

VITA Easyshade[®] Advance 4.0

Betjeningsvejledning



VITA farvekoncept

VITA farvekommunikation

VITA farvereproduktion






VITA farvekontrol

Stand 11.14


VITA shade, VITA made.

VITA

Modelnummer: DEASYAS4

Symbolforklaring		
VITA Easyshade Advance 4.0	Medicinalvare, overholder i den henseende elektriske sikkerhedskrav, brandbeskyttelse og mekaniske skader. UL 60601-1, IEC/EN 60601-1, CAN/CSA C22.2 No. 601.1	
	Advarsler, se vedhæftede instruktioner	
	Beskyttelsesklasse B	
	Til engangsbrug	
	Klasse II apparat	

Advarselshenvisninger



1. Advarsel! Apparatet må kun bruges med den leverede strømmedel (GlobTek GTM41076-0605)
2. Se aldrig direkte ind i målespidsen på VITA Easyshade Advance 4.0, mens lyskilden er tændt.
3. Basisstationen eller den håndholdte del af VITA Easyshade Advance 4.0 må aldrig dyppes i vand eller andre væsker.
4. Vær opmærksom på anvisningerne i afsnit 1.4 til korrekt anbringelse af infektionsbeskyttelse
5. Følg anvisningerne i afsnit 11, for at rengøre og desinficere VITA Easyshade Advance 4.0 korrekt
6. Udsæt ikke apparatet for mere end max 60 ° C.
7. Almindelige tandlæge-faglige og tandtekniske arbejds- og sikkerhedsprocedurer skal følges, når man anvender VITA Easyshade Advance 4.0.
8. Infektionsbeskyttelsesfolie skal bruges til hver enkelt patient.
9. Apparatet skal beskyttes mod direkte sollys. 

10. Ved målinger skal temperaturen være mellem 15 og 40 ° C.
11. Apparatet må ikke falde på gulvet pga. elektrisk stød- og brudfare.

Vigtige anvisninger i forbindelse med elektromagnetisk kompatibilitet (EMV)

Bærbare og mobile højfrekvens-kommunikationsapparater kan påvirke elektriske, medicinske apparater. Dette produkt er produceret til at blive anvendt i de angivne elektromagnetiske omgivelser. Bruges af produktet må sørge for, at apparatet udelukkende anvendes i sådan et område.

1. Bærbare og mobile højfrekvens-kommunikationsapparater (mobiltelefoner) må ikke bruges i umiddelbar nærhed af apparatet.
2. Netfrekvens-magnetfelter må ikke overskride de normale værdier for kommercielle eller medicinske arbejdspladser.

Bortskaffelse af apparatet	<p>Dette apparat og alle tilbehørsdele med dette symbol er underlagt retningslinjerne 2002/96/EC (WEEE) og de til enhver tid gældende nationale retningslinjer og må i EU ikke kasseres i normalt affald. Det gamle apparat sendes tilbage til VITA Zahnfabrik.</p>	
	<p>VITA Easyshade Advance 4.0 overholder EU's gældende forskrifter. Konformitetserklæringen kan bestilles fra VITA afdelingen kvalitetsmanagement: www.vita-zahnfabrik.com</p>	

Vigtige ophavsrettighedsanvisninger:

© Ophavsret 2011, VITA Zahnfabrik. Alle rettigheder forbeholdes.

Dette dokument og/eller softwaren, ligesom data og informationer, som der bliver henvist til, eller som er indeholdt, er fortløbende og ophavsrettigheds beskyttede af VITA Zahnfabrik. Dette

dokument giver ingen ret eller licens til at benytte enhver form for software, informationer eller Data. Dokumentet giver heller ingen ret til at benytte eller tilbyde VITA Zahnfabriks åndelige ejendom, rettigheder eller pligter eller andre tjenesteydelser. For at opnå ret til brug af disse data, tjenesteydelser eller lignende er man forpligtet til at indgå en skriftlig aftale med VITA Zahnfabrik.

1 Første skridt	6	4.5.2 Sammenligning af farven m/brugerstandard	23
1.1 Pakkens indhold	6	4.5.3 Bestemmelse af farven på keramisk rekonstruktion	23
1.2 Produktinformationer	6		
1.3 Ibrugtagning	7		
1.4 Indlægning af infektionsbeskyttelsesfolie	8		
1.5 Tænd for apparatet	9		
1.6 Kalibrering	9		
1.6.1 Automatisk kalibrering	9		
1.6.2 Manuel kalibrering	11		
1.6.3 Overvågning af kalibrering	11		
2 Menu 12		5 Træningsmetode	24
2.1 Symbol tabel	12	6 Optegnelse af måleresultater	25
3 Korrekt opmåling af en tand	13	7 Udvidede farveinformationer	26
4 Anvendelsesmetoder	15	7.1 VITA classical A1–D4 farver	26
4.1 Kort beskrivelse	15	7.2 VITA SYSTEM 3D-MASTER farver	26
4.1.1 Grundfarvemåling	15	7.3 VITA SYSTEM 3D-MASTER blandings- farver	27
4.1.2 Mellempfarvemåling	15		
4.1.3 Tandområdemåling	15		
4.1.4 Måling på keramiske rekonstruktioner	15		
4.2 Grundfarvemåling på en naturlig tand	16	8 Bluetooth Interface	28
4.2.1 Visning af naturlig tandfarve	16	9 Opladningstilstand	29
4.2.2 Visning af VITABLOCS farve	17	10 Slukke for apparatet/automatisk slukning	30
4.2.3 Visning af bleached (bleget) farve	18	11 Rengøring og desinfektion	31
4.3 Mellempfarvemåling på en naturlig tand	19	12 Bilag 32	
4.4 Tandområdemåling på en naturlig tand	19	12.1 Reservedele og tilbehør for brugere	32
4.5 Måling på keramiske rekonstruktioner	20	12.2 Fejlmeldinger	33
4.5.1 Sammenligning af farven m/VITA standard	21	12.3 Fejlsøgning	35
		12.4 Tekniske data	36
		12.5 Lager- og transportbetingelser	36
		12.6 Ordforklaring	37
		12.7 Patenter og varemærker	38
		12.8 Ansvarsbegrænsninger for følgefejl	38
		12.9 Garanti	38

