bulunan bir kalıp kullanılarak test numunesi yaratılabilir.

 Не допускается использовать аппарат для лечения пациентов, в истории болезни которых присутствуют фотобиологические реакции (включая пациентов, страдающих уртикарией и эритропоэтической порфирией), а также пациентов, использующие лекарства с фотосенсибилизационными свойствами.

 Не допускается подвергать зуб непрерывному воздействию источника света мощностью 3000 мВт/см<sup>2</sup> аппарата Swiss Master Light в течение 12 секунд и более.

#### **Консервирующие вещества для охлаждающей жидкости**

 Концентрированные консервирующие вещества опасны. По дополнительному заказу может поставляться защитный материал.

 Беречь от детей.

Не предназначено для внутреннего использования, при попадании внутрь организма ядовито.

Избегайте попаданий в глаза.

 Ljudi s medicinskom historijom koja ukazuje na foto-biološke reakcije (uključujući ljude koji pate od urtikarije ili eritropoetičke fotoporfirije) ili ljudi koji rabe fotosenzitivne lijekove ne bi se trebali izlagati svjetlosti lampe.

 Vodičica za svjetlo uređaja Swiss Master Light na 3000 mW/cm<sup>2</sup> ne bi se trebala držati na zubu neprekidno 12 sekunda.

#### **Prezervativ za rashladnu tekućinu**

 Proizvod je štetan samo prije razblaživanja. Na zahtjev se može dostaviti sigurnosni list.

 Držite van doseg djece.

Nije za unutarnju uporabu, štetno je ako se proguta.

Izbjegavati dodir s očima.

 Tıbbi geçmişinde fotobiyolojik reaksiyonlar gösteren (ürtiker veya eritrosit oluşumuna bağlı ışık hassasiyeti bozukluğu) veya ışılduygunlaştırma ilaçları alanlar bu lambanın ışığa maruz kalmamalıdır.

 3000mW/cm<sup>2</sup> The Swiss Master Light ışık kılavuzunu 12 saniye boyunca dişe tutmayınız.

#### **Soğutucu sıvı için koruyucu ajan**

 Ürün sadece sulandırılmadan önce zararlıdır. Talebe göre güvenlik önlemi sağlanabilir.

 Çocuklardan uzak tutunuz. İç kullanım için değildir, yutulması zararlıdır. Gözle temasını engelleyiniz.

### ДЛИТЕЛЬНОЕ ХРАНЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ, КОГДА ОНО ИСПОЛЬЗУЕТСЯ

 Сохраните оригинальную упаковку до утилизации аппарата. Эту упаковку можно использовать для перевозки и хранения оборудования.

При необходимости хранения аппарата в течение длительного времени:

Выполните процедуры, описанные в разделе "Дезинфекция, чистка и стерилизация"

Упакуйте аппарат и все принадлежности в оригинальную упаковку.

Смотрите описание условий хранения и транспортировки в разделе "Технические параметры".

### ČUVANJE PROIZVODA KADA SE ISTI NE UPOTREBLJAVA DUŽI VREMENSKI PERIOD

 Čuvajte originalno pakiranje sve do konačnog odlaganja proizvoda. Možete ga rabiti za otpremu ili pohranu u svako vrijeme.

Ako biste htjeli staviti proizvod van uporabe na duži vremenski period:

Postupite po opisu iz poglavlja "Dezinfekcija, čišćenje i sterilizacija".

Pakirajte proizvod i sav pribor u originalno pakiranje.

Obratite se na uvjete pohrane i prijevoza u "Tehničkim podacima".

### UZUN SÜRE KULLANILMAYACAKSA ÜRÜNÜN SAKLANMASI

 Ürün kullanılmayacak duruma gelene kadar orijinal ambalajını saklayınız. Daima nakliyat için veya muhafazası için kullanabilirsiniz.

Ürününüzün uzun süre kullanılmayacağı durumlarda:

Usül "Dezenfekte etmek, temizlemek ve sterilize etmek" başlığında anlatılmıştır.

Ürünü ve aksesuarlarını orijinal ambalajıyla pakettleyiniz.

"Teknik Bilgiler" başlığından muhafaza ve taşıma koşullarına bakınız.

## ВЫВОЗ ИЗДЕЛИЯ, ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ И УПАКОВКИ В ОТХОДЫ

Аппарат, принадлежности и упаковка не содержат веществ, представляющих опасность для окружающей среды.

