

# Translux Power Blue

## NÁVOD K OBSLUZE

### 1 Oblast použití

#### 1.1 Obecně

Translux Power Blue je registrovaná značka firmy Heraeus Kulzer GmbH & CO.KG. Autor 42415SCH  
Tento návod přísluší výrobku číslo 66015574, Translux Power Blue přístroj pro světelnou polymeraci, edice 99000238/3.2004

#### 1.2 Prohlášení

My, níže podepsaní, Heraeus Kulzer GmbH, Grüner Weg 11, 63450 Hanau, prohlašujeme, že podoba i struktura této verze přístroje uvedeného na trh a popsáno níže odpovídá bezpečnostním a zdravotním předpisům Evropské Unie.

Toto prohlášení pozbývá platnosti v případě změn provedených na přístroji bez našeho předchozího souhlasu.

#### 1.3 Prohlášení výrobce

Prohlašujeme, že přístroj Translux Power Blue vyhovuje standardu CE 93/42 EC a EN 60601-1 a 60601-2.

Hanau, prosinec 2003

Heraeus Kulzer GmbH, Grüner Weg 11, D-63450 Hanau

### 2 Návod na bezpečné použití přístroje

#### 2.1 Vysvětlivky:

- **POZOR!** Odstavce věnované bezpečnosti. Důležité pro zamezení zranění osob a škodám na majetku či na přístroji.
- **POZNÁMKA!** Návod na optimální užití přístroje.
- **NEBEZPEČÍ EXPLOZE!** Pozor, nebezpečí exploze – respektujte informace a varování.
- **NEBEZPEČÍ ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM!** Pozor, nebezpečí úrazu elektrickým proudem - respektujte informace a varování, v případě neuposlechnutí hrozí vážná zranění.
- **ODPOJENÍ ZE SÍTĚ!** Nebezpečí úrazu elektrickým proudem, pokud je odstraněn kryt přístroje. Před odstranění krytu odpojte přístroj z elektrické sítě.

#### 2.2 Škody způsobené přepravou

Přístroj je citlivý na náraz, protože obsahuje elektrické součástky. Zvláštní péče musí být proto věnována bezpečnosti během přepravy a uskladnění. Výrobky firmy Heraeus Kulzer byly před expedicí důkladně kontrolovány. Přístroj byl před odesláním řádně zabalen a zabezpečen.

Po přijetí přístroj zkontrolujte. Pokud je poničen, sdělte to přepravní společnosti do 24 hodin po obdržení přístroje. V žádném případě nezapojte poškozený přístroj ani s ním nepracujte.

#### 2.3 Povinnosti vlastníka

Kromě dodržování daných pravidel je vlastník povinen respektovat i požadavky zákona týkající se bezpečnosti práce na pracovišti, musí být náležitě vyškolen a splňovat všechny podmínky tohoto zákona.

Pro práci s přístrojem musí vlastník zhotovit srozumitelný návod pro všechny své zaměstnance v jejich rodném jazyce.

#### 2.4 Protokol o přístroji

Doporučujeme vám vést protokol o přístroji a dokumentovat všechny zkoušky a větší práce (např. servis, změny...).

### 3 Použití

#### 3.1 Použití

Translux Power Blue je přístroj vytvářející světlo pro polymeraci světlem vytvrzovaných dentálních materiálů jako jsou adheziva a výplňové materiály v dutině ústní.

Jako světelný zdroj je užitá vysoce účinná monochromatická LED dioda (vlnová délka 440-480 nm). Její intenzita dosahuje maximální hodnoty při vlnové délce 460 nm.

### **POZNÁMKA!**

Ačkoliv většina dentálních materiálů, které mohou být polymerovány, je při této vlnové délce aktivována, v případě jakýchkoliv pochybností zkontrolujte návod k použití dentálních materiálů nebo kontaktujte výrobce.

### **POZOR!**

**Kvalifikovaná osoba.**

Přístroj smí být používán pouze příslušně vyškolenou osobou. Pokud je užíván správně, nepůsobí žádné vedlejší účinky.

Oproti běžným halogenovým lampám je plně ozařující světlo Transluxu Power Blue užíváno k aktivaci fotoiniciátoru na bázi kafrechinonu. To způsobuje výborné polymerační výsledky při použití výrazně nižšího výkonu bez tepelného záření.

Kromě toho je světlo vyzařované diodou pomocí speciální čočky soustředěno na optické vlákno.

Přístroj se skládá z nabíječky a těla lampy, které je napájeno nabíjecí li-ion baterií.

Translux Power Blue pracuje se dvěma různými osvětlovacími režimy:

- Osvětlování s konstantním výkonem: **Fast** (doba cyklu 10 nebo 20 vteřin)
- Osvětlování s pomalu rostoucím výkonem: **Slow rise** (doba cyklu 20 vteřin)

### **POZNÁMKA!**

Respektujte dobu polymerace danou výrobcem. U materiálů se specifickou dobou polymerace (např. 30/40 vteřin pro tmavá kompozita) opakujte v případě nutnosti osvětlování několikrát.