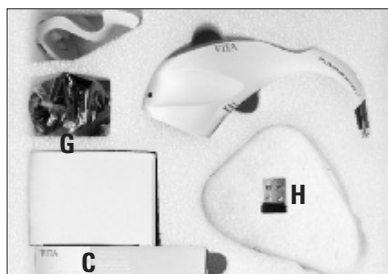
1 Første skridt

Tak fordi du har købt VITA Easyshade Advance 4.0, som gør det muligt helt præcist at måle farven på naturlige tænder og i stort omfang også på keramiske rekonstruktioner. Apparatet er i stand til at måle et bredt spektrum af farver, VITA Linearguide 3D-MASTER farver, VITA Toothguide 3D-MASTER farver inklusive BLEACHED SHADE GUIDE farver og VITA classical A1-4D farver. For at opnå helt præcise farvebestemmelser bør du læse denne brugsanvisning om benyttelsen af apparatet helt igennem.



1.1 Pakningens indhold

- A Brugsanvisning und kort vejledning (uden billede)
- B CD med VITA Assist inkl. VITA ShadeAssist
- C Pakning med infektionsbeskyttelsesfolie
- D VITA Easyshade Advance 4.0 hånddel
- E VITA Easyshade Advance 4.0 basisstation
- F Kalibreringsholder
- G Strømdel med universel adapter
- H USB Bluetooth modul



⚠ OBS! Hvis emballagens indhold er ufuldstændigt, skal du med det samme tage kontakt til VITA Zahnfabrik.

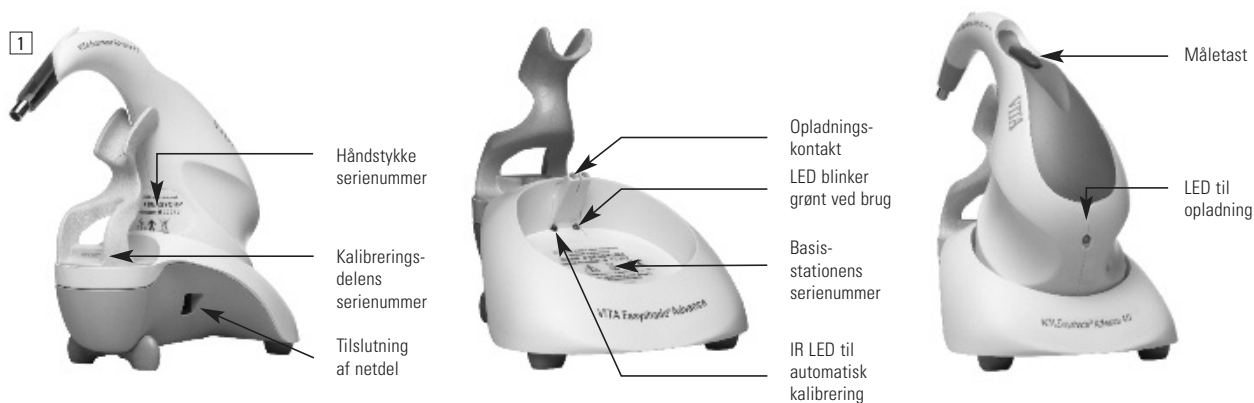
1.2 Produktinformation

Skriv venligst hier de manglende data.

Købsdato:	
VITA Easyshade Advance 4.0 serienummer på hånddel/kalibreringsblok	
VITA Easyshade Advance serienummer på basisstationen	

Software til overførsel og dokumentation af den målte naturlige tandfarve

⚠ OBS! Styresystem: Windows fra XP SP2



1.3 Ibrugtagning

Åbn VITA Easyshade Advance 4.0 pakken og tag den korte brugsanvisning, CD'en med brugsanvisningen og VITA ShadeAssist, VITA Easyshade Advance 4.0 håndstykke, basisstationen, kalibreringsblokken og netdelen ud. Monter kalibreringsblokken i henhold til billede 2. Vælg den passende lande-adapter og tilslut basisstationen til en kontakt. Den grønne LED brugslampe blinker.

Stil basisstationen på et lige underlag. Sæt VITA Easyshade Advance 4.0 sådan fast på basisstationen, at håndstykkets opladningsdel sidder på basisstationens opladekontakt. Den grønne LED på håndstykke (opladningslyset til opladere) lyser, når apparatet er tilsluttet strømmen. Inden apparatet bruges første gang, skal det oplades i 5 timer.

