

VITA Easyshade[®] Advance 4.0

Handleiding



VITA kleurbepaling

VITA kleurcommunicatie

VITA kleurreproductie






VITA kleurcontrole

Versie 04.13


VITA shade, VITA made.

VITA

Modelnummer: DEASYAS4

Verklaring van de symbolen:		
VITA Easyshade Advance 4.0	Medisch product, voldoet aan de normen voor de elektrische veiligheid, brandveiligheid en mechanische beschadigingen UL 60601-1, IEC/EN 60601-1, CAN/CSA C22.2 No. 601.1	
	Opgelet, zie begeleidende documenten	
	Veiligheidsklasse Type B	
	Voor eenmalige toepassing	
	Klasse II toestel	

Waarschuwingen

1. Opgelet: Het toestel mag alleen gebruikt worden met de meegeleverde stroomkabel (GlobTek GTM41076-0605).
2. Kijk nooit recht in de meettip van de VITA Easyshade Advance 4.0 wanneer de lichtbron is ingeschakeld.
3. Dompel het VITA Easyshade Advance 4.0 handstuk of het laadstation nooit onder in water of andere vloeistoffen.
4. Volg de aanwijzingen in hoofdstuk 1.4 voor het correct aanbrengen van een beschermfolie.
5. Volg de aanwijzingen in hoofdstuk 9 om de VITA Easyshade Advance 4.0 op een correcte wijze te reinigen en te desinfecteren.
6. De batterij nooit blootstellen aan temperaturen boven 60°C.
7. De algemene tandheelkundige en dentaaltechnische werken veiligheidsvoorwaarden moeten tijdens het gebruik van de VITA Easyshade Advance 4.0 in acht genomen worden.
8. Beschermfolies moeten na iedere patiënt worden vervangen. 
9. Het toestel beschermen tegen direct zonlicht.

10. Temperatuurbereik bij gebruik moet tussen 15°C en 40°C liggen.
11. Het toestel niet laten vallen, omdat dit gevaar voor breuk of elektrische schokken oplevert.

Belangrijke aanwijzingen voor de elektromagnetische compatibiliteit

Draagbare en mobiele communicatietoestellen met een hoge frequentie kunnen elektronische medische toestellen beïnvloeden. Dit product is geschikt voor gebruik in een elektromagnetische omgeving. De gebruiker moet er zeker van zijn dat het toestel uitsluitend in een daartoe geschikte omgeving gebruikt wordt.

1. Draagbare en mobiele communicatietoestellen met een hoge frequentie (mobiele telefoons) mogen niet in de onmiddellijke omgeving gebruikt worden.
2. Netfrequentie-magneetvelden mogen de normale waarden van een typische plaats in een commerciële of klinische omgeving niet overschrijden.

Afvalverwerking	<p>Dit toestel valt samen met alle onderdelen die van dit symbool voorzien zijn onder de richtlijn 2002/96/EC (WEEE) en de geldende nationale voorschriften en mogen in de Europese Unie (EU) niet via het grof huisvuil worden verwijderd. Het oude toestel terugsturen naar VITA Zahnfabrik.</p>	
	<p>De VITA Easyshade Advance 4.0 valt onder de geldende voorschriften binnen de Europese Unie (EU). De conformiteitsverklaring kan bij de afdeling VITA Quality Management opgevraagd worden onder www.vita-zahnfabrik.com</p>	

Belangrijke richtlijnen betreffende eigendomsrecht:

© Eigendomsrecht 2011, VITA Zahnfabrik. Alle rechten voorbehouden.

Dit document en/of de software, alsook de gegevens en informatie waarnaar verwezen wordt of die hierin bevat is, bevatten vertrouwelijke of eigendomsrechtelijk beschermde informatie van VITA Zahnfabrik. Dit document geeft of vormt geen enkel recht tot gebruik van eender welke software, data of informatie, een recht of een licentie voor het gebruik

van de geestelijke eigendom, rechten of plichten vanwege VITA Zahnfabrik, om ondersteuning of andere dienstverleningen in verband hiermee aan te bieden.

Alle rechten of licenties voor het gebruik van softwaregegevens, informatie of andere rechten tegenover de geestelijke eigendom van VITA Zahnfabrik, alsook alle verplichtingen voor het verlenen van ondersteuning moet door een afzonderlijk schriftelijke overeenkomst met VITA Zahnfabrik toegestaan worden.

1 Eerste stappen	6	4.5.2 Vergelijking van de kleur met de gebruikerstandaard	23
1.1 Inhoud van de verpakking	6	4.5.3 Bepaling van de kleur van een keramische restauratie	23
1.2 Productinformatie	6		
1.3 Ingebruikname	7		
1.4 Plaatsen van de beschermfolie	8		
1.5 Inschakelen	9		
1.6 Kalibreren	9		
1.6.1 Automatisch kalibreren	9		
1.6.2 Manueel kalibreren	11		
1.6.3 Controle van de kalibratie	11		
2 Menu's	12	5 Trainingsmodus	24
2.1 Symbooltabellen	12	6 Resultaten opslaan	25
3 Correct meten van een tand	13	7 Extra kleurinformatie	26
4 Gebruiksmodi	15	7.1 VITA classical A1–D4 kleuren	26
4.1 Korte beschrijving van de gebruiksmodi	15	7.2 VITA SYSTEM 3D-MASTER kleuren	26
4.1.1 Basiskleurmeting	15	7.3 VITA SYSTEM 3D-MASTER mengkleuren	27
4.1.2 Gemiddeldemeting	15		
4.1.3 Tandzonemeting	15		
4.1.4 Meting van een keramische restauratie	15		
4.2 Basismeting van een natuurlijke tand	16	8 Bluetooth-interface	28
4.2.1 Weergave van de natuurlijke tandkleur	16	9 Batterijstatus	29
4.2.2 Weergave van de VITABLOCS-kleur	17	10 Reiniging en desinfectie	30
4.2.3 Weergave van de Bleached kleur	18	11 Uitschakelen / Automatisch uitschakelen	31
4.3 Gemiddeldemeting van een natuurlijke tand	19	12 Bijlagen	32
4.4 Tandzonemeting van een natuurlijke tand	19	12.1 Reserveonderdelen en toebehoren voor de gebruiker	32
4.5 Meten van een keramische restauratie	20	12.2 Foutmeldingen	33
4.5.1 Vergelijking van de kleur met de VITA standaardnorm	21	12.3 Foutoplossingen	35
		12.4 Technische gegevens	36
		12.5 Opslag- en transportvoorwaarden	36
		12.6 Verklarende woordenlijst	37
		12.7 Patenten en handelsmerken	38
		12.8 Beperkte aansprakelijkheid voor fouten achteraf	38
		12.9 Garantie	38

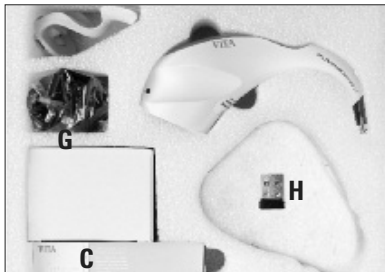
1 Eerste stappen

Hartelijk dank voor het aanschaffen van de VITA Easyshade Advance 4.0, die een nauwkeurige kleurbepaling bij natuurlijke tanden en bij een groot aantal restauraties mogelijk maakt. Met het toestel kan men een breed spectrum van kleuren, VITA Linearguide 3D-MASTER kleuren, VITA Toothguide 3D-MASTER kleuren, inclusief de BLEACHED SHADE GUIDE alsook de VITA classical A1–D4 kleuren meten. Voor een precieze kleurovereenstemming dient u de handleiding vóór het gebruik van het toestel volledig door te nemen.



1.1 Inhoud van de verpakking

- A Handleiding en snelhandleiding (geen afb.)
- B CD met VITA Assist en VITA ShadeAssist
- C Verpakking met beschermfolies
- D Easyshade Advance 4.0 handstuk
- E Easyshade Advance basisstation
- F Kalibratiehouder
- G Stroomkabel met universele adapterset
- H USB Bluetooth-module



Tip: Als de verpakking onvolledig is, neem dan onmiddellijk contact op met VITA Zahnfabrik.

