

## 6. Práce v rozšířeném režimu

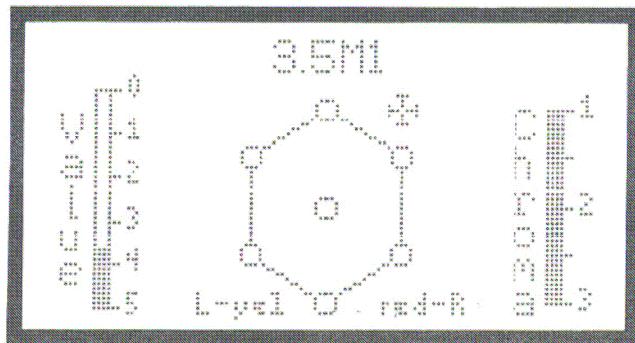
Po zobrazení výsledků měření lze jednoduchým dotykem zobrazené barvy classical nebo 3D-Master vyvolat další informace o optických vlastnostech. Tyto informace mohou být užitečné pro uživatele se znalostmi nauky barev. Zdrojové údaje k nauce barev viz příloha, odstavec 9.5, Přehled o barevném měření.

### 6.2 Další informace o barvě zuba

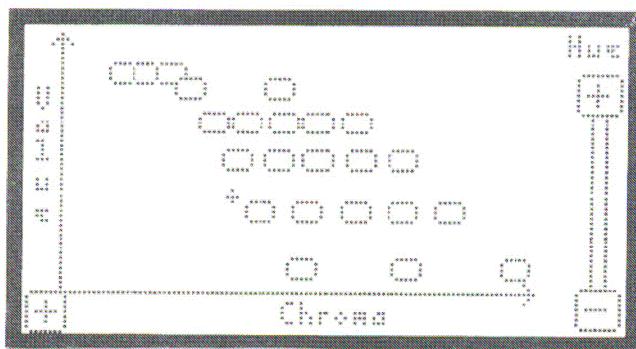
Vycházíme z předpokladu, že zub byl změřen a výsledky byly zobrazeny následujícím způsobem:



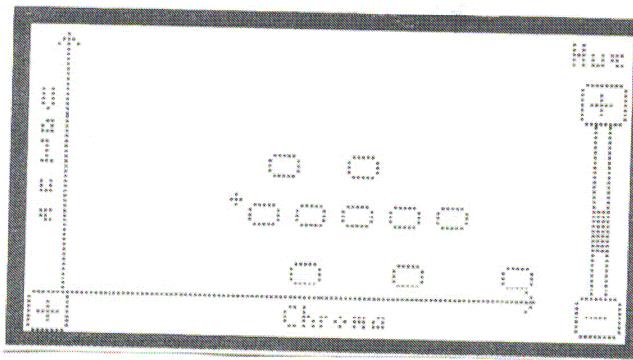
Po dotyku zobrazená barvy 3D-Master se objeví tato obrazovka:



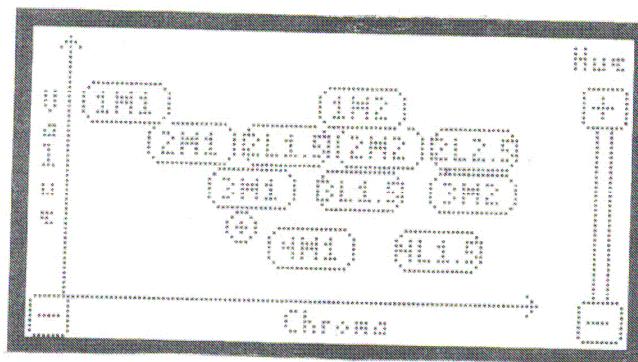
Tato obrazovka ukazuje umístění zuba v barevném prostoru 3D-Master. Ten zdůrazňuje, že zub vykazuje červený barevný tón, jas 3,5 a intenzitu 1. Po dotyku libovolné části obrazovky se objeví tato obrazovka:



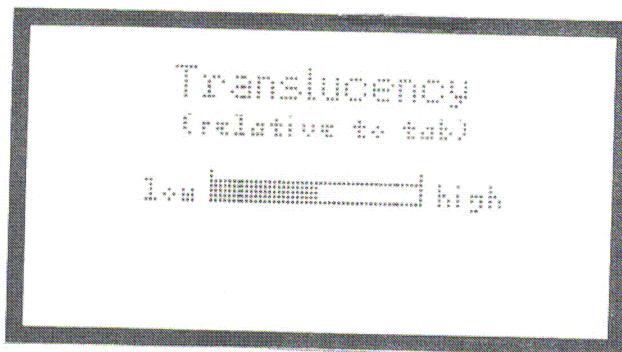
Obrazovka nahoře ukazuje pozici měření 3D-Master barevném prostoru jas-intenzita. První obrazovka ukazuje všechny hodnoty barevných tónů. Dotykem „+“ a „-“ na rolovací liště vpravo na obrazovce lze listovat různými hodnotami barevných tónů, jak je uvedeno dole:



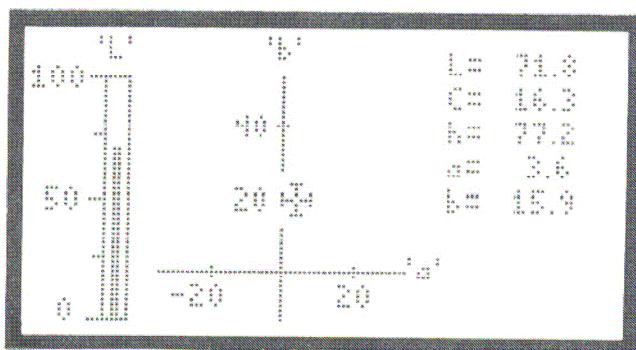
Možnost listování některou z oblastí barevných tónů umožňuje vyhodnocení jasu a intenzity při různých barevných odstínech. Po dotyku symbolu „+“ vlevo dole na obrazovce se výřez zvětší a barvy, jak je znázorněno dole, budou popsány (označeny):



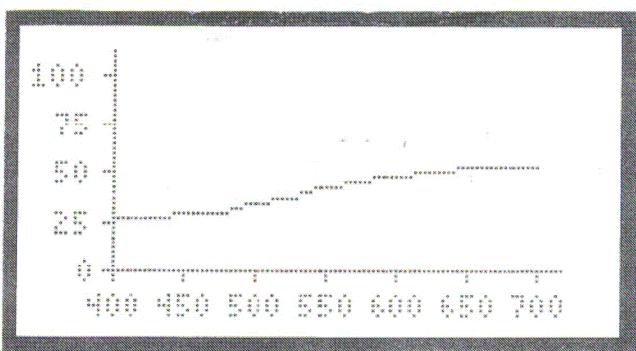
Obrazovka nahoře má jas mezi 3 a 4, barevná intenzita leží téměř u hodnoty 1. Po dotyku libovolného bodu mimo kontrolní oblasti obrazovky barevného prostoru se objeví obrazovka průsvitnosti zobrazená dole:



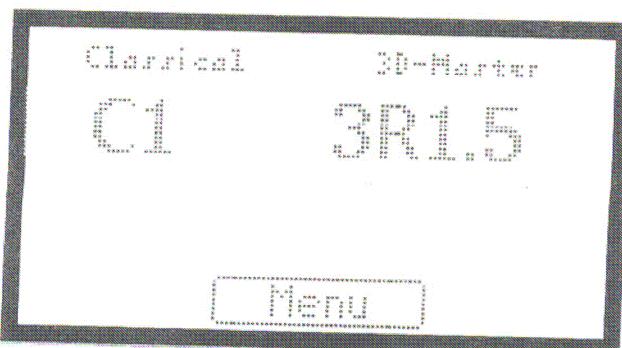
Tato obrazovka je pomůckou pro relativní průsvitnost prostřední třetiny měřeného zuba ve srovnání s barevným vzorem VITA. Tato obrazovka nepředstavuje doporučení pro průsvitnost skloviny a je zobrazována jen tehdy, pokud byla „Translucency (průsvitnost)“ nastavena v menu pro předběžné nastavení, jak je popsáno v odstavci 1.