## **3.2 Bezpečnostní pokyny**

Účinnost bezpečnostních pokynů s ohledem na osobní ochranu, manipulaci s přístrojem a manipulaci se zpracovaným výrobkem záleží do velké míry na chování zaměstnanců pracujících se zařízením.

### **POZOR!**

Před uvedením do chodu pečlivě pročtěte tento návod a respektujte informace, abyste se vyhnuli chybám a následným škodám, zejména zdravotním potížím. Kromě pokynů v tomto návodu přizpůsobte práci i zákonům a pravidlům v zemi, kde je přístroj používán.

### **3.2.1 Základní bezpečnostní pokyny při práci s přístrojem**

#### **POZOR!**

Přístroj používejte jen k tomu, k čemu je určen. Jakékoliv neuposlechnutí tohoto pravidla může způsobit vážná zranění a škody na přístroji.

#### **POZOR!**

Přístroj nesmí být používán na pacientech se srdečními stimulátory či jinými implantovanými elektrickými zařízeními. Toto pravidlo platí i pro obsluhu.

#### **POZOR!**

Vlastník / uživatel musí zaručit, že přístroj není používán na pacientech s pozitivní anamnézou po světelném testování, např. sluneční kopřivkou a / nebo poruchou metabolismu porfyrinu, ani na pacientech s léčbou citlivou na světlo.

- přísná bezpečnostní pravidla se vztahují na pacienty, kteří podstoupili operaci očního zákalu a jsou proto obzvláště citliví na světlo.

- pacienti, jejichž anamnéza obsahuje nemoci žlutého sítnicového pigmentu, musí mít léčbu Transluxem Power Blue povolenou očním lékařem.

#### **POZOR!**

Oči, dásně, měkké tkáně a další části těla nesmí být vystaveny světelnému paprsku (pokud je to nutné, musí být tyto části chráněny odpovídající ochranou).

### **3.2.2 Základní bezpečnostní pokyny**

#### **NEBEZPEČÍ EXPLOZE!**

Nepoužívejte přístroj v oblastech s rizikem exploze, kde je snadno vznětlivá směs plynů nebo kde je možnost samovolného vznícení plynů (např. anestetické směsi, kyslík...)

## **POZOR!**

Před použitím se ujistěte, že je hlavní přívodní kabel v pořádku a že není poškozen.

### **3.2.3 Bezpečnostní informace pro nabíječku/baterie**

#### **NEBEZPEČÍ ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM!**

Nabíječku určenou pro Translux Power Blue nikdy nepoužívejte pro jiné typy baterií, používejte pouze originální baterie Heraeus Kulzer.

## **POZOR!**

Baterii skladujte mimo dosah dětí!

Baterii nikdy násilím neotvírejte, obsahuje nebezpečné prvky.

#### **NEBEZPEČÍ EXPLOZE!**

Baterii nevhazujte do ohně a nevystavujte ji vysokým teplotám!

Zamezte zkratování kontaktů baterie.

### **3.2.4 Bezpečnostní pokyny pro čištění**

## **POZOR!**

Před použitím musí být všechny části nového přístroje vyčištěny, dezinfikovány nebo sterilizovány dle instrukcí uvedených v odstavci 8.

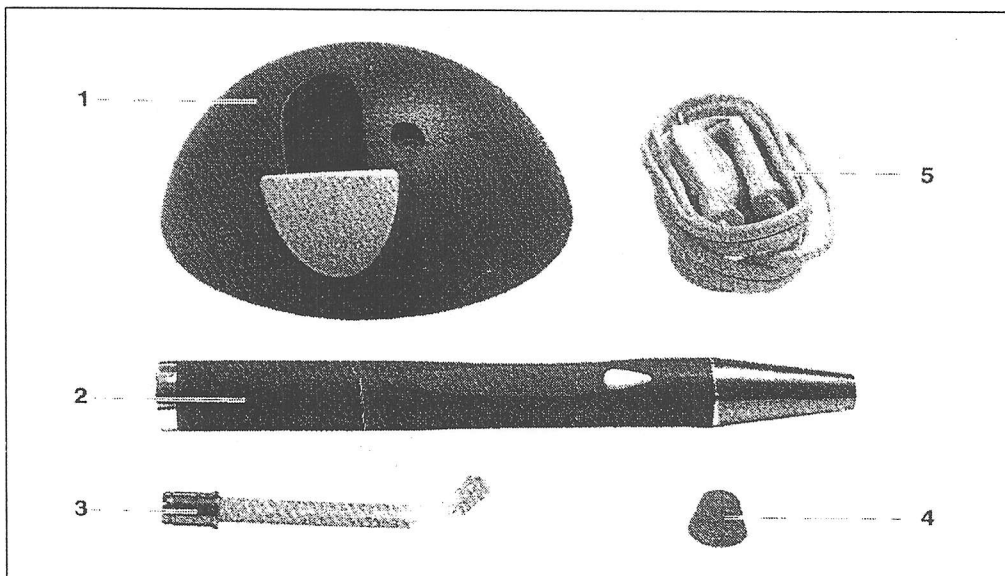
## **POZOR!**

Světlovod a ochranný klobouček musí být ošetřeny po každém použití dle odstavce 8.