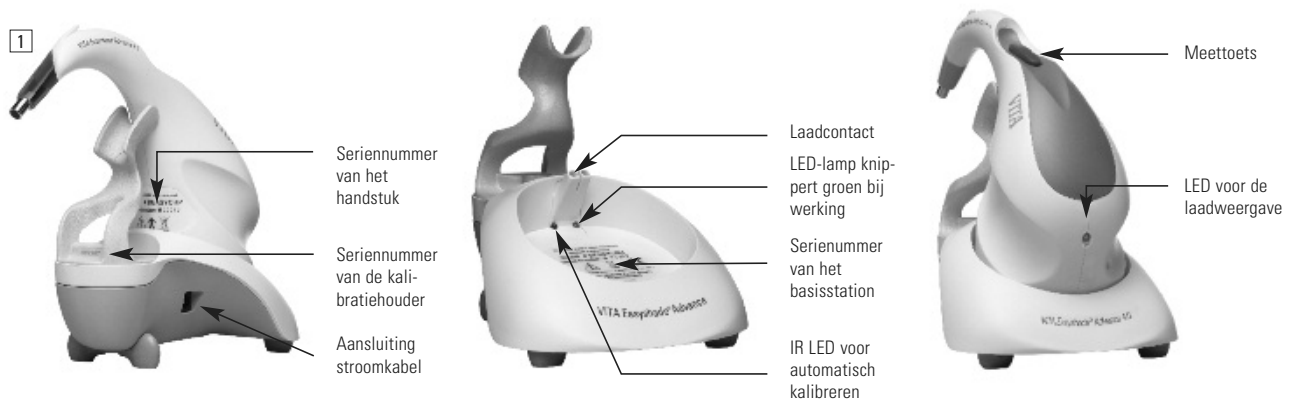
1.2 Productinformatie

Noteer hier de overeenkomstige gegevens.

Aankoopdatum:	
Serienummer van het VITA Easyshade Advance 4.0 handstuk:	
Serienummer van het VITA Easyshade Advance laadstation:	

Software voor het overzetten en de documentatie van de gemeten natuurlijke tandkleur.

Tip: Systeemvereisten: Windows vanaf XP SP2



1.3 Ingebruikname

Open de verpakking van de VITA Easyshade Advance 4.0 en haal de snelhandleiding, de CD-ROM met de handleiding en de VITA ShadeAssist, het VITA Easyshade Advance 4.0 handstuk, het basisstation, de kalibratiehouder en de stroomkabel uit. Monteer de kalibratiehouder volgens afb. 2. Kies de passende stekker en sluit het basisstation aan op de stroomvoorziening. De groene LED knippert.

Plaats het basisstation op een effen ondergrond. Plaats het VITA Easyshade Advance 4.0 handstuk zo in het basisstation, dat de laadaansluiting past op de laadcontacten van het basisstation.

De groene LED op het handstuk (laadweergave van de batterij) brandt, wanneer het toestel aangesloten is op de stroom. Voor het eerste gebruik moet de batterij van het handstuk minstens vijf uur worden opgeladen.

Belangrijk:

Het handstuk en de kalibratiehouder hebben hetzelfde serienummer (Afb. 1). Is dit niet het geval, neem dan onmiddellijk contact op met VITA. Het serienummer van het basisstation kan verschillen van dit serienummer.



1.4 Plaatsen van een beschermfolie

Vooraleer het toestel bij een patiënt te gebruiken moet het correct gereinigd en gedesinfecteerd worden. Om infectieoverdracht van de ene op de andere patiënt te vermijden moet telkens een nieuwe Easyshade beschermfolie gebruikt worden.

De beschermfolie beschermt ook de optische elementen van het toestel tegen beschadiging.



1. Steek de tip van het handstuk in de folie
2. Trek het papier van de folie
3. Trek de folie voorzichtig over de sonde.
4. Bevestig de folie op de sonde (klem).

Controleer of de beschermfolie gelijkmatig en dicht rond de voorzijde van het handstuk zit en dat de folie tijdens het gebruik niet scheurt (afb. 3+4).

Voer daarna een kalibratie uit zoals beschreven in hoofdstuk 1.6.

Tijdens alle metingen op patiënten moet een beschermfolie op de meettip zitten.



Deze niet steriele folies zijn voorzien voor éénmalig gebruik per patiënt en moeten volgen de voorschriften worden verwijderd.

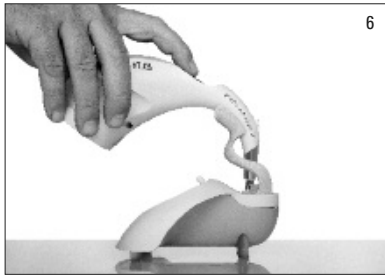
⚠ Tip: Na contact met een patiënt mag de beschermfolie niet in contact komen met de kalibratieblok. Mocht dit toch gebeuren, volg dan de aanwijzingen voor het reinigen en desinfecteren van de kalibratieblok in hoofdstuk 11.



5

1.5 Inschakelen

Schakel de VITA Easyshade Advance 4.0 in door de meettoets aan de bovenzijde van het toestel of door één van de bedieningstoetsen gedurende minstens twee seconden in te drukken.



6

1.6 Kalibreren

Het toestel mag enkel gekalibreerd worden met een nieuwe beschermfolie, om een overdraagbare infectie te vermijden.

1.6.1 Automatisch kalibreren

Als het basisstation aangesloten is op de elektrische stroom dan wordt het toestel automatisch gekalibreerd.



7

Plaats het toestel hiervoor zo in de kalibratiehouder dat de top vlak en in een rechte hoek ten opzichte van de kalibratieblok staat en deze naar onderen drukt (afb. 6). Controleer of het handstuk volledig in de kalibratiehouder zit.

In het midden van het basisstation brandt een groene LED, kort daarna licht de meettip van het handstuk de kalibratieblok op (afb. 7).

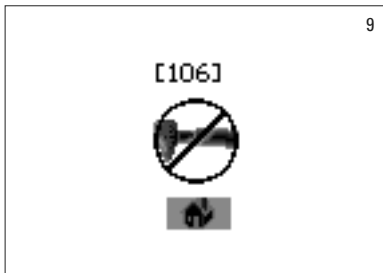
De eerste kalibratie na het inschakelen kan enkele seconden duren.

Twee korte signaaltönen geven het einde van de kalibratie aan.

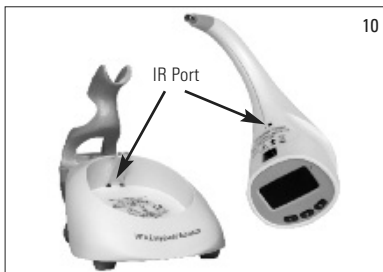
⚠ Tip: Om metingen te kunnen uitvoeren moet het toestel gekalibreerd zijn. Als het basisstation niet op een stroombron is aangesloten, dan moet het toestel manueel gekalibreerd worden (hoofdstuk 1.6.2).



Wanneer het toestel succesvol gekalibreerd is, wordt het meetmenu getoond (afb. 8) en is het apparaat gebruiksklaar. De laatst gebruikte meetmodus wordt automatisch opnieuw getoond en wordt bij het indrukken van de Enter-toets geactiveerd.



Bij een enkelvoudige signaaltoon verschijnt de weergave zoals hiernaast getoond (afb. 9) met aanduiding van een foutnummer (zie hoofdstuk 12.2). De kalibratie is mislukt en moet worden herhaald.



⚠ Tip: De infraroodverbinding tussen handstuk en basisstation boven de klever op het handstuk mag niet worden geblokkeerd (zie IR Ports afbeelding 10).

Plaats het basisstation **niet** in de buurt van een sterke infraroodbron (bijv. zonlicht, gloeilamp) omdat deze de signaaloverdracht tussen basisstation en handstuk kan verstoren.

Vermijd om op de meettoets te drukken tijdens het automatisch kalibreren.



1.6.2 Manueel kalibreren

Het toestel kan ook gekalibreerd worden als er geen stroombron beschikbaar is voor het basisstation. De groene LED in het basisstation brandt niet. Kies hiervoor het kalibratiesymbool in het menu Instellingen (afb. 11). U komt in het menu Instellingen via het symbool Instrumenten in het hoofdmenu.