Vigtigt:

Håndstykke og kalibreringsblokken har det samme serienummer (billede 1). Hvis dette ikke er tilfældet, skal man straks tage kontakt med VITA. Basisstationen har sit eget serienummer.



1.4 Isætning af infektionsbeskyttelsesfolie

Inden apparatet bruges på en patient skal det rengøres og desinficeres fagmæssigt korrekt. For at forhindre infektion fra én patient til en anden, skal der hver gang benyttes en ny Easyshade infektionsfolie.

Infektionsfolien beskytter også de optiske dele af apparatet mod skader.

1. Før håndstykkets spids ind i folien
2. Træk papiret af folien
3. Træk forsigtigt folien over dornen
4. Sæt folien fast på dornen



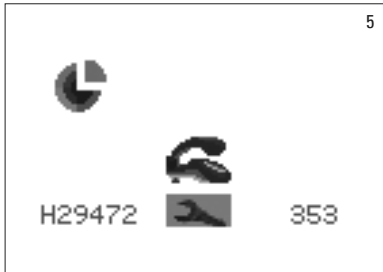
Sørg for, at infektionsbeskyttelsesfolien sidder glat og tæt over fronten af håndstykke og at folien ikke går i stykker ved brug.

Derefter udføres kalibreringen som beskrevet i afsnit 1.6. Ved alle opmålinger på patienter skal der sidde en infektionsbeskyttelsesfolie over målespidsen.



Disse ikke sterile folier er tiltænkt hver enkelt patient og skal bortskaffes efter forskrifterne efter brug.

⚠ Advarsel: Når infektionsbeskyttelsesfolien har været i kontakt med en patient, må den ikke komme i kontakt med kalibreringsblokken. Hvis det alligevel skulle ske, skal anvisningerne på rengøring og desinfektion af kalibreringsblokken, som det er beskrevet i afsnit 11, følges.



1.5 Tænde for apparatet

Tænd for VITA Easyshade Advance 4.0 ved at trykke på måletasten på oversiden af apparatet eller en af betjeningskasterne og hold den nede i mindst 2 sekunder.



1.6 Kalibrering

Apparatet må kun kalibreres med en ny infektionsbeskyttelsesfolie, for at forhindre infektion fra én patient til en anden.

1.6.1 Automatisk kalibrering

Hvis basisstationen er tilsluttet strøm, bliver kalibreringen gennemført automatisk.

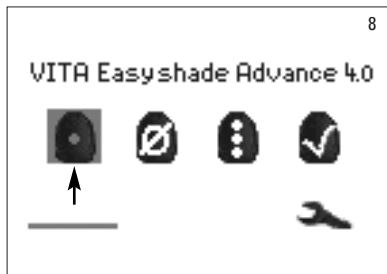
Sæt håndstykke sådan fast i kalibreringsblokken, at spidsen når i bund og sidder i en ret vinkel og trykker kalibreringsblokken nedad (billede 6). Man skal sikre sig, at håndstykke sidder fuldstændig fast i kalibreringsblokken.



I midten af basisstationen lyser en grøn LED, og kort efter oplyser håndstykkets målespids kalibreringsblokken (billede 7). Den første kalibrering efter apparatet er blevet tændt, kan vare nogle sekunder.

To korte signaltoner signalerer, at kalibreringen er færdig.

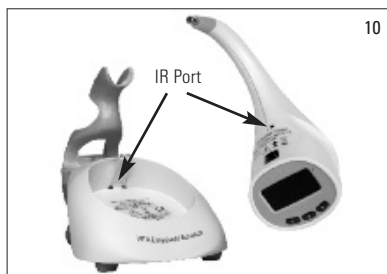
⚠ Advarsel: Inden man gennemfører målinger, skal apparatet kalibreres. Hvis basisstationen ikke er tilsluttet en strømkilde, er man nødt til at kalibrere apparatet manuelt (afsnit 1.6.2).



Efter succesfuld kalibrering bliver målemenuen vist (billede 8) og apparatet er klar til brug. Den sidst anvendte målemetode bliver automatisk gemt og bliver aktiveret, når man trykker på valg-tasten.



Hvis der lyder en enkelt signaltone, fremkommer følgende symbol (billede 9) med angivelse af et fejlnummer (se afsnit 12.2). Kalibreringen er ikke gennemført korrekt og skal gentages.



⚠ Advarsel: Den infrarøde forbindelse mellem håndstykke og basisstationen oven for klæbemærkerne må ikke blokeres (se IR Ports billede 10).

Stil IKKE basisstationen i nærheden af en stærk infrarød kilde (fx sollys, en lampe), da det kan forhindre signaloverførsel mellem hånddel og basisstation.

Undgå at trykke på måletasten, imens en automatisk kalibrering er i gang.



1.6.2 Manuel kalibrering

Apparatet kan også kalibreres, når basisstationen ikke er tilsluttet en strømkilde (den grønne LED blinker ikke). Vælg i dette tilfælde kalibrerings-symbolet i menuen Indstillinger (billede 11), som findes via værktøjs-symbolet.