Veškeré opravy a zásahy do elektrických součástí přístroje smí být prováděny pouze autorizovaným střediskem. Při opravách musí být vždy použity originální náhradní díly. Výrobce nenesе žádnou odpovědnost za škody způsobené neodborným zásahem nebo použitím neoriginálních náhradních dílů nebo příslušenství.

## **4 Popis přístroje**

### **4.1 Součást dodávky**



**Obrázek 1 – Součást dodávky**

#### **4.1.1 Popis obrázku 1**

1 – nabíječka

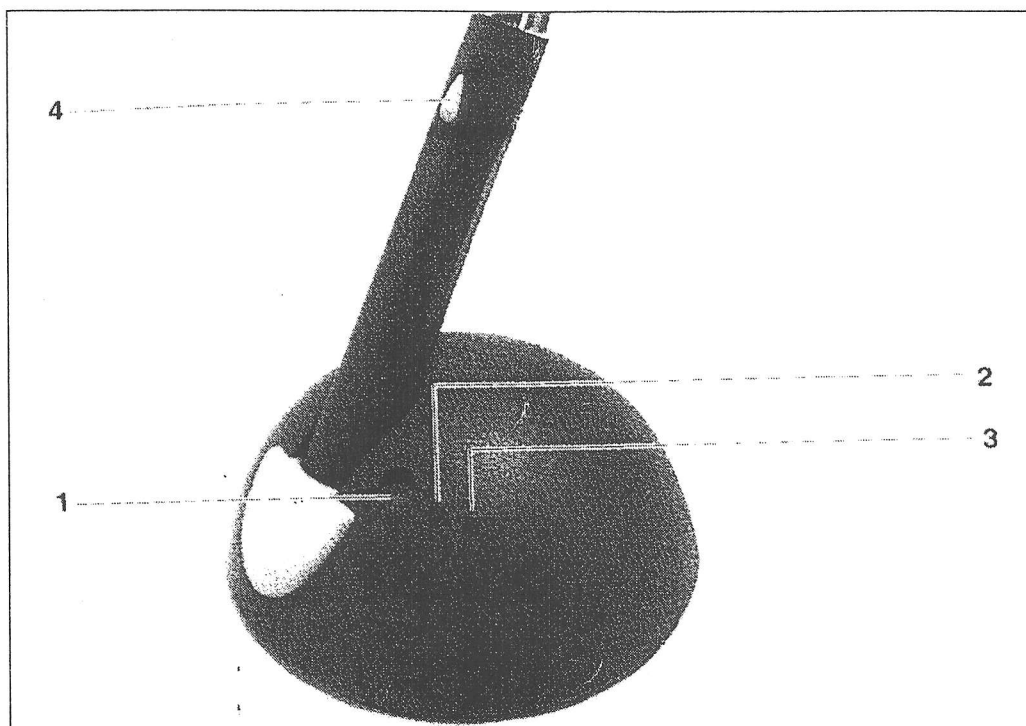
2 – tělo lampy s lithium-ionovou baterií

3 – světlovod

4 – ochranný klobouček

5 - hlavní přívodový kabel

## 4.2 Kontrolní a ovládací prvky



Obrázek 2 – Kontrolní a ovládací prvky

### 4.2.1 Popis obrázku 2

- 1 – senzor intenzity
- 2 – indikátor intenzity a funkce baterie (zelená, červená)
- 3 – indikátor zapojení hlavního přívodu a stavu baterie (zelená)
- 4 – tlačítko pro zapnutí a přerušení polymerace

### 4.2.2 Funkce kontrolních a ovládacích prvků

- 1 – senzor intenzity
- 2 – kontrolka svítí červeně nepřerušovaně = nedostatečná intenzita světla  
kontrolka svítí zeleně nepřerušovaně = dostatečná intenzita světla pro ošetření  
kontrolka bliká červeně = závada na baterii
- 3 - kontrolka svítí zeleně nepřerušovaně a tělo lampy je vyjmuta z nabíječky = přístroj je zapojen do elektrické sítě  
kontrolka bliká zeleně a tělo lampy je v nabíječce = baterie se nabíjí  
kontrolka svítí zeleně nepřerušovaně a tělo lampy je v nabíječce = baterie je plně nabitá  
kontrolka nesvítí = přístroj není zapojen do elektrické sítě
- 4 – tlačítko pro zapnutí a přerušení polymeračního cyklu

### 4.2.3

Funkce tlačítka na polymerační lampě

Funkce	Tlačítko	Akustický signál
Polymerace soft-start (20s)	Stiskněte tlačítko na min. 2 sekundy	1 pípnutí na začátku expozice 1 pípnutí po 2 s 1 pípnutí po 10 s 1 pípnutí na konci 20-ti vteřinového cyklu
Normální polymerace (10s)	Stiskněte tlačítko krátce	1 pípnutí na začátku expozice 1 pípnutí na konci 10-ti vteřinového cyklu