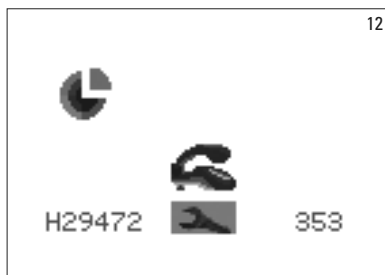
Plaats het handstuk in de kalibratiehouder en druk op de meettoets om een kalibratie uit te voeren. De signaaltönen geven aan dat de kalibratie succesvol werd uitgevoerd.

⚠ Tip: De VITA Easyshade Advance 4.0 is bij levering afgesteld op de kalibratieblok die bij het toestel geleverd wordt. Wanneer u meer dan één VITA Easyshade Advance 4.0 hebt, dan moet u ervoor zorgen dat de kalibratieblokken niet verwisseld worden, om de precisie van de metingen niet te beïnvloeden.

Controleer of de serienummers op het handstuk en de kalibratiehouder overeenstemmen (zie hoofdstuk 1.2).

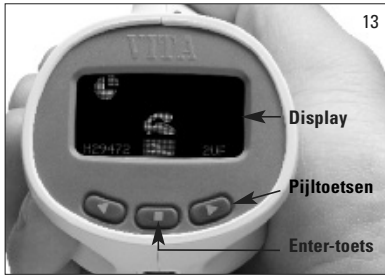
1.6.3 Controle van de kalibratie

Door veranderende omgevingsfactoren of na meervoudig gebruik kan het nodig zijn om het toestel voor nieuwe metingen opnieuw te kalibreren. Een knipperend kalibratiesymbool, zoals op afbeelding 12, betekent dat het toestel opnieuw gekalibreerd moet worden.



⚠ Tip: Wanneer de patiënt in contact is gekomen met de beschermfolie mag de folie niet in aanraking komen met de kalibratiehouder. Gebeurt dit toch, volg dan de aanwijzingen omtrent reiniging en desinfectie van de kalibratiehouder zoals beschreven in hoofdstuk 11.

Krijgt u foutmelding 106 te zien, dan moet het toestel opnieuw worden gekalibreerd.



2 Menu's

Men kan door de menu's van het toestel navigeren met behulp van de pijltoetsen onder het beeldscherm (zoals op afb. 13), waarmee men de cursor over de symbolen beweegt.

Het gemarkeerde symbool kan worden gekozen door op de Enter-toets te drukken.

2.1 Symbooltabel

Enkelvoudige tand	Gemiddelde-meting	Tandzone-meting	Restauratie controleren	Kleurstaal	Uit	Kalibreren	Meting mislukt	Kalibreren mislukt	Kleur-vergelijking mislukt	Algemene fout

Instellingen	Meetmenu	Cervicale tandzone meten	Centrale tandzone meten	Incisale tandzone meten	Batterij geladen	Batterij leeg	Prullenmand	Bluetooth uit	Bluetooth aan	Bluetooth verboden

Restauratie controleren Aanpassen	Restauratie controleren Matig	Restauratie controleren Goed	Opslag-geheugen	Opslaan	VITA tandkleuren VITA blokkleuren Bleached kleur	Gebruiker-standaard

3 Correct meten van een tand

Het toestel kan worden gebruikt om enkel de centrale tandzone (basiskleurmeting) of om de halszone, de centrale of de incisale zone (tandzonemeting) te meten, zoals in hoofdstuk 4 wordt beschreven.

Ga als volgt te werk om precieze metingen uit te voeren met de VITA Easyshade Advance 4.0 (Omwille van de duidelijkheid wordt de meettip zonder beschermfolie weergegeven):

Laat de patiënt op de stoel plaatsnemen en laat zijn hoofd leunen. Controleer vooraf goed het kleurverloop van de te meten tand en lokaliseer het midden van het dentine.

De meettip moet binnen het bereik van het glazuerooppervlak met daaronder liggend dentine (centrale tot de cervicale zone) worden geplaatst.



De meettip moet loodrecht en vlak op het tandvlak geplaatst worden, zoals wordt getoond op de afbeelding hiernaast (afb. 14).

Druk, terwijl u de meettip op het midden van het dentine houdt, op de meettoets en hou de meettip zo lang tegen de tand tot u twee kort op elkaar volgende signaaltonen hoort. Deze geven het einde van de meting weer.

De VITA Easyshade Advance 4.0 geeft de resultaten van de meting weer.



Foutieve plaatsing (afb. 15):

De meettip niet vlak op het tandoppervlak.



Foutieve plaatsing – incisaal (afb. 16):
De meettip moet minstens 2 mm van de incisale rand verwijderd blijven.



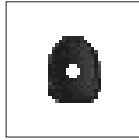
Foutieve plaatsing – cervicaal (afb. 17):
De meettip te dicht bij het tandvles.
Minstens 2 mm van de tandvlesrand houden.

Wanneer de meettip van de tand verwijderd wordt vooraleer het toestel een signaaltoon geeft, dan wordt een foutmelding weergegeven of een foutieve meting uitgevoerd. De meting moet opnieuw worden gedaan.

⚠ Tip: Vooraleer een tand wordt gemeten moet op de meettip van de VITA Easyshade Advance 4.0 een beschermfolie worden aangebracht. Het toestel moet eveneens gekalibreerd worden. Vóór een meting is het aangeraden om vlekken op het tandoppervlak volledig te verwijderen. Het is eventueel noodzakelijk om de tand met een doek af te vegen om te vermijden dat de meettip wegglijdt. De meettip moet volledig op de natuurlijke tand geplaatst worden. Contact met eventuele restauraties moet worden vermeden. Restauraties onder de tanden kunnen het meetresultaat beïnvloeden.

4 Gebruiksmodi

4.1 Korte beschrijving van de gebruiksmodi



4.1.1 Basiskleurmeting

Met deze meting kan u de basiskleur van uitsluitend natuurlijke tanden bepalen. Voor de basistandkleur kan de passende VITABLOCS en Bleached kleur worden weergegeven.



4.1.2 Gemiddeldemeting

Deze meting berekent op basis van meerdere basiskleurmetingen de gemiddelde basistandkleur. Voor de basistandkleur kan de passende VITABLOCS en Bleached kleur worden weergegeven.



4.1.3 Tandzonemeting

Deze meting maakt het mogelijk om de cervicale, centrale en incisale basistandkleur van uitsluitend natuurlijke tanden te bepalen.

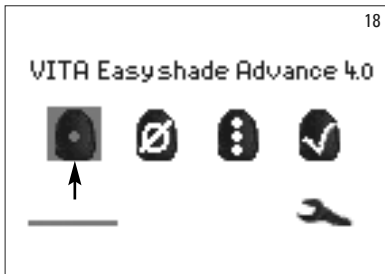


4.1.4 Meting van een keramische restauratie

Met deze meting kan men:

- Kleuren vergelijken van een keramische restauratie met een tandkleur die met behulp van de VITA Easyshade Advance 4.0 werd vastgelegd.
- Kleuren vergelijken van een keramische restauratie met een vooraf gemeten tandkleur (gebruikerstandaard).
- Enkel de kleur bepalen van een keramische tandrestauratie (gebruikerstandaard).

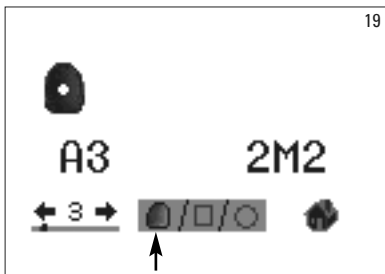
Met de toets  kunnen de VITA SYSTEM 3D-mengkleuren worden geactiveerd.



4.2 Basismeting van een natuurlijke tand

Om de basiskleur van een natuurlijke tand te meten kiest u het symbool Basiskleurmeting in het meetmenu. Druk op de Enter-toets. Druk op de meettoets en plaats de meettip dicht op het dentinecentrum van de tand. De meting gebeurt zonder verdere interactie van zodra het toestel stabiel op het tandoppervlak ligt. Na het einde van de meting geeft de VITA Easyshade Advance 4.0 een geluidssignaal. Als meetresultaat krijgt u de tandkleur, een geschikte VITABLOC-kleur of een Bleached kleur te zien.