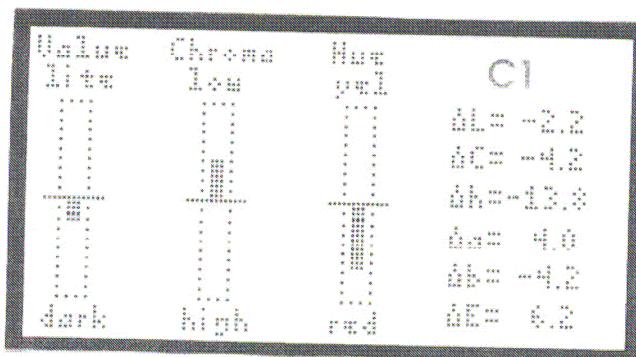
Tato obrazovka ukazuje souřadnice barevného prostoru L, a, b, C a h při měření s použitím druhu světla D65 a pozorovacího úhlu 2°. Tyto se obvykle označují jako tristimulní sady: (L, a, b) nebo (L, C, h). Po dotyku libovolné části obrazovky se objeví tato obrazovka:



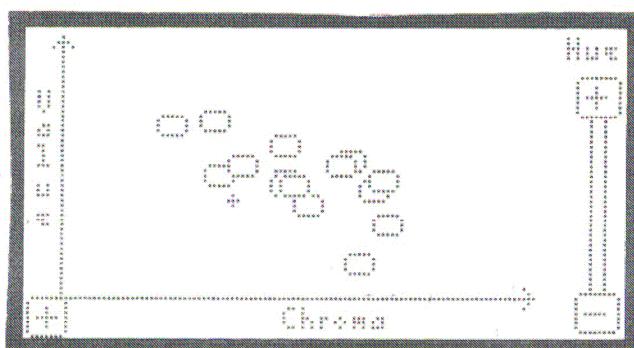
Tato obrazovka ukazuje spektrum pro zub ve vlnovém rozsahu 400 až 700 nm. Po dotyku libovolné části obrazovky se objeví tato obrazovka:



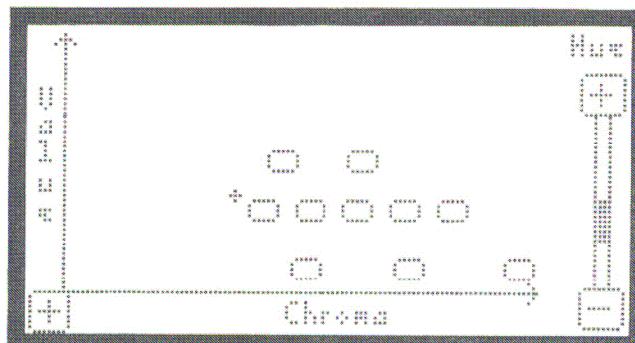
Podobný sled obrazovek se objeví po dotyku barvy Classical:



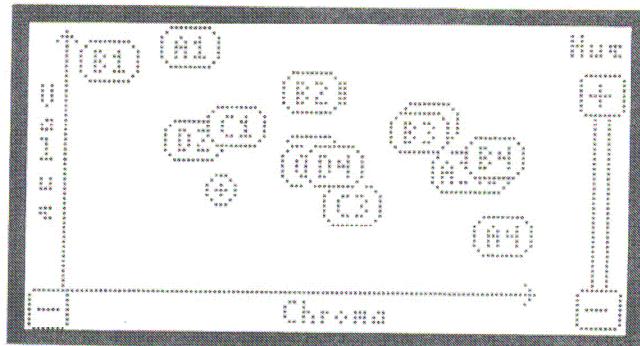
Tato obrazovka ukazuje rozdíl mezi pozicemi barevného prostoru tristimulních hodnot zuba a odpovídajícím barevným vzorem. Sloupcové diagramy uvádí, že je zub tmavší, intenzivněji zbarven a je podstatně červenější než C2. Dotyk libovolné části vede k zobrazení této obrazovky:



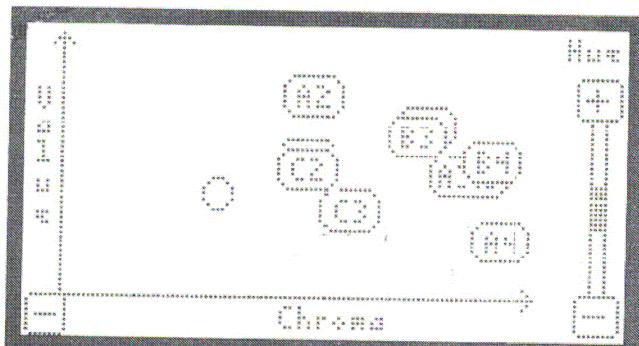
Obrazovka nahoře ukazuje pozici měření Classical v barevném prostoru jas-intenzita Classical. Tato obrazovka ukazuje všechny hodnoty barevných tónů. Dotykem „+“ a „-“ na rolovací liště vpravo na obrazovce lze listovat různými hodnotami barevných tónů, jak je uvedeno dole:



Možnost listování některou z oblastí barevných tónů umožňuje vyhodnocení jasu a intenzity při různých barevných odstínech. Po dotyku symbolu „+“ vlevo dole na obrazovce se výřez zvětší a barvy, jak je znázorněno dole, budou popsány (označeny):



Tato obrazovka ukazuje, že barva leží v oblasti blízko u D2,C1 a C2. Navolením rolovací lišty pro barevný tón se zobrazí tato obrazovka:



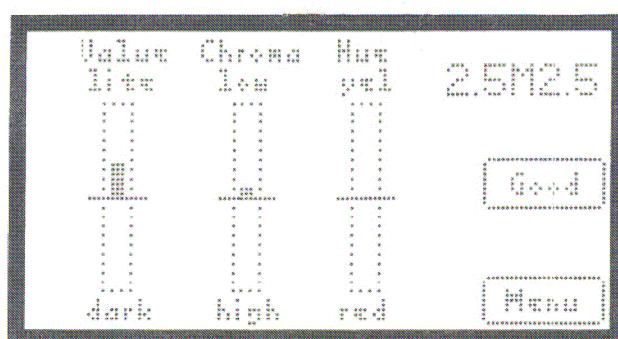
Tato obrazovka ukazuje, že při zohlednění barevného tónu je další nejbliže položenou barvou classical barva C2. Po dotyku libovolného bodu mimo kontrolní oblasti se objeví obrazovka průsvitnosti, následovaná obrazovkou barevného prostoru LCH a Lab a obrazovkou spektra jako u barev 3D-Master. Bude-li to požadováno, může obrazovka prvního barevného srovnání ukázat souřadnice barevného prostoru, jak je znázorněno na další stránce:



Tuto možnost zobrazení barevných souřadnic LCH lze vybrat v menu předběžného nastavení. Je to popsáno v odstavci 1.

## 6.2 Další barevné informace pro restaurování

Vycházíme z předpokladu, že restaurování bylo zkontrolováno dopředu zadanou barvou 2.5M2.5 a výsledky byly zobrazeny následujícím způsobem:



Po dotyku pole pro vyhodnocení kvality („Good (dobrý)“) se objeví tato obrazovka:

Shade 2.5M2.5			
$\Delta L^*$	1.8	$\Delta E^*$	2.2
$\Delta C^*$	-0.7	$\Delta E_{Lc}$	1.9
$\Delta H^*$	-2.3		

Tato obrazovka ukazuje umístění restaurování s ohledem na souřadnice barevného prostoru (L, a, b, C, h) pro dopředu zadanou barvu. V tomto příkladu leží hodnota L pro restaurování o 1,8 nad hodnotou cílové barvy 2.5M2.5. Další informace o těchto rozdílných barevných hodnotách viz odstavec 9.5, Přehled barevného měření.

## 7. Péče a údržba

Přestože kabel, který spojuje příruční část Easyshade se základní stanicí je speciálně vyztužen, mělo by se pečlivě dbát nato, aby se kabel nezlomil, nebo nesevrel ve dveřích nebo v zásuvce. Bude-li kabel zlomen, může dojít k poškození drátů a sklovláknových prvků v kabelu.

Dbejte pečlivě nato, aby Vám příruční část Easyshade nespadla ani se za ni z přehlédnutí netahalo, abyste zabránili stáhnutí základní jednotky z pracovní plochy a spadnutí na zem.

Chcete-li zaručit bezchybnou funkci Easyshade, proměřujte v pravidelných časových odstupech barevný vzor VITA, abyste zkontrolovali přesnost přístroje.