Pokračování polymerace (20s)	Do 3 vteřin po skončení předchozího polymeračního cyklu stiskněte dlouze tlačítko (min. 2s)	1 pípnutí na začátku expozice 1 pípnutí po 2 s 1 pípnutí po 10 s 1 pípnutí na konci 20-ti vteřinového cyklu
Přerušení expozice	Stiskněte tlačítko krátce během polymerace	1 pípnutí
Signalizace téměř vybité baterie (zbývá energie na 6 polymeračních cyklů)		2 pípnutí na konci polymeračního cyklu
Signalizace úplně vybité baterie	Po stisknutí tlačítka na zahájení polymerace	2 pípnutí a žádné světlo
Signál přehřátí a aktivace ochranného systému proti přehřátí		3 pípnutí během expozice – přerušení polymerace

## 5 Instalace a použití

### 5.1 Přeprava

Přístroj přemíst'ujte opatrně ve vodorovné poloze. Nevystavujte přístroj otřesům / vibracím!

### 5.2 Vybalení

Po vybalení zkontrolujte, zda je zásilka kompletní, žádná součást nechybí a použité balicí materiály zlikvidujte v souladu s předpisy o ochraně životního prostředí.

### 5.3 Instalace

#### POZOR!

Respektujte následující pokyny!

- Elektrické vedení v místnostech, kde je přístroj používán, musí být v souladu s platnými zákony a bezpečnostními údaji týkajícími se napájecí sítě.
- Přístroj musí být chráněn proti nárazu a namočení ve vodě či jiné tekutině.
- Přístroj nesmí být umístěn v blízkosti tepelných zdrojů. Musí být zajištěn dostatek volného prostoru kolem přístroje.
- Nikdy nevystavujte přístroj přímému slunečnímu či ultrafialovému záření!
- Nedotýkejte se elektrických kontaktů nabíječky kovovými předměty a nepracujte s ní pokud je přístroj zapnutý.
- Nepoužívejte přístroj v oblastech s rizikem exploze, kde je snadno vznětlivá směs plynů nebo kde je možnost samovolného vznícení plynu (např. anestetické směsi, kyslík...)

### 5.4 Hlavní síťový přívod nabíječky

Síť: 92 – 255V (AC), 15 VA, 50/60 Hz, odpovídá předpisům distributora elektřiny.

## 6 Uvedení přístroje do chodu

Pro úspěšné a bezchybné ovládání respektujte následující pokyny, zachovejte sled jednotlivých kroků.

### 6.1 Zapojení přístroje

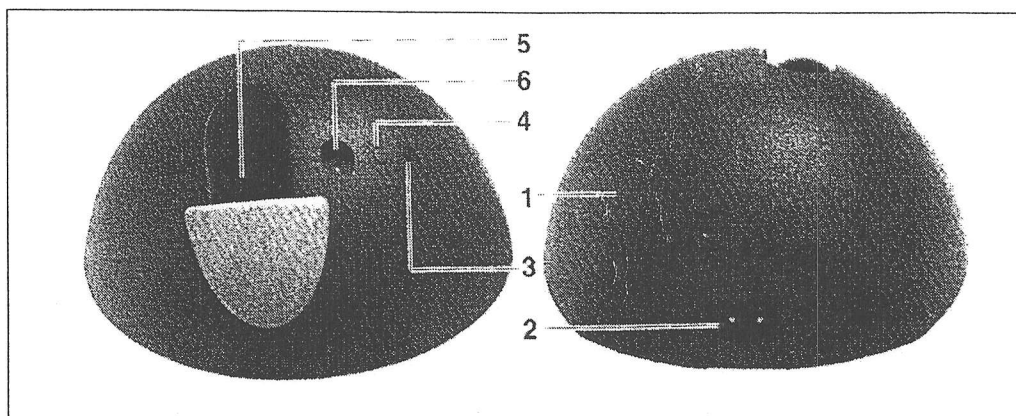
#### POZOR!

Ujistěte se, že napětí a frekvence v elektrické síti odpovídají příslušným hodnotám na identifikačním štítku nabíječky.

#### POZOR!

Pravidelně kontrolujte, zda není hlavní přívodní kabel poškozen. Pokud ano, nahrad'te ho novým originálním kabelem Heraeus Kulzer.

### 6.1.1 Nabíječka



Obrázek 3– Nabíječka

### 6.1.2 Popis obrázku 3

- 1 – nabíječka
- 2 – zásuvka pro zapojení hlavního přívodního kabelu
- 3 - indikátor zapojení hlavního přívodu a stavu baterie (zelená)
- 4 – indikátor intenzity a funkce baterie (červená, zelená)
- 5 – prostor pro postavení / napájení těla lampy
- 6 – senzor intenzity

- Postavte nabíječku (1) na vodorovný povrch
- Zapojte hlavní přívodní kabel do zásuvky (2) . Zelená kontrolka se rozsvítí.