Tip: Het hoofd van de patiënt moet tijdens het meten naar achteren geleund zijn. Idealiter wordt de meting uitgevoerd terwijl de patiënt in de stoel zit.

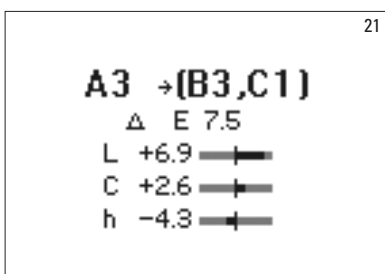


4.2.1 Weergave van de natuurlijke tandkleur

Voor het weergeven van de gemeten tandkleur kiest u het tandsymbool in het onderste deel van het weergavescherm, voor zover het nog niet reeds is ingesteld. Het meetresultaat wordt als VITA classical en VITA SYSTEM 3D-MASTER kleur weergegeven. Alle 16 VITA classical A1–D4 en de 29 VITA SYSTEM 3D-MASTER kleuren (Basic Level) zijn in deze modus meetbaar.



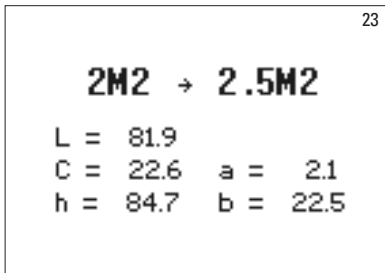
Om gedetailleerde informatie over de gemeten VITA classical A1–D4 kleur te verkrijgen, beweegt u met de navigatietoetsen de keuzemarkering op de weergegeven classical kleur en druk op de Enter-toets. Zo komt u in de detailweergave.



In de detailweergave geeft de kleurcode achter het pijltjessymbool -> meer informatie over de geïnterpoleerde tandkleur. Een gedetailleerde beschrijving hiervan vindt u in hoofdstuk 7.



Om gedetailleerde informatie over de gemeten VITA SYSTEM 3D-MASTER kleur te verkrijgen, markeert u met de navigatietoetsen de weergegeven kleur en drukt u op de Enter-toets. Zo komt u in de detailweergave.



In de detailweergave geeft de kleurcode achter het pijltjessymbool -> meer informatie over de meest benaderende mengkleur. Een gedetailleerde beschrijving hiervan vindt u in hoofdstuk 7.

Tip: Vergelijk de kleurmeting met een kleurstaalstaafje bij voorkeur in deaglicht, genormaliseerde daglichtlampen of daglichtlampen aangepast aan 5500-6500 K en niet in het gebruikelijke omgevingslicht!



4.2.2 Weergave vande VITABLOCS-kleur

Met behulp van de VITABLOCS-modus krijgt u te zien welke VITA-blok u moet gebruiken voor een kleurgetrouwe reproductie van de gemeten tand. Hiervoor drukt u op het Blocs symbool onderaan het weergavescherm.

De geschikte VITABLOCS in de VITA classical A1–D4 en/of de VITA SYSEM 3D-MASTER kleuren worden weergegeven. Indien geen passende blok in het VITA classical A1–D4 kleursysteem beschikbaar is (het symbool --- verschijnt), gebruik dan het aangeduide blok uit het VITA 3D-MASTER SYSTEM.

Tip:

Voor het gebruik en de bepaling van de juiste blokkleur onderscheiden we vier uitgangssituaties. In principe geldt dat metingen bij geprepareerde tanden (stompen) niet zinvol zijn, omdat ze te klein en over het algemeen donkerder dan de tand zijn.

1. Vitiaal, niet verkleurd

De basiskleur wordt met behulp van de Easyshade op de ongeprepareerde tand bepaald. De afwerking kan zonder verdere karakterisering gebeuren.

2. Vitiaal, verkleurd

De basiskleur wordt met behulp van de Easyshade op de ongeprepareerde tand bepaald. Voor het plaatsen van het werk moet echter de restauratie door middel van kleuren gekarakteriseerd worden (Akzent, Shading Paste).

3. Avitaal, niet verkleurd

De basiskleur wordt met behulp van de Easyshade op de ongeprepareerde tand bepaald. De afwerking kan zonder verdere karakterisering gebeuren.

4. Avitaal, verkleurd

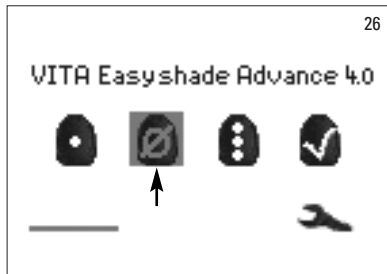
Een meting van de tand met behulp van de Easyshade is niet zinvol. Voor de bepaling van de blokkleur moet een buurtand met een passende kleur gemeten worden. Een avitale tand moet indien mogelijk voor de behandeling intern gebleekt worden (probeer de kleur van een onverkleurde, avitale tand te bereiken). De geprepareerde tand moet zoals bij punt 2 gekarakteriseerd worden.



4.2.3 Weergave van de Bleached kleur

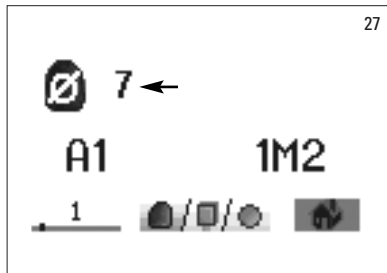
Om de Bleached kleur weer te geven kiest u het zonsymbool onderaan het weergavescherm.

Bij de keuze van deze weergavemodus wordt de Bleached index overeenkomstig de Bleached Guide (VITA artikelnummer B361) voor de gemeten kleur gebruikt. De Bleached index maakt een eenvoudige controle mogelijke van de bleachingbehandeling. Hiervoor moet de gemeten Bleached index na de behandeling gesubtraheerd worden van de Bleached index vóór de behandeling. Het verschil komt overeen met het aantal door de behandeling behaalde SGU's (Shade Guide Units) overeenkomstig de aanbeveling van de American Dental Association.

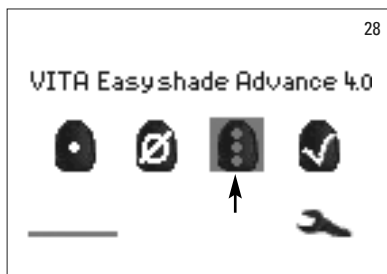


4.3 Gemiddeldemeting van een natuurlijke tand

Met de gemiddeldemeting kunnen tot 30 metingen op een natuurlijke tand worden uitgevoerd. De gemiddelde waarde van de meetresultaten wordt als VITA classical A1–D4 resp. VITA SYSTEM 3D-MASTER kleur weergegeven.



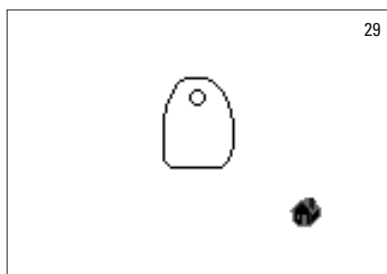
Het aantal gemiddelde metingen wordt weergegeven.



4.4 Tandzonemeting bij een natuurlijke tand

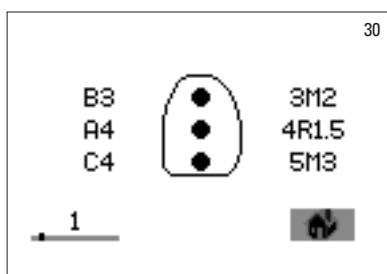
Om de kleuren van een tand in de cervicale, centrale en incisale zone te meten, kiest u het tandzonemeetsymbool in het meetmenu.

Meetverloop: cervicaal, centraal, incisaal.



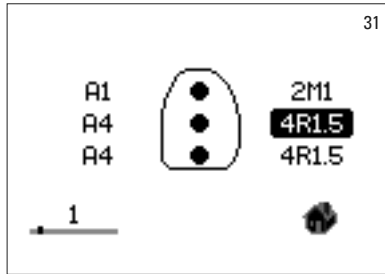
Bij het begin (leeg bolletje) plaatst u de meettip in de cervicale zone van de tand en drukt u op de meettoets. Twee kort op elkaar volgende signaaltönen geven een succesvolle meting weer en op het scherm verschijnt een vol bolletje.