### **7.1 Zabalení pro zásilku**

Vložte Easyshade VITA čelní stranou dolů do spodní pěnové vložky, přičemž kabel příruční části složte okolo přístroje, jak je znázorněno ve stručném návodu. Dbejte nato, aby kabel nebyl smotán příliš natěsně, abyste zabránili překroucení nebo zlomení.

Po správném vložení Easyshade do spodní pěnové vložky lze nasadit horní pěnovou vložku.

Prázdný prostor (původně pro úschovu návodu k použití) pod víkem obalu lze naplnit dodatečným balicím materiélem jako je např. pěnová hmota.

## 8. Čištění a dezinfekce

Po každém použití na pacientovi je nutno příruční část Easyshade a základní jednotku vyčistit dezinfekčními utěrkami (např. MatriWipes®, Sani-Cloth®Plus, Sani-Cloth BH®, nebo Asepi-Wipe®). Doporučené povrchově čisticí utěrky jsou založeny na čtyřnásobných amoniových vazbách.

Produkty na bázi jódu nebo fenolu nsemějí být použity k čištění nebo dezinfekci Easyshade, protože by mohly způsobovat setrvávající zbarvení, které není kryto omezeným ručením výrobce za škody způsobené vadou výrobku (odstavec 9.10).

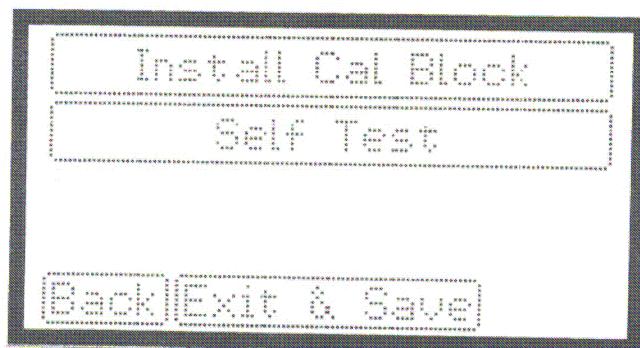
Easyshade smí být kalibrován pouze čerstvou protiinfekční ochranou. Je-li kalibrační blok znečištěn, pak je nutné ho i držák sejmout z úchytu na vidlici musí být vysterilován parou nebo v chemiklávu podle údajů uvedených výrobcem sterilizačního nebo dezinfekčního prostředku.

**Pokyn:** **Během používání Easyshade je nutno dodržovat všeobecné pracovní a bezpečnostní opatření pro zubní lékaře a zubní techniky.**

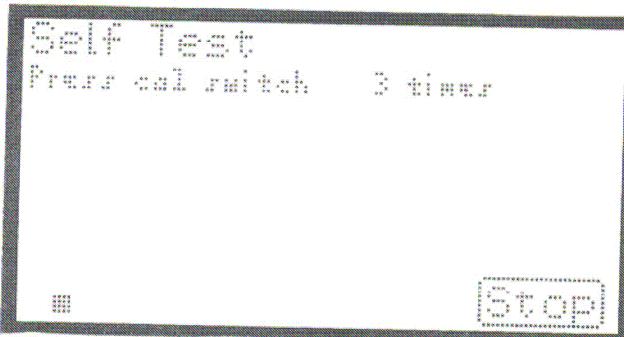
## **9. Příloha**

### **9.1 Autotest**

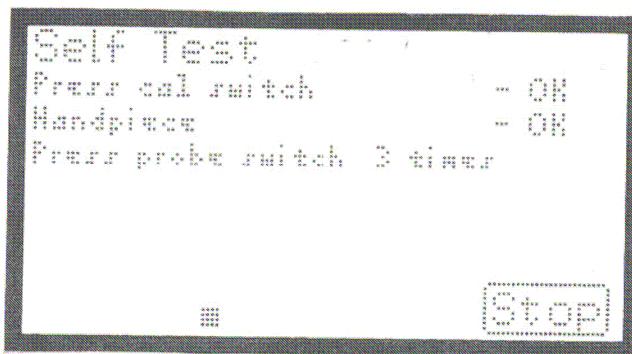
Easyshade disponuje integrovaným autotestem, který se zavádí s pomocí následující obrazovky. K této obrazovce se dostanete přes menu pro přednastavení, které je popsáno v odstavci 1.2.