При необходимости утилизации аппарата следуйте правилам и нормативам, действующим в Вашей стране.

## ГАРАНТИЯ

Гарантийные обязательства действуют в течение одного года с момента покупки аппарата и принадлежностей.

Гарантийные обязательства не распространяются на неисправности, возникшие в результате несоблюдения требований техники безопасности и износа деталей.

 При попытке вскрытия крышки аппарата гарантия аннулируется.

(Ярлык "Гарантия недействительна, если удалено")

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Принадлежности поставляются компанией EMS и полномочными дилерами. Обратитесь в службу поддержки покупателей.

## UKOVANJE PROIZVODOM, DODATNOM OPREMOM I AMBALAŽOM

Proizvod, njegov pribor i njegovo pakiranje ne sadrže nikakve tvari koje bi bile opasne po okoliš.

Ako biste htjeli definitivno odložiti proizvod, molimo da pratite propise koji se primjenjuju u vašoj zemlji.

## GARANCIJA

Jamstvo vrijedi godinu dana od kupnje vašeg proizvoda i pribora.

Oštećenja zbog nepoštivanja uputa za rukovanje ili istrošenosti dijelova isključeni su iz jamstva.

Jamstvo za vaš proizvod se poništava ako ga pokušate otvoriti.

(Natpis "Jamstvo se poništava ako se ovo ukloni")

## DODATNA OPREMA

Pribor se može pribaviti kod EMS-a i bilo kog ovlaštenog trgovca. Obratite se izravno svom klijentskom servisu.

## ÜRÜNÜN, AKSESUARLARIN VE AMBALAJIN ATILMASIÜRÜNÜN, AKSESUARLARIN VE AMBALAJIN ATILMASI

Ürün, aksesuarları ve ambalajı çevreye tehlike arz edecek hiçbir madde içermemektedir.

Ürününüzü kesinlikle satmak istiyorsanız, ülkenizde uygulanan yönetmelikler uyunuz.

## GARANTI

Garanti, ürününüzün ve aksesuarlarının satın alınma tarihinden itibaren bir sene geçerlidir.

Kullanma talimatlarına uyulmamasına bağlı zararlar veya parçaların aşınması garanti kapsamında değildir.

Ürününüzün garantisi, ürünü içini açmaya çalıştığınızda iptal edilir.

("Çıkarılması durumunda geçersiz garanti" etiketi)

## AKSESUARLAR

Aksesuarlar EMS'den veya yetkili satış noktalarından temin edilebilir. Lütfen doğrudan müşteri hizmetlerini arayınız.

## СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ EMS

При необходимости дополнительного технического обслуживания или ремонта аппарата отошлите его к продавцу или в соответствующую уполномоченную ремонтную мастерскую.

Компания EMS не несет никакой ответственности за ремонт, выполненный не в уполномоченной мастерской или при повреждениях, вызванных несоблюдением инструкций по эксплуатации. В этих случаях гарантия аннулируется.

При пересылке аппарата рекомендуется использовать оригинальную упаковку. Она позволяет защитить оборудование от повреждения при транспортировке.

 Перед отправкой аппарата и принадлежностей выполните чистку, дезинфицирование и стерилизацию, как описано в инструкции по эксплуатации.

При отправке аппарата в уполномоченную ремонтную мастерскую укажите название организации, продавшей оборудование. Это упрощает обработку заказа.

## EMS-SERVIS

Ako bi vašem proizvodu bilo potrebno dodatno servisiranje ili popravke, pošaljite ga svom trgovcu ili našem ovlaštenom EMS servisnom centru.

U slučaju neovlaštenih popravaka ili oštećenja zbog nepoštiivanja uputa za rukovanje, EMS ne prihvata apsolutno nikakvu odgovornost. Time će se isto tako i poništiti jamstvo.

Najbolje je otpremati vaš proizvod u originalnom pakiranju. Ono ga štiti od oštećenja tijekom otpremanja.

 Prije odašiljanja svog proizvoda, skupa sa svim priborom, očistite, dezinficirajte i sterilizirajte prema opisu iz uputa za rukovanje.

Kad šaljete svoj proizvod izravno ovlaštenom servisnom centru EMS, uključite i ime/naziv svog trgovca. Time nama pojednostavljujete postupak.