Meet hierna de centrale en incisale zones.

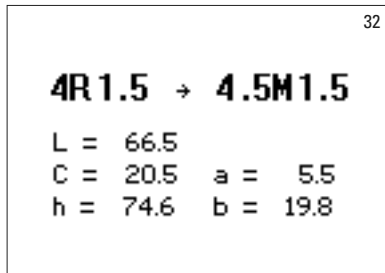


Wanneer alle zones succesvol gemeten zijn, worden de resultaten voor de VITA SYSTEM 3D-MASTER en VITA classical A1–D4 kleuren weergegeven.

Mocht er tijdens de meting een fout optreden, dan geeft het toestel een lange signaaltoon weer en in de overeenkomstige zone wordt een X weergegeven (geen afbeelding). Herhaal de meting van de zone tot een succesvolle meting wordt verkregen.



Om meer kleurinformatie te verkrijgen, kiest u één van de weergegeven kleurresultaten.

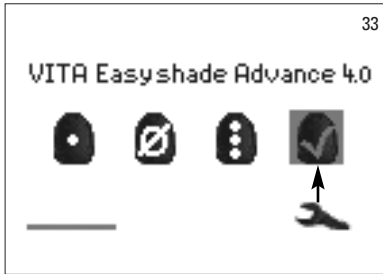


Tip: De meetgegevens van de VITA Easyshade Advance 4.0 zijn afhankelijk van de meetmodus en gelden enkel voor natuurlijke tanden. Het meten van kleurstenen is enkel mogelijk in de trainingsmodus. Metingen van dentale restauraties moeten steeds in de restauratiemodus worden uitgevoerd.

4.5 Meting van keramische restauraties

Met de VITA Easyshade Advance 4.0 kan men als tandheekkundig vakpersoneel ook controleren hoe goed de kleur van een keramische restauratie overeenstemt met de opgegeven kleur (afb. 33). Daarbij kunnen zowel de 29 VITA Linearkleuren resp. Toothguide 3D-MASTER kleuren, de 52 VITA SYSTEM 3D-MASTER mengkleuren alsook de 16 VITA classical A1–D4 kleuren worden gecontroleerd.

Verder bestaat de mogelijkheid om een eigen kleurenstandaard (gebruikerstandaard, hoofdstuk 4.4.2) te definiëren en keramische restauraties hiermee te vergelijken. Daarenboven is het nog mogelijk om de benaderende kleurwaarde van de restauratie te bepalen.



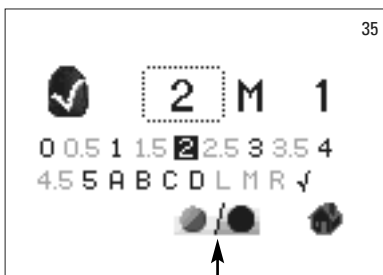
4.5.1 Vergelijking van een kleur met de VITA Standaard

Om een restauratie te controleren, kies het symbool "Restauratie controleren" (afb. 33). Druk op de Enter-toets.

Om de doelkleur te bepalen, kiest u met de navigatietoetsen en de Enter-toets de eerste cijfers en letters uit. Hierna kan u enkel nog cijfers en letters kiezen die mogelijk zijn bij de overeenkomstige VITA SYSTEM 3D-MASTER of VITA classical A1–D4 kleuren.

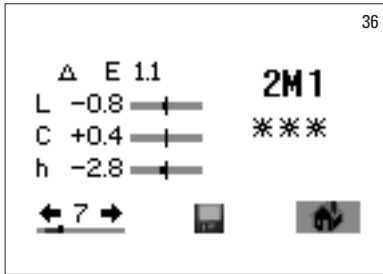


Voorbeeld: Is de eerste keuze een B, dan kunnen nog enkel de getallen 1, 2, 3 en 4 worden gekozen (afb. 34).

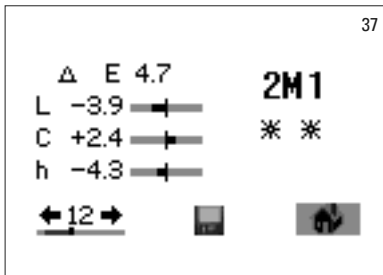


Voor de keuze van mengkleuren schakelt u over naar de uitgebreide modus (afb. 35). De menu-indeling blijft gelijk.

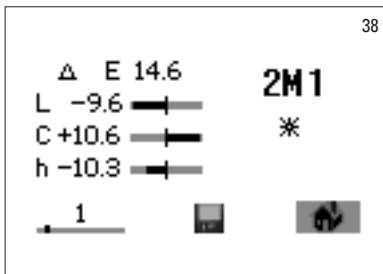
Na de keuze van de doelkleur meet u het middelste derde deel van de restauratie. De mate van overeenkomst van de restauratie met de doelkleur wordt gesymboliseerd met 1-3 sterretjes (*), zoals in de onderstaande afbeeldingen weergegeven.



*** Drie sterren betekent “Goed”. Dit betekent dat de basiskleur van de restauratie zeer weinig tot niet verschilt van de doelkleur, waarmee die werd vergeleken.



** Twee sterren betekent “Matig”. Dit betekent dat de basiskleur van de restauratie een herkenbaar maar toch aanvaardbaar verschil vertoont met de doelkleur, waarmee die werd vergeleken. Dit kan echter bij restauraties in het front in bepaalde omstandigheden niet meer voldoende zijn.



* Een ster betekent “Aanpassen”. Dit betekent dat de basiskleur van de restauratie een herkenbaar verschil vertoont ten opzichte van de doelkleur, waarmee die werd vergeleken. De restauratie moet worden bijgewerkt om een aanvaardbaar resultaat te verkrijgen.

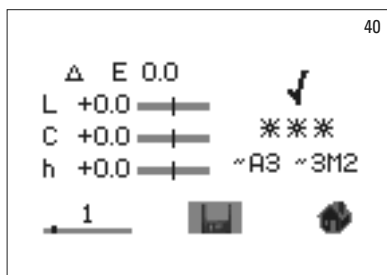
Een gedetailleerde beschrijving van de weergave vindt u in hoofdstuk 7.

Druk op de Enter-toets om naar het meetmenu terug te keren.



4.5.2 Vergelijking van de restauratiekleur met de gebruikerstandaard

Om een gebruikerstandaard vast te leggen kiest u het symbool Restauratie controleren (afb. 33). Druk daarna op de Enter-toets. Geef nu een tandkleur in naar wens of selecteer het symbool 'Gebruikerstandaard' (afb. 39). Meet nu de doelkleur van een keramische restauratie waarmee de eigenlijke restauratie moet worden vergeleken. Selecteer dan het diskettesymbool (afb. 40) en druk op de keuzetoets. De gemeten kleur is nu opgeslagen en wordt als benaderende VITA classical A1–D4 alsook VITA SYSTEM 3D-MASTER kleur weergegeven. Alle kleurafwijkingen zijn na het opslaan op nul gezet en er worden drie *** weergegeven. Deze kleur is nu als gebruikerstandaard gedefinieerd. Alle volgende kleurmetingen in deze modus (zonder opslaan) worden vergeleken met de gebruikerstandaard en de overeenkomst met * tot *** en de LCh-waarde-afwijkingen worden weergegeven. De gebruikerstandaard kan nu telkens als doelkleur worden opgeladen door het activeren van het symbool Gebruikerstandaard (afb. 41). Om een nieuwe gebruikstandaard te definiëren herhaalt u de in het begin beschreven procedure. De vorige gebruikstandaard wordt dan overschreven.



4.5.3 Bepalen van de kleur van een keramische restauratie

Om de kleur van een keramische restauratie te bepalen, definieert u deze als gebruikerstandaard. De kleur wordt als VITA classical A1–D4 alsook VITA SYSTEM 3D-MASTER kleur weergegeven en biedt u een houvast met welk VITA keramiek u een kleurgetrouwe reproductie kan vervaardigen.

Opgelet! De gemeten tandkleur is pas zichtbaar nadat deze werd opgeslagen.