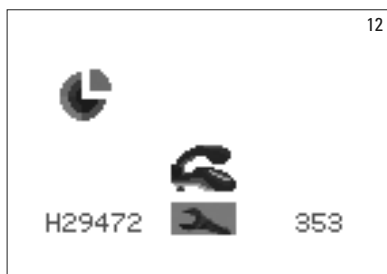
Sæt håndstykke i kalibreringsblokken og tryk på måletasten. Signaltonerne lyder ved en succesfuld kalibrering.

⚠ OBS! VITA Easyshade Advance 4.0 leveres med sin egen i forvejen indstillede kalibreringsblok og må kun benyttes med denne. Hvis du har mere end én VITA Easyshade Advance 4.0 er det vigtigt, at kalibreringsblokkene ikke ombyttes, da målingerne ellers kan blive upræcise.

Vær sikker på, at serienumrene på håndstykke og kalibreringsblokken er identiske (se afsnit 2).

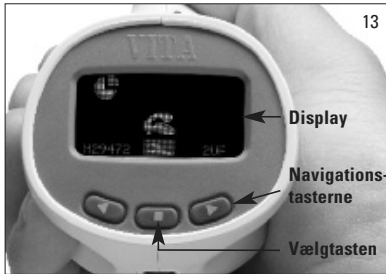
1.6.3 Overvågning af kalibrering

Hvis der sker forandringer i omgivelserne eller efter flere ganges brug kan det være nødvendigt at kalibrere apparatet, inden det bruges til nye kalibreringer. Den animerede kalibrerings-grafik, som ses på billede 12, indikerer, at apparatet skal kalibreres.



⚠ OBS! Efter at infektionsbeskyttelsesfolien har været i berøring med en patient må den ikke komme i kontakt med kalibreringsblokken. Hvis det alligevel sker, følges anvisningerne for rengøring og desinfektion af kalibreringsblokken, som beskrevet i afsnit 11.

Hvis fejl nr. 106 vises, skal apparatet kalibreres på ny.



2 Menuvejledning

Man navigerer i apparatets menu ved hjælp af navigationstasterne under displayet (billede 13), hvor man ved hjælp af dem kan bevæge de forskellige valgmuligheder over symbolerne.

2.1 Symbol oversigt

Grundfarve-måling	Meddelelse-måling	Tandområde-måling	Kontrol af restaurering	Farve-eksempel	Sluk	Kalibrering	Måling mislykket	Kalibrering mislykket	Farvejustering mislykket	Generel fejl

Indstillinger	Målemenu	Måling af cervikalt tandområde	Måling af centralt tandområde	Måling af insisalt tandområde	Batteri fuldt opladet	Batteri tomt	Papirkurv	Bluetooth til	Bluetooth fra	Bluetooth tilsluttet

Restaurerings-kontrol tilpasning nødvendig	Restaurerings-kontrol middel	Restaurerings-kontrol god	Lager af opmålinger	Gem	VITA tandfarver, VITA blokfarver, Bleached-farve	Bruger standard

3 Korrekt opmåling af en tand

Apparatet kan både bruges til at måle det centrale tandområde ("grundfarvemåling") og til at måle tandhals-, central- og bideområdet ("tandområdemåling"), som beskrevet i afsnit 4.

Fremgangsmåde for at gennemføre nøjagtige opmålinger med VITA Easyshade Advance 4.0 (for at tydeliggøre billederne, afbildes målespidsen uden infektionsbeskyttelsesfolie):

Patienten skal sidde på en stol og læne hovedet tilbage. Betragt nøje farveforløbet på den tand, der skal måles for at lokalisere dentincentrum. Målespidsen skal placeres i emaljelaget med underliggende dentin (centralt til cervikalt område).



Målespidsen skal ligge fast på og berøre tandfladen, som afbildet (billede 14).

Mens målespidsen holdes mod tandens dentincentrum, trykkes på måletasten, og målespidsen holdes så længe ned mod tanden, indtil 2 signaltoner hurtigt efter hinanden markerer, at målingen er afsluttet.

VITA Easyshade Advance 4.0 viser måleresultatet.



Forkert placering: (billede 15)

Målespidsen ligger ikke fast på og berører ikke tandfladen.



16 Forkert placeret – incisal (billede 16):
Målespidsen skal mindst have en afstand på 2 mm fra incisalkanten.



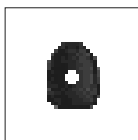
17 Forkert placeret – cervikal (billede 17):
Målespidsen er for tæt på tandkødet.
Der skal mindst være 2 mm til tandkødsranden.

Hvis målespidsen bliver bevæget væk fra tanden, inden apparatet har afgivet en signaltone, vises en fejlmelding, og måling skal foretages på ny.

⚠ OBS! Inden en måling af en tand skal der placeres en infektionsbeskyttelsesfolie på målespidsen af VITA Easyshade Advance 4.0 og apparatet skal kalibreres. Inden en måling anbefales det, at man fuldstændig renser tandoverfladen for eventuelle pletter. Det kan være nødvendigt at rense tanden med gaze, for at forhindre at målespidsen kan rutsje af tandoverfladen. Målespidsen må kun placeres på den naturlige tand, og kontakt med restaureringer skal undgås. Restaurationer under tænderne kan have indflydelse på måleresultatet.