### ODPOJENÍ ZE SÍTĚ!

Zkontrolujte, zda jsou hlavní přívod i zapojovaný kabel v pořádku. Při jakýchkoliv pochybnostech přístroj odpojte ze sítě a svěřte kvalifikované osobě. Pokud je kabel poškozen, nahradte ho novým originálním kabelem Heraeus Kulzer.

### 6.2 Napájení

Translux Power Blue je nepájen nabíjecí li-ion baterií, která se zapojuje k tělu lampy.

Translux Power Blue je vybaven dvěma mikroprocesory, které neustále kontrolují nabíjecí parametry a upravují je na optimální hodnoty. Tělo lampy proto může být po každém použití umístěno do nabíječky bez ohledu na stav baterie.

### 6.3 Bezpečnostní pokyny pro baterii

#### POZOR!

Baterii skladuje mimo dosah dětí.

#### POZOR!

Používejte pouze originální baterie Heraeus Kulzer.

#### POZOR!

Pro nabíjení baterie používejte pouze originální nabíječku Heraeus Kulzer. Při nabíjení v běžných nabíječkách riskujete nebezpečí exploze a požáru!

#### POZOR!

S baterií musí být zacházeno v souladu s platnými zákony. Nesmíte ji vyhazovat do směsného odpadu. Vlastník je zodpovědný za všechny škody způsobené nesprávným nakládáním s baterií.

#### POZOR!

Baterii používejte jen na to, k čemu je určena.

## **NEBEZPEČÍ EXPLOZE!**

**Baterii nikdy násilím neotvírejte, obsahuje nebezpečné prvky.  
Baterii nevhazujte do ohně a nevystavujte ji vysokým teplotám!  
Zamezte zkratování kontaktů baterie.**

### **6.3.1 Nová baterie – počáteční nabití**

#### **POZOR!**

**Baterie pro Translux Power Blue není při dodání nabitá.**

Pro úplné nabití baterie:

- Zapojte tělo lampy na své místo v nabíječce. Zelená kontrolka se rozsvítí.
- Baterie je nabitá, pokud kontrolka svítí zeleně nepřerušovaně a tělo lampy je v nabíječce

### **6.3.2 Minimální hodnota nabití baterie**

Pokud nabití baterie klesne po pravidelném používání na minimální hodnotu, mikroprocesor povoluje ještě 6 osvětlování (Fast nebo Slow rise) bez nabití baterie.

Minimální hodnota nabití baterie je signalizována po každém ze 6 posledních osvětlování dvěma pípnutími.

Po 6 posledních osvětlování signalizuje tělo lampy prázdný stav.

Zapojte Translux Power Blue do nabíječky.

### **6.3.3 Indikátor vybité baterie**

Baterie je vybitá, pokud při stisknutí tlačítka lampa nesvítí a zároveň jsou slyšet 2 zvuková znamení. Tělo lampy značí prázdný stav, postupujte dle odstavce 6.3.1.

### **6.3.4 Indikátor poškození baterie**

Pokud na nabíječce intenzivně svítí červené světlo, baterie je nefunkční (viz odstavec 4.2).

#### **POZNÁMKA!**

**Nefunkčnost baterie přerušuje nabíjení. Pro obnovení nabíjení sledujte následující instrukce:**

- Vyměňte tělo lampy z nabíječky
- Odpojte na pár vteřin nabíječku ze sítě (vytáhněte přívodní kabel ze zásuvky). Všechny kontrolky zhasnou
- Nabíječku znovu připojte. Zelená kontrolka se rozsvítí

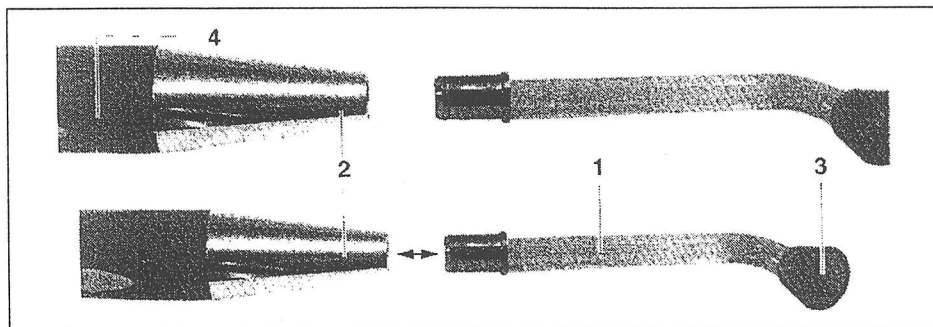
### **6.3.5 Výměna baterie**

Nahradte vadnou baterii novou originální baterií Heraeus Kulzer.

## **6.4 Sestavení**

Při použití Translux Power Blue musí být zapojeny tyto součástky:

- Světlovod zapojte do těla lampy lehkým zatlačením až na doraz, pokud je třeba, i otáčením.
- Ochranný klobouček nasadte na světlovod.