## EMS-BAKIMI

Ürününüzün artı servise veya onarıma ihtiyacı varsa, satıcınıza veya EMS yetkili tamir servisine gönderin.

İzinsiz onarımlar veya kullanma talimatlarına uyulmamasından doğan zararlardan EMS hiçbir şekilde sorumlu değildir. Aynı zamanda garantiyi de geçersiz kılar.

En uygun olan ürününüzü orijinal ambalajıyla nakletmektir. Ürününüzü nakliyat boyuca zarardan korur.

Ürününüzü aksesuarlarla beraber göndermeden önce lütfen kullanma talimatlarında belirtildiği gibi temizleyin, dezenfekte edin ve sterilize ediniz.

 Ürününüzü yetkili EMS tamir servisine göndermeden önce satıcınızın da adını ekleyiniz. Bizim açımızdan süreci kolaylaştıracaktır.

## СИМВОЛЫ

## SIMBOLI

## SEMBOLLER

|                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Test</b>                                                                                                                                                                | Калибровочный датчик радиометра/"Test" (проверка)<br>Radiometar/ Senzor za "ispitnu" kalibraciju<br>Radyometre/"Test" ayarlama sensörü                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Enter</b>                                                                                                                                                               | Кнопка "Enter" (ввод)<br>Tipka "Enter"<br>"Enter" tuşu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Correction</b>                                                                                                                                                          | Кнопка изменения доступа<br>Tipka za pristup modifikaciji<br>Değişiklik erişim tuşu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                                           | Индикатор перегрева жидкости<br>Indikator pregrijanosti tekućine<br>Sıvı aşırı ısınma göstergesi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                           | Индикатор замена лампы или ошибки калибровки<br>Indikator za zamjenu sijalice ili za pogrešnu kalibraciju<br>Ampul değiştirme veya yanlış ayarlama göstergesi                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                          | Индикатор "ON/OFF" (вкл/выкл)<br>Indikator "ON/OFF"<br>"ON/OFF" (Açma/Kapama) göstergesi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                         | Неисправность: осторожно! Прочтите инструкции по эксплуатации<br>Neispravno funkcionira: Oprez! Pročitajte upute za rukovanje<br>Hata: Dikkat! Kullanma talimatlarını okuyunuz.                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <br> | Утилизация старого электрического и электронного оборудования (Относится к странам Европейского союза и другим европейским странам с отдельной системой сбора мусора)<br>Odlaganje stare električne i elektroničke opreme (Važi u Europskoj uniji i drugim europskim zemljama s odvojenim sustavima prikupljanja)<br>Eski Elektrik & Elektronik Ekipman kullanımı (Avrupa Birliği'nde ve ayrı tahsilat sistemi olan diğer Avrupa ülkelerinde uygulanabilir.) |

## ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ

 Для обеспечения электромагнитной совместимости аппарата необходимы специальные меры; установка и ввод в эксплуатацию должны выполняться в соответствии с замечанием "Электромагнитная совместимость".

 Некоторое телекоммуникационное оборудование может быть источником помех для данной системы. При установке аппарата учитывайте рекомендуемое расстояние, указанное в замечании "Электромагнитная совместимость".

 Не следует устанавливать аппарат вплотную с другими устройствами или одно над другим. Если необходимо установить аппарат вплотную с другим устройством или на (под) него, убедитесь, что в таком положении возможна нормальная эксплуатация аппарата.

 Использование принадлежностей и кабелей, кроме указанных или продаваемых компанией EMS, может привести к увеличению уровня электромагнитного излучения или ухудшению помехоустойчивости системы.

## ELEKTROMAGNETNA KOMPATIBILNOST

 Ovaj proizvod zahtijeva posebne mjere opreza vezano za elektromagnetnu kompatibilnost i treba ga instalirati i staviti u rad sukladno uputi o "Elektromagnetskoj kompatibilnosti".

 Određene vrste mobilne telekomunikacijske opreme mogle bi se eventualno miješati s ovim proizvodom. Udaljenosti razdvajanja preporučene u uputi o "Elektromagnetnoj kompatibilnosti" moraju se uzeti u obzir.

 Ovaj proizvod se ne bi trebalo koristiti niti odlagati u susjedstvu s drugim jedinicama. Ako je takvo što neophodno, proizvod treba pratiti da bi se utvrdio redovit rad u konfiguraciji u kojoj će se rabiti.