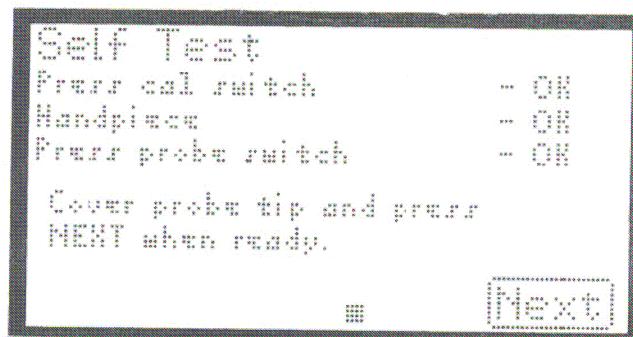
Dotykem „Self Test „autotest)“ se test spustí a objeví se tato obrazovka:



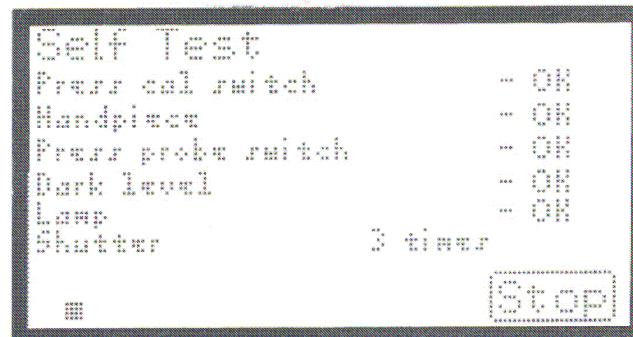
Zkontrolujte kalibrační vypínač tím, že sondu Easyshade třikrát zavedete do kalibračního přívodu. Po úspěšném testu se objeví tato obrazovka:



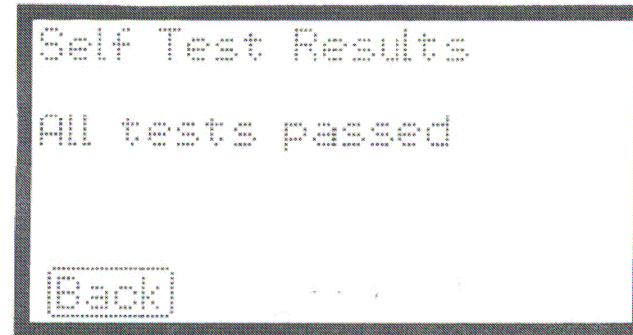
Zkontrolujte příruční část tím, že třikrát stisknete spínač na sondě. Po úspěšném testu se objeví tato obrazovka:



Zakryjte špičku sondy Easyshade a podržte sondu proti neprůsvitné ploše nebo zaveděte sondu do kalibračního přívodu, abyste zabránili osvětlení díky světlu pozadí. Stiskněte „Next (dále)“, chcete-li zahájit zkoušku tmavé oblasti lampy a uzávěru. Objeví se tato obrazovka:



Po ukončení testu se Easyshade automaticky vynuluje a objeví se tato obrazovka:



Navolením „Back (zpět)“ se vrátíte zpět do menu pro přednastavení, z tohoto menu bude zahájen autotest.