**Obrázek 4– Sestavení**

### **6.4.1 Popis obrázku 4**

- 1 – světlovod
- 2 – tělo lampy
- 3 – ochranný klobouček
- 4 – elektrické kontakty pro tělo lampy



## **POZOR!**

Pro bezpečné ošetření musí být světlovod i ochranný klobouček vyčištěny a dezinfikováni nebo sterilizováni (viz odstavec 8).

### **6.5 Měření intenzity světla**

Pro zjištění, zda je intenzita světla dostatečná, položte světlovod (1) rovně na detektor intenzity (2) a tlačítkem (3) zapněte lampu. Kontrolka (4) vpravo od detektoru okamžitě ukáže naměřenou sílu světla.

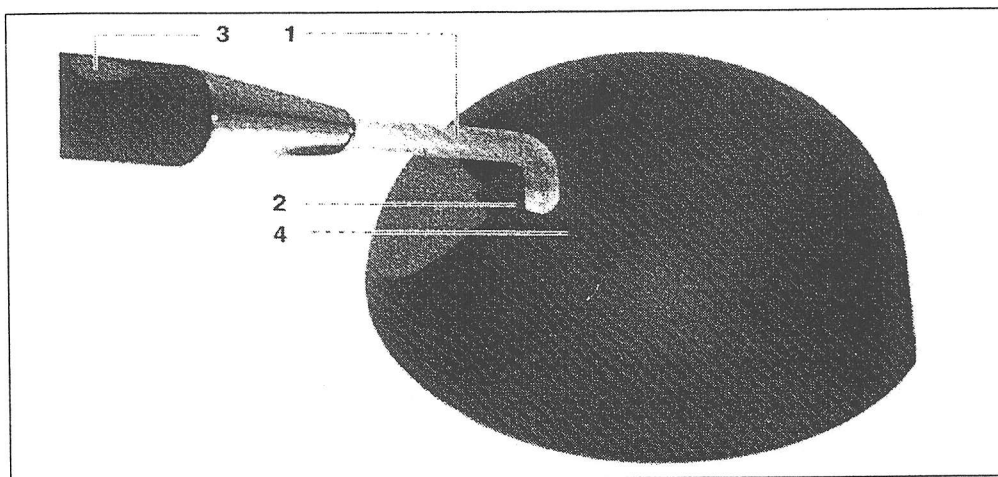
Zelená = dostatečná intenzita světla

Červená = nedostatečná intenzita

Pokud je intenzita světla nedostatečná, pacient nesmí být ošetřen. V tomto případě musí být provedeny následující kontroly:

- Zkontrolujte, zda je světlovod řádně zapojen do těla lampy
- Zkontrolujte, zda není světlovod poškozen či znečištěn

Vyčistěte znečištěný světlovod nebo nahraďte poškozený světlovod novým.



**Obrázek 5– Měření intenzity světla**

Pokud tato opatření nevedou ke zlepšení, vypněte přístroj (vytáhněte hlavní přívod) a ujistěte se, že obnovení funkce není možné. Přístroj nechte opravit v autorizovaném servisním středisku firmy Heraeus Kulzer.

## **7 Provoz Translux Power Blue**

### **7.1 Bezpečnostní pokyny před použitím**

#### **POZOR!**

Před každou léčbou zkontrolujte, zda je přístroj dokonale schopen provozu. V případě nefunkčnosti nesmí být použit.

#### **POZOR!**

Nikdy nemiřte světelným paprskem do očí!

#### **POZOR!**

Před každým použitím zkontrolujte, zda je světlovod pevně zasazen do těla lampy.

#### **POZOR!**

Před každým použitím zkontrolujte, zda je ochranný klobouček bezpečně nasazen na světlovodu.

#### **POZNÁMKA!**

Poškozený světlovod musí být nahrazen, protože světelná intenzita je výrazně snížena.

#### **POZOR!**

Před každým použitím zkontrolujte, zda je intenzita světla dostatečná. Pokud není, pacient nesmí být ošetřen.



## **NEBEZPEČÍ EXPLOZE!**

Nedotýkejte se kontaktů těla lampy kovovými předměty či tekutinami.

### **POZNÁMKA!**

Během prvních vteřin se vyvarujte přímého kontaktu světlovodu s polymerizovaným materiálem. Zbylý polymerizovaný kompozitní materiál se usazuje na světlovodu a znečišťuje ho, což negativně ovlivňuje následující polymeraci.

S Transluxem Power Blue si můžete vybrat ze dvou možností osvětlování:

- Fast: Doba osvětlování 10 nebo 20 vteřin, maximální intenzita. (20 vteřin pouze jako pokračování polymerace)
- Slow rise: Doba osvětlování 20 vteřin, intenzita pomalu roste během prvních tří vteřin až na maximum.