 Uporabom pribora i kabela osim onih koje je naznačio EMS kao rezervne dijelove može se dovesti do povećanja emisija ili smanjenog imuniteta ovoga proizvoda.

## ELEKTROMANYETIK UYGUNLUK

 Bu ürün elektromanyetik uyumluluk hakkında özel uyarılar gerektirmektedir ve "Elektromanyetik uyumluluk" notuna göre kurulmalı ve hizmete sokulmalıdır.

 Bazı mobil telekomünikasyon ekipmanları bu ürünü etkileyebilir. "Elektromanyetik uyumluluk" notunda önerildiği gibi ayrı tutulmaları gerektiği hesaba katılmalıdır.

 Ürün başka üniteyle bitişik veya istiflenmiş olmamalıdır. Eğer bitişik ve istiflenmiş kullanım gerekliyse ürün, kullanılacağı konfigürasyonda normal çalışıp çalışmayacağının doğrulanması için incelenmelidir.

 EMS tarafından yedek parça olarak satılan ve belirlenenler dışındaki aksesuarların ve kabloların kullanımı, artan emisyonla veya ürünün düşük bağışıklığına neden olabilir.

## DANE TECHNICZNE

### OPIS

|                                                      |                                                                                                |
|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Producent                                            | EMS SA, CH-1260 Nyon, Szwajcaria                                                               |
| Model                                                | Swiss Master Light®                                                                            |
| Klasyfikacja EN 60601-1                              | - Klasa I<br>- Stosowana część, Typ B<br>- IP 20, urządzenie                                   |
| Klasyfikacja 93/42 EC                                | Klasa I                                                                                        |
| Tryb                                                 | Ciągły                                                                                         |
| Napięcie zasilania                                   | 115 V AC/230 V AC                                                                              |
| Częstotliwość sieciowa                               | 60 - 50 Hz                                                                                     |
| Power consumption                                    | 500 VA                                                                                         |
| Bezpieczniki dla 115 VAC dla 230 VAC                 | Ø 6.3 x 32 mm, TT 5 AH (TD 5 AH)<br>Ø 5 x 20 mm, TT 2.5 AL (TD 2.5 AL)                         |
| Przerwa w długości fal światła przy maksymalnej mocy | Pomiędzy 390 i 530 nm                                                                          |
| Pojemność zbiornika                                  | ~ 1,5 litra                                                                                    |
| Waga                                                 | W przybliżeniu 7 kg                                                                            |
| Wymiary (WxSxG) w mm                                 | 270 x 205 x 256                                                                                |
| Warunki robocze                                      | +10°C do +30°C<br>Wilgotność względna 30% do 75 %                                              |
| Warunki przechowania i transportu                    | -10°C do +40°C<br>Wilgotność względna 10% do 95%<br>Ciśnienie atmosferyczne 500hPa do 1060 hPa |

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

### НАЗВАНИЕ

|                                                                  |                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Производитель                                                    | EMS SA, CH-1260 Nyon, Швейцария                                                                                   |
| Модель                                                           | Swiss Master Light®                                                                                               |
| Классификация EN 60601-1                                         | - Класс I<br>- Рабочая часть аппарата, тип B<br>- IP 20, блок                                                     |
| Классификация 93/42 ЕС                                           | Класс I                                                                                                           |
| Режим                                                            | Непрерывный                                                                                                       |
| Напряжение питания                                               | 115 В/230 В переменного тока                                                                                      |
| Частота сети                                                     | 60 - 50 Гц                                                                                                        |
| Потребляемая мощность                                            | 500 ВА                                                                                                            |
| Предохранители<br>для 115 В перем. тока<br>для 230 В перем. тока | Ø 6,3 x 32 мм, ТТ 5 АН (ТД 5 АН)<br>Ø 5 x 20 мм, ТТ 2,5 АЛ (ТД 2,5 АЛ)                                            |
| Длина излучаемой световой<br>волны при максимальной<br>мощности  | От 390 до 530 нм                                                                                                  |
| Объем емкости для воды                                           | ~ 1,5 литра                                                                                                       |
| Масса                                                            | Около 7 кг                                                                                                        |
| Размеры (ВхШхД) в мм                                             | 270 x 205 x 256                                                                                                   |
| Условия окружающей среды                                         | Температура от +10°C до +30°C<br>Относительная влажность от 30% до 75 %                                           |
| Условия транспортировки и<br>хранения                            | Температура от -10°C до +40°C<br>Относительная влажность от 10% до 95%<br>Давление воздуха от 500 гПа до 1060 гПа |

## УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

| Τύπος προβλήματος                                                      | Способы устранения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| При включении аппарата индикаторы не загораются                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Включите питание сетевым выключателем (36) и нажмите кнопку на наконечнике</li> <li>• Проверьте сетевой кабель</li> <li>• Проверьте наличие напряжения в сети</li> <li>• Проверьте и при необходимости замените предохранители, установив те, которые указаны на задней панели аппарата</li> <li>• Отправьте аппарат в уполномоченную ремонтную мастерскую EMS</li> </ul>                                                                                                                                                                                              |
| Звуковой сигнал                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Звуковой сигнал высокой частоты: запуск</li> <li>• Звуковой сигнал низкой частоты: окончание лечения</li> <li>• Двойной звуковой сигнал: прерывание лечения</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Уменьшение мощности источника света или неправильно измеренная яркость | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Убедитесь, что световод и калибровочный датчик чисты. Выньте световод и проверьте, нет ли внутри мусора (не касайтесь пальцами внутренних компонентов)</li> <li>• Проверьте выбранную программу</li> <li>• Убедитесь, что световод правильно вставлен в наконечник</li> <li>• Проверьте износ световода и при необходимости замените его</li> <li>• Проверьте лампочку и замените в случае необходимости</li> <li>• Убедитесь, что наконечник правильно закрыт</li> <li>• Отправьте наконечник и/или весь аппарат в уполномоченную ремонтную мастерскую EMS</li> </ul> |
| Утечка воды из емкости                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Убедитесь, что емкость установлена правильно</li> <li>• Проверьте уплотнительные кольца емкости</li> <li>• Отправьте емкость и/или весь аппарат в уполномоченную ремонтную мастерскую EMS</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

| Сообщение об ошибке                                         | Способы устранения                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Err 100:<br>Ошибка калибровки                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Смотрите раздел "Калибровка"</li> </ul>                                                                                                                                                                                                              |
| Err 101:<br>Отсутствует или повреждена галогеновая лампа    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Установите или замените лампу и проверьте мощность источника света. При необходимости выполните калибровку</li> </ul>                                                                                                                                |
| Err 103:                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Убедитесь, что напряжение сети составляет 115 В или 230 В</li> <li>Проверьте уровень охлаждающей жидкости</li> </ul>                                                                                                                                 |
| Err 104:<br>Заблокирован контур охлаждающей жидкости        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Убедитесь, что шланг не зажат и не перегнут</li> </ul>                                                                                                                                                                                               |
| Err 105:<br>Температура охлаждающей жидкости слишком высока | <ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте уровень охлаждающей жидкости</li> <li>Дайте жидкости остынуть перед продолжением лечения</li> <li>Замените воду в емкости (залейте дистиллированную или деминерализованную воду). Смотрите раздел "Замена охлаждающей жидкости"</li> </ul> |
| Err 107:                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте положение емкости для воды</li> </ul>                                                                                                                                                                                                      |
| Err 108:<br>Недостаточная мощность источника света          | <ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте чистоту световода и окна радиометра</li> <li>Выполните калибровку аппарата</li> <li>Если индикатор замены лампы продолжает мерцать, замените галогеновую лампу</li> </ul>                                                                  |
| Err 126:                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Убедитесь, что ни одна из кнопок на передней панели не зажала. Если кнопка зажала, нажмите все кнопки одну за другой</li> </ul>                                                                                                                      |
| Err 127:                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Убедитесь, что шланг правильно закручен в разъемы</li> <li>Убедитесь, что кнопка наконечника не нажата</li> </ul>                                                                                                                                    |
| Если сообщение об ошибке повторяется:                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Выключите и включите питание аппарата. Если сообщение об ошибке повторяется снова, обратитесь в службу технической поддержки.</li> </ul>                                                                                                             |
| На экране могут отображаться другие сообщения об ошибках:   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Выключите и включите питание аппарата. Если сообщение об ошибке повторяется снова, обратитесь в службу технической поддержки.</li> </ul>                                                                                                             |