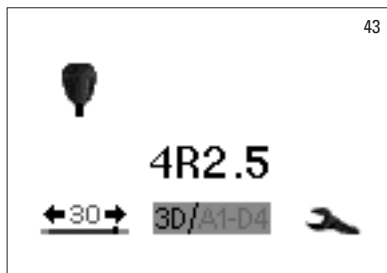
Tip: Om een restauratie te controleren wordt enkel de basiskleur van de restauratie in het middelste derde deel van de restauratie gemeten. Het keramiek moet een laagsterkte van 0,8 tot 1,5 mm hebben om een precieze meting te garanderen. Bij volkeramische restauraties met een hoge translucentie zoals bijv. veneers is een bijkomend tandkleurig materiaal nodig, zoals bijv. VITA Simulate, om precieze resultaten te verkrijgen.



5 Trainingsmodus

Om met de VITA Easyshade Advance 4.0 te leren werken kan men oefenen met de kleurstalen VITA Linearguide 3D-MASTER, VITA Toothguide 3D-MASTER of VITA classical A1–D4.

Om een kleurstaal te meten, selecteert u het kleurstaal-symbool in het menu Instellingen.

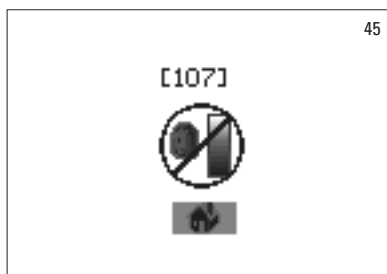


Hou voor de meting de meettip met lichte druk dicht tegen de middelste zone van het kleurstaalstaafje. Druk op de meettoets.

De dichtstbijgelegen tandkleur wordt weergegeven.



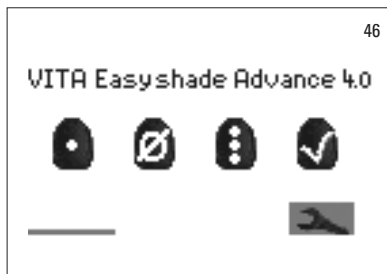
Kies het 3D/A1-A4-symbool. U kan nu met behulp van de keuzetoets wisselen tussen de verschillende kleursystemen.



Als de meettip niet vast of volledig op het kleurstaal gehouden wordt, geeft het meetmenu een meetfout aan. Grote meetfouten worden door het toestel herkend en weergegeven (afb. 45).

Herhaal de meting om te oefenen tot u het gewenste resultaat behaalt.

△ Tip: In de trainingsmodus worden de 29 VITA Linearguide resp. Toothguide 3D-MASTER kleuren en de 16 VITA classical A1–D4 kleuren weergegeven. Andere kleurringen of geïnterpoleerde VITA kleurstalen meten kan afwijkende resultaten geven. Op basis van het geringe verschil tussen de natuurlijke kleurvariaties en de kleurstalen is het bij enkele kleuren al bij beperkte veranderingen in de meting mogelijk dat een dichtbijgelegen “buurkleur” wordt aangegeven.



6 Resultaten opslaan

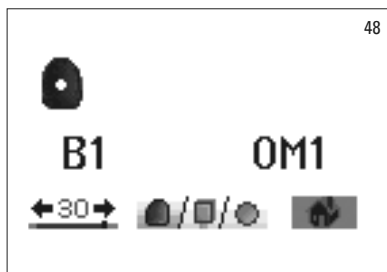
Het toestel beschikt over een geheugen waarin 30 succesvolle meetresultaten in de volgorde waarin ze werden verkregen, worden opgeslagen. Elke reeks van tandzonemetingen wordt als een resultaat opgeslagen.

Het "opslaan-symbool" bevindt zich in de linker benedenhoek van het meetmenu. De balk geeft het totale geheugen weer.



Bij het opslaan van meetresultaten wordt bij het opslaan-symbool een balk weergegeven waarvan de lengte overeenkomt met het aantal opgeslagen metingen. Richtingspijltjes maken navigeren mogelijk binnen de opgeslagen gegevens.

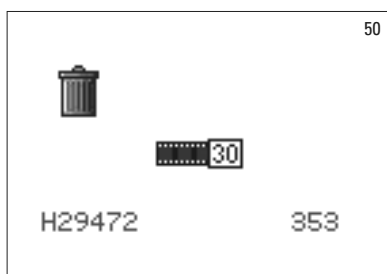
Een punt boven de balk geeft naast het weergegeven meetwaardegetal ook de positie binnen het geheugen weer.



Zodra het maximum aantal op te slagen meetresultaten wordt bereikt, knippert het getal 30. Worden nieuwe meetresultaten toegevoegd, dan wordt de waarde op de laatste positie vervangen door de nieuwste meetwaarde. De eerste 29 meetwaarden binnen het geheugen wijzigen niet.



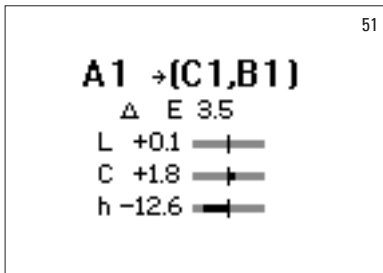
Om het geheugen te wissen, selecteert (afb. 49) en kiest (Enter-toets) u in het menu instellingen de prullenmand (zie 2.1 symbolen). Daarmee worden alle opgeslagen meetwaarden definitief en onomkeerbaar gewist (afb. 50).



7 Verdere kleurinformatie

7.1 VITA classical A1–D4 kleuren

Op dit beeldscherm ziet u de kleurafstanden tussen de gemeten tandkleur en de dichtstbijgelegen VITA classical A1–D4 kleur in de kleurruimte.



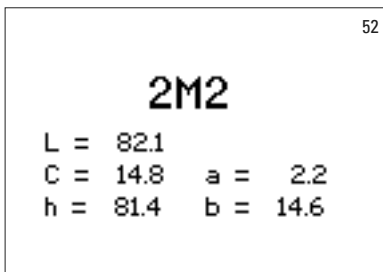
Coördinatie van de kleurruimte voor de exacte beschrijving van de tandkleur. De balken geven de kleurafstanden weer in grafische vorm.

ΔE De totale kleurafwijking van de tand.

ΔL +/- De **helderheid** van de tand is lichter (+) / donkerder (-) dan de VITA classical A1–D4 kleur.

ΔC +/- De **kleurintensiteit** van de tand is intensiever (+) / zwakker (-) dan de VITA classical A1–D4 kleur.

Δh +/- De **kleurtoon** van de tand is geler (+) / roder (-) dan de VITA classical A1–D4 kleur.



7.2 VITA SYSTEM 3D-MASTER® kleuren

Dit beeldscherm met de meetwaarden toont de L*C*h a*b* coördinaten in de CIEL*a*b*-kleurruimte voor de gemeten tandzone.

7.3 VITA SYSTEM 3D-MASTER® mengkleuren

M-kleuren										
0M1	0.5M1	1M1	1.5M1	2M1	2.5M1	3M1	3.5M1	4M1	4.5M1	5M1
0M1.5	0.5M1.5	1M1.5	1.5M1.5	2M1.5	2.5M1.5	3M1.5	3.5M1.5	4M1.5	4.5M1.5	5M1.5
0M2	0.5M2	1M2	1.5M2	2M2	2.5M2	3M2	3.5M2	4M2	4.5M2	5M2
0M2.5	0.5M2.5		1.5M2.5	2M2.5	2.5M2.5	3M2.5	3.5M2.5	4M2.5	4.5M2.5	5M2.5
0M3				2M3	2.5M3	3M3	3.5M3	4M3	4.5M3	5M3

L-kleuren				
2L1.5	2.5L1.5	3L1.5	3.5L1.5	4L1.5
2L2	2.5L2	3L2	3.5L2	4L2
2L2.5	2.5L2.5	3L2.5	3.5L2.5	4L2.5

R-kleuren				
2R1.5	2.5R1.5	3R1.5	3.5R1.5	4R1.5
2R2	2.5R2	3R2	3.5R2	4R2
2R2.5	2.5R2.5	3R2.5	3.5R2.5	4R2.5

De 29 VITA Linearguide resp. Toothguide 3D-MASTER kleuren vindt u vetgedrukt in de bovenstaande tabellen. Hierin staan ook de 52 mengkleuren, die men door gelijkmatig mengen van de betreffende VITA SYSTEM 3D-MASTER massa's verkrijgt.