4 Betjeningsmetoder

4.1 Kort beskrivelse af betjeningsmetoder



4.1.1 Grundfarvemåling

Med denne måling finder man frem til den grundlæggende tandfarve udelukkende på naturlige tænder. Til grundtandfarven kan den passende VITABLOCS- og Bleached farve vises.



4.1.2 Middelmåling

Denne måling beregner ud fra flere grundfarvemålinger en middel grundtandfarve. Til grundtandfarven kan den passende VITABLOCS- og Bleached farve vises.



4.1.3 Tandområdemåling

Denne måling muliggør bestemmelsen af den cervikale, centrale og incisale grundtandfarve udelukkende på naturlige tænder.

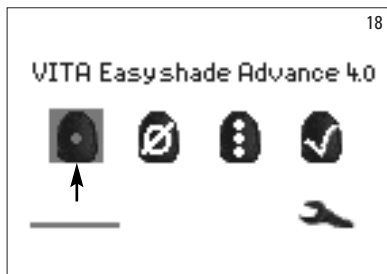


4.1.4 Måling på keramiske rekonstruktioner

Denne måling muliggør:

- sammenligning af farven på en keramisk rekonstruktion med en af de givne VITA Easyshade Advance 4.0 tandfarver
- sammenligning af farven på en keramisk rekonstruktion og en i forvejen målt tandfarve (brugerstandard)
- farvebestemmelse af en keramisk tandrekonstruktion (brugerstandard)

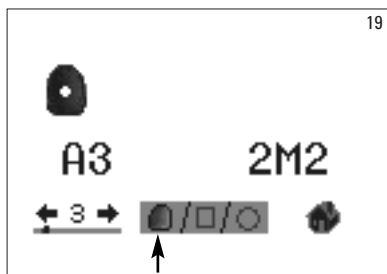
Med  kan VITA SYSTEM 3D-blandingsfarver aktiveres.



4.2 Grundfarvemåling på en naturlig tand

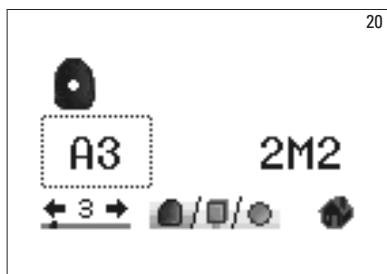
For at måle grundfarven på en naturlig tand, markeres grundfarvemålings-symbolet i målemenuen og der bekræftes med vælg-tasten. Tryk på måletasten og placer målespidsen fast i dentincentrum af tanden. Målingen foretages uden yderligere procedurer så snart apparatet ligger stabilt på tandens overflade. Efter endt måling afgiver VITA Easyshade Advance 4.0 et akustisk signal. Som måleresultat kan man vælge tandfarven, en egnet VITABLOC farve eller en Bleached farve.

OBS! Patientens hoved bør ved målingen være lænet bagud. Målingen foretages mest ideelt i behandlingsstolen.

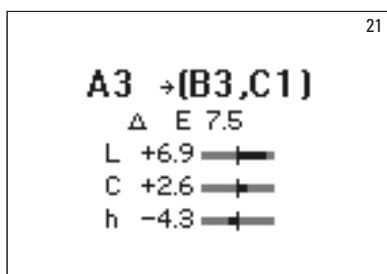


4.2.1 Visning af den naturlige tandfarve

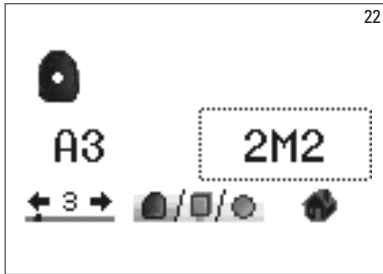
For at få vist den målte tandfarve vælges tandsymbolet i den nedre del af displayet, hvis det ikke allerede er indstillet. Måleresultatet bliver vist som VITA classical- og VITA 3D-MASTER farve. Alle 16 VITA classical A1–D4 og 29 VITA SYSTEM 3D farver (basic level) er målelige i denne modus.



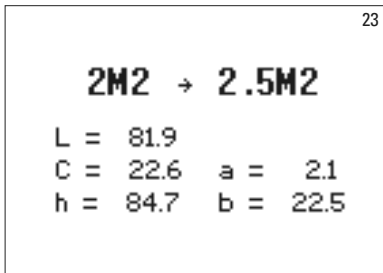
For at få detaljerede informationer om den målte VITA classical A1–D4 farve bevæges navigationstasterne hen til den viste classical farve og der trykkes vælg-tasten. Sådan kommer man til den detaljerede visning.



I den detaljerede visning viser farvekoderne efter pilesymbolet de nærmeste tandfarver. En detaljeret beskrivelse af denne visning findes i afsnit 7.



For at få detaljerede informationer om en målte VITA SYSTEM 3D-MASTER farve markerer man ved hjælp af navigationstasterne den viste farve og man trykker herefter på vælg-tasten. Sådan kommer man til den detaljerede visning.



I den detaljerede visning viser farvekoden efter pilesystemet den nærmeste blandingfarve. En detaljeret beskrivelse af visningen findes i afsnit 7.

⚠ OBS! Sammenlign farvemålingen med en farveeksempel-pind i almindeligt dagslys, eller under en dagslyslampe eller i dagslys tilpasset 5500-6500 K og ikke i almindelig rumbelysning!