## 9.2 Hledání chyb

Problém	Postup
Easyshade nelze zapnout (nenajede)	Zkontrolujte, zda je přístroj připojen k síti a je ze sítě napájen
Není možná kalibrace s Easyshade ani opakované zobrazení „Calibrate Again (nové nakalibrování)“	Přesvědčete se, zda špička sondy správně sedí v kalibračním přívodu (přídržovací úhel: 90°) a zda není nadzvedávána před zazněním signálního tónu na konci kalibrace. Umístěte sondu znovu jak má být.
Po zapnutí není možné s Easyshade měřit	Vyčkejte než uplyne doba pro rozechřáti lampy.
Provede se jedno měření a Easyshade ukazuje „---“ namísto barvy classical nebo 3D-Master.	Barva leží mimo oblast známých barev zubů nebo není sonda správně umístěna nebo s ní bylo během měření pohnuto nebo byla odstraněna. Proveďte nové měření a sondu přiložte správně.
U testů s barevnými vzory jsou barvy neustále zobrazovány nepřesně.	<p>Přístroj znovu zkalibrujte.</p> <p>Zajistěte, aby byl kalibrační blok čistý.</p> <p>Ujistěte se, že je špička sondy čistá a kalibrujte znovu. Používejte výhradně protiinfekční ochranu povolenou pro Easyshade.</p> <p>Zopakujte měření a zajistěte, aby se sonda dotýkala povrchu prostřední třetiny barevného vzoru v úhlu 90° a aby se špička sondy během měření nepohybovala.</p> <p>Ujistěte se, že se nacházíte v režimu barevného vzoru.</p>
Kalibrační proces není zahájen, pokud je sonda tisknuta na kalibrační blok.	Odstraňte kalibrační blok a držák. Ujistěte se, že lze kalibračním blokem v držáku neomezeně pohybovat nahoru a dolů. Umístěte kalibrační blok a držák na vidlicovou jednotku a zkalibrujte Easyshade.

Problém	Postup
Během měření přírodních zubů nepřesné nebo nejednotné barvy.	<p>Ujistěte se, že se přístroj nachází v režimu Zub.</p> <p>Znovu zkalibrujte přístroj.</p> <p>Ujistěte se, že je špička sondy čistá a kalibrujte znovu. Používejte výhradně protiinfekční ochranu povolenou pro Easyshade.</p> <p>Zopakujte měření a zajistěte, aby se sonda dotýkala povrchu prostřední třetiny barevného vzoru v úhlu 90° a aby se špička sondy během měření nepohybovala.</p> <p>Před měřením musí být čistý a nesmí vykazovat žádné snadno očistitelné nečistoty.</p> <p>Zjistěte, zda se v zubu nachází eventuální plnicí materiál, např. amalgam nebo kompozitní plnivo, které by přispělo k odchylkám měření. Změřte barvu sousedního zuba s porovnatelnou barvou.</p> <p>Příčiny pro odchylky barvy mohou mít přirozené příčiny. Přejděte do provozního režimu „Average Mode (provozní režim střední hodnota)“ a provedte více měření v přibližně stejně oblasti zuba, až bude zobrazena neměnná barva.</p>

Chybové hlášení	Postup
„Write Flash (psaní flash) (.Key (tlačítko/klíč)", „Fail (chyba)", nebo Verify (zkoušet)"	Zavolejte Hotline Vita: 07761 / 562 222.
„Lamp Intensity Low (nízká intenzita světla)" nebo „Lamp Not Secure (lámpa není zajištěna)"	Zkontrolujte lampa podle pokynů v odstavci 9.3. V případě nutnosti lampa vyměňte.
„Please Re-measure (znovu měřit)" <ul style="list-style-type: none"> <li>- „Unstable (nestabilní)"</li> <li>- „Lifted too soon (příliš brzo odstraněno)"</li> <li>- „Angle out of range (nesprávný úhel)"</li> <li>- „Too close to edge (příliš blízko hrany)"</li> <li>- „Surface too irregular (povrch příliš nerovnoměrný)"</li> </ul>	Během měření držte sondu klidně. Vyčkejte na pípnutí než sondu zvednete. Držte sondu svisle k povrchu. Držte sondu min. 2 mm od hrany. Pokud možno měřte jinou oblast.
„Please Re-calibrate (znovu zkalirovat)" <ul style="list-style-type: none"> <li>- „Bias Level (úroveň sklonu)"</li> <li>- „Check cal block /zkontroluj kalibrační blok)"</li> </ul>	Během měření držte sondu klidně. Zkontrolujte povrch kalibračního bloku.
HP" ("Config", „Enum", „Reset", „PreCnt", „Sample", „Bias", „Conti", „Stop", „Per", „Oper", „Addr", „Disc", „Inter", „SmpSamp", „SetCntrl", „SetPre", „SmpTime", „Gate", nebo „StrStamp")	Vypněte Easyshade. Počkejte 10 sec a Easyshade znova zapněte. Bude-li chybové hlášení zobrazováno dále, volejte VITA-Hotline: 07761/ 562 222