### **7.2 Polymerace Fast (10 – 20 vteřin)**

Doba osvětlování 10 vteřin:

- Pro zahájení cyklu Fast krátce stiskněte tlačítko na těle lampy
- Na začátku se ozve zvukové znamení (1 pípnutí)
- Po 10 vteřinách se ozve 1 pípnutí
- Cyklus Fast je ukončen

Doba osvětlování 20 vteřin:

- Do tří vteřin po skončení předchozího cyklu stiskněte tlačítko na těle lampy alespoň na 2 vteřiny
- Ozvou se tyto zvuková znamení
  - 1 pípnutí při zahájení osvětlování
  - 1 pípnutí po dvou vteřinách
  - 1 pípnutí po 10 vteřinách
  - 1 pípnutí na konci 20 vteřinového osvětlování

### **7.3 Polymerace Slow Rise**

- Pro zahájení cyklu Slow Rise stiskněte tlačítko na těle lampy na dvě vteřiny. Ozvou se tato zvuková znamení:
- 1 pípnutí při stisknutí tlačítka pro zahájení cyklu
- Další pípnutí 2 vteřiny po zahájení cyklu
- 1 pípnutí po 10 vteřinách
- 1 pípnutí po 20 vteřinách – cyklus je ukončen.

Po skončení osvětlování vložte tělo lampy do nabíječky.

### **POZNÁMKA!**

Kterýkoliv osvětlovací cyklus může být kdykoliv přerušeno stisknutím tlačítka na těle lampy. Pokud chcete po přerušeni cyklu zahájit 20 vteřinové osvětlování Slow Rise, musíte před opětovným stisknutím tlačítka počkat tři vteřiny.

### **POZNÁMKA!**

Na konci každého osvětlování musíte pro úspěšné provedení dalšího cyklu náležitě stisknout tlačítko na těle lampy.

### **POZNÁMKA!**

Pokud do tří vteřin po skočení jakéhokoliv cyklu stisknete tlačítko na těle lampy na déle než dvě vteřiny, následující osvětlování bude 20 vteřinový cyklus Fast.

Pokud stisknete tlačítko na déle než dvě vteřiny po uplynutí tří vteřin od konce předchozího cyklu, následující osvětlování bude 20 vteřinový cyklus Slow Rise.

### **7.4 Ochrana proti přetížení**

Pokud je provoz extrémně intenzivní, ochranný systém proti přehřátí ho automaticky přeruší a ozve se zvukové znamení (3 pípnutí). Dočasná aktivace ochranného systému proti přehřátí zamezuje užití lampy.

### 7.5 Červená kontrolka na nabíječe svítí

Pokud svítí červená kontrolka na nabíječe, znamená to, že:

- Baterie je vadná (viz odstavec 6.3.5)
- Zkrat kontaktů nabíječky

V druhém případě (zkrat) pro obnovení funkce nabíječky sledujte tyto pokyny:

- Odpojte z nabíječky hlavní přívod. Všechny kontrolky zhasnou.
- Odstraňte příčinu zkratu.
- Nabíječku znovu zapojte do sítě – zelená kontrolka se rozsvítí.

## 8 Čištění, dezinfekce, sterilizace

### 8.1 Informace o sterilizaci

#### **POZOR!**

Světlovod a ochranný klobouček mohou být sterilizovány pouze v autoklávu na maximální teplotu 135 °C po dobu 20 minut. Žádné jiné způsoby sterilizace nejsou povoleny.

#### **POZOR!**

Pro zabránění bakteriálním či virovým infekcím ošetřujte světlovod a ochranný klobouček po každém použití.

### 8.2 Čištění a dezinfekce obalu nabíječky

#### **ODPOJENÍ ZE SÍTĚ!**

Před čištěním a dezinfekcí odpojte přístroj ze zásuvky.

#### **POZOR!**

Obal nabíječky není chráněn proti proniknutí tekutin! Proto tekutinu nestříkejte přímo na povrch a elektrické kontakty nabíječky.

#### **POZNÁMKA!**

Nabíječka nesmí být sterilizována. K čištění nepoužívejte páru ani nic podobného. Nenamáčejte do vody. Nebezpečí poškození!

Po každém použití proveďte následující pokyny:

- Vyjměte tělo lampy z nabíječky.
- Vyčistěte a dezinfikujte povrch neagresivním čistícím nebo dezinfekčním prostředkem o neutrálním pH. Respektujte pokyny výrobce. Před zapojením do sítě nechte uschnout. Je velmi důležité se přesvědčit, zda jsou elektrické kontakty dokonale suché.

#### **POZNÁMKA!**

Doporučujeme dezinfekce na bázi vody. Některé alkoholové dezinfekce mohou poškodit umělohmotný povrch.

### 8.3 Čištění a dezinfekce těla lampy

#### **POZOR!**

Tělo lampy není chráněno proti proniknutí tekutin! Proto tekutinu nestříkejte přímo na povrch a elektrické kontakty. Nezkratujte elektrické kontakty.

#### **POZNÁMKA!**

Tělo lampy nesmí být sterilizováno. K čištění nepoužívejte páru ani nic podobného. Nenamáčejte do vody. Nebezpečí poškození!