4.2.2 Visning af VITABLOCS-farven

VITABLOCS-metoden viste hvilken VITABLOC der skulle anvendes for at få en farvægte reproduktion af den målte tand. Til dette formål markeres BLOCS-symbolet i den nedre del af displayet.

De egnede VITABLOCS i VITA classical A1–D4 hhv. VITA SYSTEM 3D-MASTER bliver vist. Hvis der ikke findes en passende BLOCS i VITA classical A1–D4 farvesystemet (der vises ---), bruger man i stedet for den viste BLOCS i VITA SYSTEM 3D MASTER.

OBS!

For at opnå og bestemme den rigtige BLOCS-farve er det nødvendigt at skelne imellem 4 udgangssituationer. Grundlæggende gælder det, at målinger på en præpareret tand (en stump) ikke giver mening, da målearealet er for lille og ofte er mørkere end en ikke præpareret tand.

1. Vital, ufarvet:

Grundfarven bliver bestemt med VITA Easyshade Advance 4.0 på den upræparerede tand og behandlingen kan fortsættes.

2. Vital, farvet:

Grundfarven bliver bestemt med VITA Easyshade Advance 4.0 på den upræparerede tand, men behandlingen kan først fortsættes, når tanden er blevet farvemæssigt karakteriseret (Accent, Shading, Paste).

3. Devital, ufarvet:

Grundfarven bliver bestemt med VITA Easyshade Advance 4.0 på den upræparerede tand og behandlingen kan fortsættes.

4. Devital, farvet:

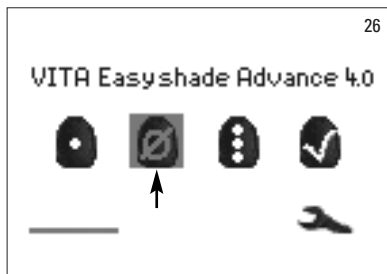
En måling med VITA Easyshade Advance 4.0 giver ikke mening. For at bestemme BLOCS-farven må man i stedet for måle på en farvemæssigt passende nabotand. En ikke-vital tand skal så vidt muligt bleges inden behandling (forsøg på at finde farven på en ufarvet, ikke-vital tand). Den præparerede tand skal karakteriseres som i nr. 2.



4.2.3 Visning af Bleached-farve

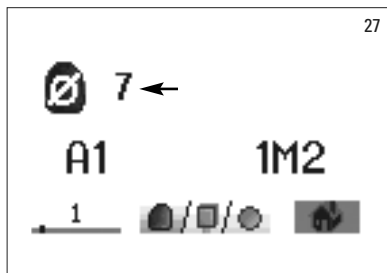
Til visning af Bleached-farve vælges sol-symbolet på den nedre del af displayet.

Når dette valg træffes, vises Bleached-Index i henhold til VITA Bleached Guide (VITA artikel-nr B361) til den målte farve. Bleached-Indexet muliggør en nem kontrol af bleaching behandlingen. Det målte Bleached-Index EFTER behandlingen skal trækkes fra Bleached-Indexet INDEN behandlingen. Differencen svarer til de gennem behandlingen opnåede SGU (Shade Guide Units) i henhold til anbefalingerne fra den amerikanske Dental Association.

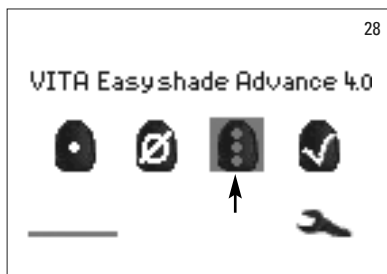


4.3 Gennemsnitsmålinger på en naturlig tand

Med gennemsnitsmåling kan der laves op til 30 målinger på en naturlig tand. Gennemsnittet af måleresultaterne bliver vist som VITA classical A1–D4 hhv. VITA SYSTEM 3D-MASTER.



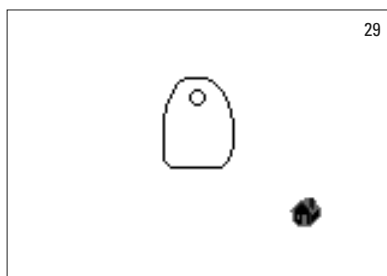
Antallet af gennemsnitsmålinger bliver vist.



4.4 Tandområdemålinger på en naturlig tand

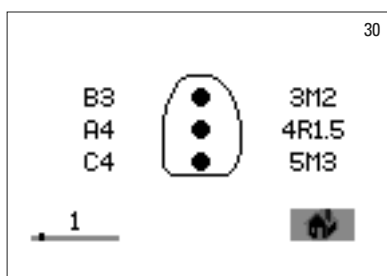
For at måle en tands farve i det cervikale, centrale og incisale område, vælges tandområde-målings-symbolet i målemenuen.

Måleforløb: cervikal, central, incisal



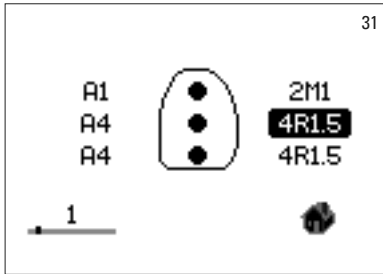
Først (en tom cirkel) sættes målespidsen på det cervikale område af tanden og der trykkes på måletasten. To hurtigt på hinanden følgende signaltoner viser, at målingen var succesfuld, og en udfyldt cirkel vises på displayet.