De VITA Easyshade Advance 4.0 meet tanden en restauraties in verhouding tot de nabijgelegen VITA SYSTEM 3D-MASTER mengkleur.



8 Bluetooth-interface

Voor de draadloze overdracht van de meetresultaten naar een computer beschikt de VITA Easyshade Advance 4.0 over een geïntegreerde Bluetooth-module. Deze module kan voor een langere laadduur van de batterij door de gebruiker worden in- en uitgeschakeld. De module blijft ook na het opnieuw inschakelen van de VITA Easyshade Advance 4.0 in de laatst ingestelde modus.



Voor het in- en uitschakelen van de geïntegreerde Bluetooth-module kiest u in het menu Instellingen het Bluetooth-symbool. Bevestig deze met de Enter-toets. Het symbool voor de Bluetooth-module wordt overeenkomstig de gekozen status weergegeven. Is de module uitgeschakeld, dan wordt het Bluetooth-symbool doorstreept weergegeven.



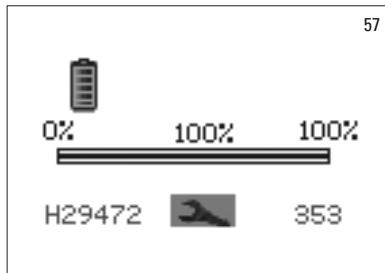
Om een verbinding met een computer te maken moet de Bluetooth-module ingeschakeld zijn en de meegeleverde USB-Bluetooth-stick op een USB-poort van uw computer aangesloten worden. Wanneer de USB-module voor het eerst wordt aangesloten dan installeert Windows vanaf versie XP automatisch de gepaste driver. Voor de gegevensoverdracht naar de computer gebruikt u de software VITA Assist die eveneens met de VITA Easyshade Advance 4.0 meegeleverd werd.



9 Batterijstatus

Het batterijsymbool geeft de laadtoestand van de batterij weer. Bij een lage batterijstatus knippert het batterijsymbool.

Selecteer en kies in het menu "Instellingen" het symbool van de batterijstatus.



De batterijstatus kan nauwkeurig worden afgelezen in het batterijmenu.

10 Uitschakelen/Automatisch uitschakelen

Het toestel wordt automatisch uitgeschakeld wanneer het 20 minuten niet wordt gebruikt. Druk op een willekeurige toets om het toestel terug op te starten.

Het toestel moet daarna met een nieuwe beschermfolie gekalibreerd worden, vooraleer nieuwe metingen worden uitgevoerd.



Om het toestel manueel uit te schakelen kiest u het uitschakelen-symbool in het menu "Instellingen" (zie 2.1 Symbolen).

11 Reinigen en desinfecteren

De VITA Easyshade Advance 4.0 kan oppervlakkig gedesinfecteerd worden. We raden sproeidesinfecteermiddelen en desinfecteerdoekjes aan die vlot in de handel verkrijgbaar zijn. Deze kunnen in de meeste dentale depots worden aangekocht. Neem daarbij de gebruiksaanwijzingen van de fabrikant in acht.

Wanneer voor de reiniging of desinfectie van de VITA Easyshade Advance 4.0 producten gebruikt worden op basis van jodium of fenylfenol of met isopropylalcohol, dan kunnen blijvende verkleuringen en/of scheurtjes ontstaan, die niet onder de garantie vallen. Desinfecteermiddelen die fenol of verbindingen met fenylfenolgroepen bevatten, zoals methylethylketon, beschadigen het oppervlak van het toestel.

⚠ Tip: De algemene tandheekkundige en dentaaltechnische werk- en veiligheidsvoorschriften zijn tijdens het gebruik van de VITA Easyshade Advance 4.0 van toepassing.



De VITA Easyshade Advance 4.0 mag enkel met een nieuwe beschermfolie gekalibreerd worden. Wanneer het kalibratieblok verontreinigd is, moet het kalibratieblok met de houder van het laadstation worden verwijderd en in een stoomautoclaaf worden gesteriliseerd, volgens de aanwijzingen van de producent van het sterilisatiemiddel. Gebruik geen "Heat only" autoclaaf.

Om de kalibreerhouder uit het basisstation te halen, houdt u het basisstation met de ene hand vast en draait u de kalibreerhouder met de andere hand een kwartdraai in wijzerzin (afb. 59).











12 Bijlagen

12.1 Reserveonderdelen en toebehoren voor de gebruiker



De volgende reserveonderdelen voor de gebruiker zijn beschikbaar bij VITA:

		VITA Assist cd-rom incl. ShadeAssist:	DASSISTDEMO-02
Koffer met inleg:	DEASYASK	Gebruikershandleiding:	1506/2
Beschermfolie:	D39003	Snelhandleiding:	1996
Verkoop- en Verzendverpakking:	DEASYAVP	USB-Bluetooth:	D46008
Basisstation:	D46006	Externe stroomkabel:	D46002

12.2 Foutmeldingen

Foutnummer	Symbol	Handeling
112		Kalibreer het toestel.
108		Toestel uitschakelen. Plaats de meettip in het kalibratieblok. Het toestel opnieuw inschakelen en kalibreren.
101, 102		
103		
104, 105		Stabiel houden bij het meten.
116, 117		Interne melding, contacteer de hersteldienst van VITA indien het probleem verder optreedt.
109, 110		Opnieuw kalibreren.
101, 111		Opnieuw kalibreren.
106		Opnieuw kalibreren.
107		Kleur buiten het meetbereik.



12.3 Foutoplossing

Foutnummer	Symbol	Handeling
114, 115		Contacteer de hersteldienst van VITA.
118		Batterij opladen.
119 - 133		Fout bij Bluetooth-overdracht
134		Geen meetoppervlak gevonden

12.3 Foutoplossing

Fout	Handeling
De VITA Easyshade Advance 4.0 kan niet worden ingeschakeld.	Laad de batterij op, zoals beschreven in hoofdstuk 1.3.
De VITA Easyshade Advance 4.0 kan niet worden gekalibreerd of er wordt steeds opnieuw gevraagd om een kalibratie uit te voeren.	Controleer of de meettip correct in de kalibreerhouder zit (in een hoek van 90°) en niet vóór de signaaltoon wordt uitgehaald, die het einde van het kalibreren weergeeft. Plaats de meettip opnieuw in de houder indien nodig. Controleer of de draadloze verbinding tussen het basisstation en handstuk niet geblokkeerd wordt (zie hoofdstuk 1.6.1).
Na het inschakelen kan geen meting worden uitgevoerd met de VITA Easyshade Advance 4.0.	De VITA Easyshade Advance 4.0 moet na het inschakelen eerst worden gekalibreerd (zie hoofdstuk 1.6). Pas daarna kan een meting in de gewenste meetmodus worden uitgevoerd (zie hoofdstuk 4).
Er wordt een meting uitgevoerd maar de VITA Easyshade Advance 4.0 geeft in plaats van een VITA classical A1–D4 kleur of een VITA SYSTEM 3D-MASTER kleur “---” weer.	De kleur ligt buiten het bereik van de gekende tandkleuren, de meettip werd niet correct geplaatst of tijdens de meting bewogen of verwijderd. Voer opnieuw een meting uit en plaats de meettip op een correcte manier.
Bij de tests met kleurstenen worden voortdurend verkeerde kleuren weergegeven.	Controleer of de VITA Easyshade Advance 4.0 zich in de trainingsmodus bevindt. Controleer of de kalibreerhouder en de meettip proper zijn en kalibreer het toestel opnieuw. Gebruik enkel de juiste beschermfolies voor de VITA Easyshade Advance. Herhaal de meting en controleer of de meettip het oppervlak in het midden van het kleurstaal in een hoek van 90° raakt en dat de meettip gedurende de meting niet wordt bewogen. Controleer of de juiste kalibratieblok voor de VITA Easyshade Advance 4.0 werd geïnstalleerd. Controleer of uitsluitend VITA Linearguide resp. Toothguide 3D-MASTER en VITA classical A1–D4 kleurstenen worden gebruikt.
Rechts naast het werktuigssymbool wordt de letter S of W weergegeven.	Geeft een verandering van voorbijgaande aard in het toestel weer, veroorzaakt door omgevingsfactoren (statische ontlading of scheiding van de batterij). Schakel het toestel uit en opnieuw aan. De letter wordt niet meer weergegeven.