Po každém použití proveďte následující pokyny:

- Vyjměte světlovod a ochranný klobouček z těla lampy.
- Vyčistěte a dezinfikujte povrch neagresivním čistícím nebo dezinfekčním prostředkem o neutrálním pH. Respektujte pokyny výrobce. Před zapojením do sítě nechte uschnout. Je velmi důležité se přesvědčit, zda jsou elektrické kontakty dokonale suché.

## POZNÁMKA!

Doporučujeme dezinfekce na bázi vody. Některé alkoholové dezinfekce mohou poškodit umělohmotný povrch.

### 8.4 Čištění, dezinfekce a sterilizace světlovodu

#### POZOR!

Pro čištění světlovodu neužívejte špičaté či ostré předměty!

Postupujte následovně:

- Odstraňte všechny polymerizovaný kompozitní materiál z povrchu světlovodu alkoholem.
- Dezinfikujte povrch hadříkem namočeným do neagresivního čistícího či dezinfekčního prostředku o neutrálním pH.
- Nechte světlovod uschnout.
- Uložte světlovod do příslušného obalu.
- Sterilizujte světlovod v autoklávu na maximální teplotu 135 °C po dobu 20 minut.

### 8.5 Čištění, dezinfekce a sterilizace ochranného kloboučku

#### POZOR!

Pro čištění ochranného kloboučku neužívejte špičaté či ostré předměty!

Postupujte následovně:

- Vyčistěte a dezinfikujte povrch hadříkem namočeným do neagresivního čistícího či dezinfekčního prostředku o neutrálním pH.
- Nechte ochranný klobouček uschnout.
- Uložte ochranný klobouček do vhodného obalu.
- Sterilizujte ochranný klobouček v autoklávu na maximální teplotu 135 °C po dobu 20 minut.

## 9 Závady a jejich příčiny

### 9.1 Řešení problémů

Pokud přístroj nefunguje, přečtěte si ještě jednou návod a zkontrolujte následující tabulku:

Chyba	Možná příčina	Oprava
Nabíječka se nezapíná (žádná kontrolka nesvítí)	Hlavní přívodní kabel není řádně zapojen	Zapojte kabel k nabíječce a do zásuvky
	Hlavní přívodní kabel je poškozen	Vyměňte přívodní kabel
	Nabíječka nefunguje	Spojte se s odborným servisem Heraeus Kulzer
Červená kontrolka na nabíječce svítí	Kontakty nabíječky jsou zkratovány	Viz odstavec 7.5
Červená kontrolka na nabíječce svítí	Baterie je poškozena	Objednejte si novou originální baterii Heraeus Kulzer
Po stisknutí tlačítka lampa neosvětluje, ale je slyšet zvukové znamení (2 pípnutí)	Baterie je vybitá	Nabijte baterii, viz odstavec 6.3.1
Na konci osvětovacího cyklu zazní zvukové znamení (2 pípnutí)	Nabití baterie je na minimální hodnotě	Nabijte baterii, viz odstavec 6.3.1
Během osvětovacího cyklu zazní zvukové znamení (3 pípnutí) a na konci cyklu lampa nepovoluje další osvětování	Byl aktivován ochranný systém proti přehřátí	Další osvětování je možné až po vychladnutí přístroje
Polymerace je nedostatečná	Konec světlovodu je znečištěn	Viz odstavec 8.4

## 10 Technické informace

Přístroj odpovídá normám EU Standard 93/42:  
Ohodnocení podle EN 60601 – 1:

Napájení nabíječky:

Napájení těla lampy:

Zdroj světla:

Světlovod:

Osvěcování Fast:

Osvěcování Slow Rise:

Doba nabíjení baterie:

Provozní podmínky:

Uskladnění:

Hmotnost a rozměry:

Třída I

II; typ B

IP 20 (nabíječka)

IP 20 (Translux Power Blue)

92 – 255 V AC, 50/60 Hz, 15 VA

Li-ion baterie 3,6 V, 1000 mAh

LED s vysokou světelnou intenzitou,

Vyzařování: 440 – 480 nm

Průměrná životnost: 1,800,000

20 vteřinových cyklů

8 mm diametr

Složení: tažená koherentní vlákna,  
roztavená v tmavém křemíku.

Sterilizovatelné v autoklávu (20 minut,  
max. 135°C, max. 500 cyklů)

10 vteřinový cyklus

Zvukové znamení na začátku a na konci  
osvěcování

20 vteřinový cyklus

zvuková znamení:

- 1 pípnutí na začátku
- 1 pípnutí po 2 vteřinách
- 1 pípnutí po 10 vteřinách
- 1 pípnutí na konci

20 vteřinový cyklus

zvuková znamení:

- 1 pípnutí na začátku
- 1 pípnutí po 2 vteřinách
- 1 pípnutí po 10 vteřinách
- 1 pípnutí na konci

cca 2 hodiny

+10°C – +40°C, vlhkost 30% - 75%

-10°C – +70°C

Vlhkost 10% - 90%

Tlak vzduchu: 500 hPa/1060 hPa

Nabíječka: hmotnost 585 g

Ø 140 mm × 58 mm

Tělo lampy: hmotnost 140 g

délka 170 mm, max. Ø 22,5 mm