Derefter måles på samme måde det centrale og incisale område.

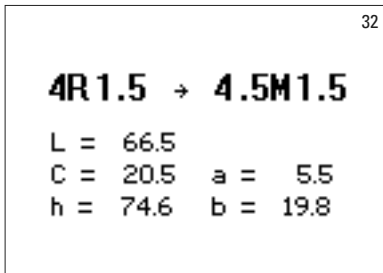


Efter succesfuld måling af alle områder vises resultater med VITA classical A1–D4 og VITA SYSTEM 3D-MASTER farver.

Hvis der opstår en fejl under målingen, høres en lang signaltone og for det pågældende tandområde vises på displayet et "X" (uden billede). Målingen skal gentages, indtil en succesfuld måling opnås.



For at få yderligere farveinformationer, markeres og vælges et af farveresultaterne.

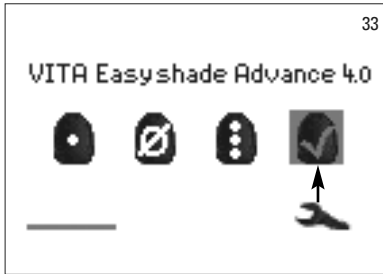


OBS! Måleresultaterne fra VITA Easyshade Advance 4.0 er afhængige af målemetoden og kan kun bruges til naturlige tænder. Måling af farveeksempler kan kun gennemføres som træningsmetode. Målinger af dentale restaureringer skal altid ske i restaurerings-modus.

4.5 Måling på kemiske restaureringer

VITA Easyshade Advance 4.0 muliggør det for det tandfaglige personale at kontrollere, i hvilket omfang en farve på en keramisk restaurering stemmer overens med en eksisterende/ i forvejen givet farve (billede 33). I denne modus kan de 29 VITA Linearguide hhv. Toothguide 3D-MASTER farver, de 52 VITA SYSTEM 3D-MASTER blandingsfarver som de 16 VITA classical A1–D4 farver kontrolleres.

Derudover er der mulighed for at definere en egen farvestandard (brugerstandard, kapitel 4.4.2) og sammenligne keramiske restaureringer med den. Derudover er der mulighed for med nogenlunde præcision at bestemme farveværdien på en restaurering.



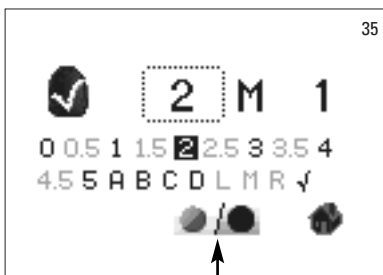
4.5.1 Sammenligning af farven med VITA Standard

For at kontrollere en restaurering, vælges restaurerings-kontrol-symbolet (billede 33), og der trykkes på vælg-tasten. Man skal vælge målfarven, inden man måler restaureringen.

For at finde udvalget af målfarver vælges med navigationstasterne og vælg-tasten det første tal eller det første bogstav. Efter dette valg kan man kun vælge de tal og bogstaver, som svarer til en VITA SYSTEM 3D-MASTER hhv. VITA Classical A1–D4 farve.

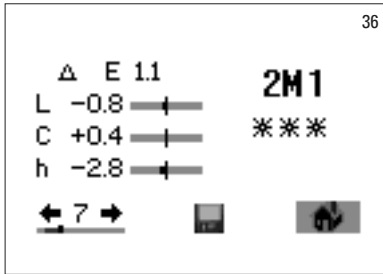


Eksempel: Hvis det første valg er B, kan man derefter kun vælge mellem tallene 1, 2, 3, 4 (billede 34).

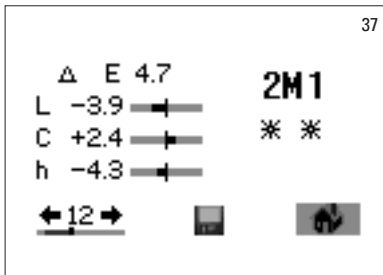


For at vælge blandingsfarver, skifter man over til den detaljerede modus (billede 35). Navigationen i menuen forbliver den samme.

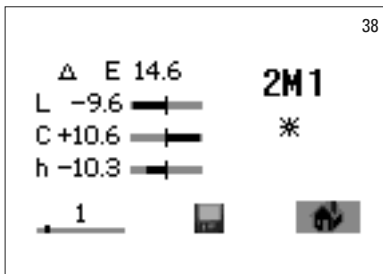
Efter at have valgt målfarven, måles den midterste 1/3 af restaureringen. Graden af overensstemmelse mellem restaureringen og målfarven symboliseres vha. 1-3 stjerner (*), som det kan ses på de følgende billeder.



*** 3 stjerner betyder "Godt". Det vil sige, at restaureringens grundfarve i kun meget ringe grad eller slet ikke er forskellig fra målfarven, den blev sammenlignet med.



** 2 stjerner betyder "Middel". Det vil sige, at grundfarven på restaureringen er synligt, men acceptabelt forskellig fra målfarven, der blev sammenlignet med. Til fortænder kan det vise sig, at denne forskellighed er for tydelig.