12.4 Technische gegevens

Hoogte/Breedte/Diepte:	15,9 cm / 17,2 cm / 10,8 cm
Gewicht:	511 g
Batterij:	Oplaadbare Li-ion batterij
Lichtbron:	Witte kwalitatief hoogstaande LED
Aansluiting:	Enkel met toegelaten stroomkabel (GlobTeK GTM41076-0605), VITA Artikelnummer D46002 gebruiken
Classificaties:	<p>UL 60601-1 Klasse II toestel</p> <p>Beschermingsklasse Type B </p> <p>IPX0 </p> <p>Het toestel is niet geschikt voor gebruik in de nabijheid van ontvlambare narcotische middelen met lucht of lachgas.</p>
Temperatuurbereik bij gebruik:	15°C tot 40°C
Bluetooth:	<p>Reikwijdte ongeveer 10 m bij vrij zicht.</p> <p>Overdrachtsfrequentie 2402 tot 2480 MHz.</p> <p>FHSS/GFSK modulatie, 79 kanalen met 1 Mhz intervallen</p> <p>128 bit-codering</p>

12.5 Opslag- en transportvoorwaarden

Temperatuurbereik:	- 40 °C tot + 60 °C
Luchtvochtigheidsbereik:	10 % tot 90 %, niet condenserend
Luchtdruk:	500 tot 1060 hPa

12.6 Verklarende woordenlijst

Fotospectrometer	Toestel voor kleurbeoordeling dat de spectrale verdeling meet van het licht en omrekent in kleurwaarden (Tristimuluswaarden) of in een internationaal erkende numerieke waarde.
VITA SYSTEM 3D-MASTER kleuren	Heeft betrekking tot de 29 kleurtanden incl. 3 Bleached Shade Guide en de 52 mengkleuren van het VITA SYSTEM 3D-MASTER.
VITA classical A1–D4 kleuren	Heeft betrekking tot de 16 Original VITA classical A1–D4 kleuren van het VITA classical A1–D4 kleurscala – oorspronkelijk Lumin Vacuum Kleurscala genaamd.
Helderheid	De lichtintensiteit van een kleur. Helderheid of donkerheid van een kleur in relatie tot een reeks grijswaarden binnen het bereik van wit (L = 100) tot zwart (L = 0).
Chroma	De verzadiging (intensiteit) van een kleur. Het onderscheid tussen een kleur en een grijswaarde met een gelijke helderheid, gemeten als afstand van de neutrale as. In veel gevallen ook de zuiverheid van een kleur genaamd.
Kleurtoon	Wat wij over het algemeen omschrijven als kleur (rood, geel, groen, blauw of andere kleuren). Stemt overeen met de golflengte van licht. In het L*C*h*-systeem wordt die als een hoek weergegeven van 0° tot 360°. Een hoek van 0° tot 90° zijn rood-, oranje- en geeltinten; een hoek van 90° tot 180° zijn geel-, geelgroen- en groentinten; een hoek van 180° tot 270° zijn groen-, cyaan- en blauwtinten; een hoek van 270° tot 360° zijn blauw-, lila- en magentatinten, die weer overgaan in rood bij 360° (zoals bij 0°).
Mengkleuren	Het mengen van twee of meerdere keramiekmassa's om een tussenkleur te verkrijgen. Zo kan men bijv. 2M2 mengen met 2M3 om de kleur 2M2.5 te verkrijgen.
CIEL*a*b*	Een voorstelling met drie coördinaten (Tristimulus) van kleur in de kleurruimte, gedefinieerd door de Internationale Belichtingscommissie CIE (Commission Internationale d'Éclairage). Verdere informatie over kleurenleer vindt u op www.vita-zahnfabrik.com

12.7 Patenten en handelsmerken

VITA Easyshade Advance 4.0 is beschermd door één of meerdere van de volgende VS-patenten (6,040,902; 6,233,047; 6,239,868; 6,249,348; 6,264,470; 6,307,629; 6,381,017; 6,417,917; 6,449,041; 6,490,038; 6,519,037; 6,538,726; 6,570,654; 6,888,634; 6,903,813; 6,950,189; 7,069,186; 7,110,096; 7,113,283; 7,116,408; 7,139,068; 7,298,483; 7,301,636; 7,528,956; 7,477,364; 7,477,391) en andere patenten die in de VS en in het buitenland geregistreerde zijn.

VITA Easyshade®, VITA classical A1–D4 en VITA SYSTEM 3D-MASTER® zijn geregistreerde handelsmerken van VITA Zahnfabrik.

Windows® is een geregistreerd handelsmerk van Microsoft Corporation.

Andere in dit document vermelde handelsmerken zijn eigendom van de betreffende ondernemingen.

12.8 Beperkte aansprakelijkheid voor fouten achteraf

VITA is niet verantwoordelijk voor gegevensverlies ontstaan ten gevolge van het gebruik van de VITA Assist CD-ROM.

12.9 Garantiebepaling

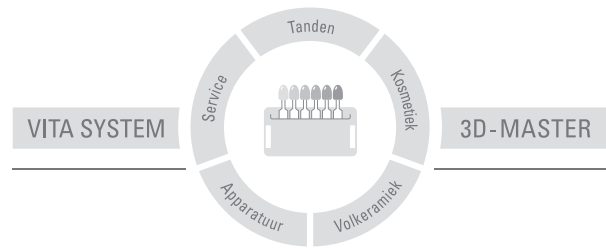
De garantie voor eerste eigenaars van de VITA Easyshade Advance 4.0 fotospectrometer is vastgesteld volgens de algemene verkoopsvoorwaarden van VITA alsook volgens de wettelijke voorwaarden.

Indien dit nodig is voor de dienstverlening, krijgt u een goederenretournummer met verdere instructies. We raden aan om de originele verpakking te bewaren indien nodig voor dienstverlening of garantie.

De algemene verkoopsvoorwaarden van VITA kunnen worden geraadpleegd op www.vita-zahnfabrik.com alsook op de bijgeleverde CD-ROM.

Technische ondersteuning of service voor de Easyshade Advance krijgt u bij VITA op het telefoonnummer + 49/77 61 - 5620.

Dankzij het unieke VITA SYSTEM 3D-MASTER worden alle natuurlijke tandkleuren systematisch bepaald en volledig gereproduceerd.



Let op: Onze producten moeten gebruikt worden volgens de gebruiksaanwijzingen. Wij zijn niet verantwoordelijk voor schade veroorzaakt door onjuiste handelingen of gebruik. De gebruiker is tevens verplicht om het product voor gebruik te controleren of het geschikt is voor het toepassingsgebied. Wij dragen geen verantwoordelijkheid indien het product gebruikt wordt in combinatie met porselein en met materialen van andere producenten die niet compatibel of goedgekeurd zijn voor gebruik met ons product. Bovendien is onze verantwoordelijkheid voor de juistheid van deze informatie rechtsonafhankelijk, in zover legaal toegestaan, en is beperkt tot de factuurwaarde van de geleverde goederen exclusief omzetbelasting. In het bijzonder zijn we, voor zoverre legaal toegestaan, niet aansprakelijk voor winstverlies, indirecte schade, gevolgschade of klachten van derde partijen tegen de koper. Schadeclaims op basis van schuldaansprakelijkheid (culpa in contrahendo, contractbreuk, onwettige handelingen, enz.) kunnen enkel ingediend worden in geval van bewuste of grote nalatigheid. De VITA modulebox is geen noodzakelijk onderdeel van het product. Uitgiftedatum van deze gebruiksaanwijzingen: 04.13

Deze handleiding vervangt alle vorige uitgaven. De meest recente versie vindt u op www.vita-zahnfabrik.com

VITA Zahnfabrik is gecertificeerd volgens de Medical Device Directive; de volgende producten dragen het kenteken **CE**:

VITA Easyshade® Advance 4.0

VITA

VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co.KG
Postfach 1338 · D-79704 Bad Säckingen · Germany
Tel. +49(0)7761/562-0 · Fax +49(0)7761/562-299
Hotline: Tel. +49(0)7761/562-222 · Fax +49(0)7761/562-446
www.vita-zahnfabrik.com · info@vita-zahnfabrik.com
 facebook.com/vita.zahnfabrik