* 1 stjerne betyder "Tilpasning". Det vil sige, at der er så stor forskel på restaureringens grundfarve og målfarven, der blev sammenlignet med, at en tilpasning er nødvendig. Der skal arbejdes videre med restaureringen, så (nogenlunde) overensstemmelse mellem farverne opnås.

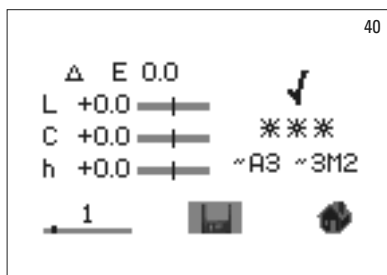
En detaljeret beskrivelse af visningerne på displayet findes i afsnit 7.

Tryk på vælg-tasten, for at komme tilbage til målemenuen.



4.5.2 Sammenligning af restaurationsfarven med en brugerstandard

For at fastlægge en brugerstandard vælges restaurations-kontrol-symbolet (billede 33), og der trykkes på vælg-tasten. Indstil nu en tilfældig farve eller marker brugerstandard-symbolet (billede 39). Mål nu målfarven på en eksisterende keramisk restaurering, som den nye restaurering skal sammenlignes med. Marker diskette-symbolet (billede 40) og tryk på vælg-tasten. Den målte farve er nu gemt og bliver vist som en upræcis VITA classical A1–D4 og VITA SYSTEM 3D-MASTER farve. Alle farveafvigelse er efter lagringen sat på 0 og 3 *** vises. Denne farve er nu defineret som brugerstandard.



Alle følgende farvemålinger i denne modus (uden at gemme) bliver sammenlignet med brugerstandard og overensstemmelsen bliver vist med * til *** stjerner og LCh-værdiafviselser. Brugersstandarden kan til hver en tid gøres til målfarve ved at aktivere brugerstandard-symbolet (billede 41). For at definere en ny brugerstandard, gentages fremgangsmåden som beskrevet i starten. Den tidligere brugerstandard bliver så slettet.



4.5.3 Bestemmelse af farven på en keramisk restaurering

For at bestemme farven på en keramisk restaurering, skal denne defineres som brugerstandard. Farven bliver vist som VITA classical A1–D4 og VITA SYSTEM 3D-MASTER farve og giver en indikation af, hvilken VITA-keramik, der vil kunne give en farvetro reproduktion.

OBS! Den målte tandfarve bliver først synlig efter den er blevet gemt.

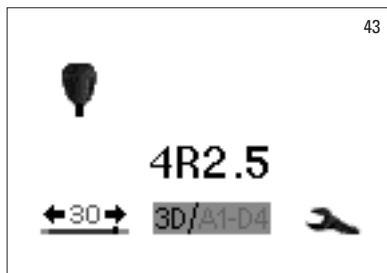
⚠ OBS! For at kontrollere en restaurering, bliver grundfarven på restaureringen målt i den midterste 1/3 af restaureringen. Det keramiske materiale skal bestå af et 0,8 – 1,5 mm tykt lag, for at sikre målingens nøjagtighed. Hvis der er tale om fuld-keramiske restaureringer med høj gennemskinnelighed som fx Veneers er et ekstra tandfarvet materiale som fx VITA simulatorer nødvendige, for at opnå præcise måleresultater.



5 Træningsmodus

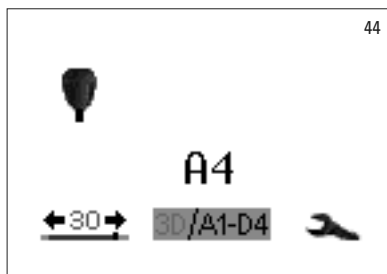
For at lære at bruge VITA Easyshade Advance 4.0 vil det hjælpe, hvis man øver sig med målinger med apparatet på farveprøver fra VITA Linearguide 3D-MASTER, VITA Toothguide 3D-MASTER eller VITA classical A1–D4.

For at måle en farveprøve, markeres farveprøve-symbolet i menuen Indstillinger.

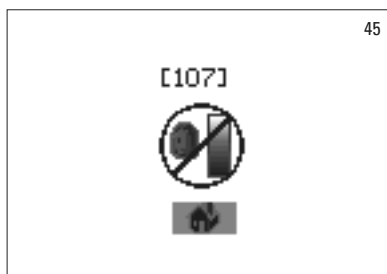


For at foretage målingen sættes målespidsen fast på og i berøring med den midterste del af farveprøven. Nu trykkes på måletasten.

Den nærmest liggende tandfarve bliver vist.



Marker 3D/A1–A4 symbolet. Ved hjælp af vælg-tasten kan der nu skiftes mellem de to farvesystemer.



Hvis målespidsen ikke holdes fast og i fuldstændig berøring med farveprøven, vil det føre til fejlmålinger. Store fejlmålinger bliver opdaget af apparatet og vist på displayet (billede 45).

Gentag målingen for at øve og træne, indtil det rigtige resultat opnås.

⚠ OBS! I trænings-modus bliver de 29 VITA Linearguide hhv. Toothguide 3D-MASTER farver og de 16 VITA classical A1-D4 farver vist. Hvis man forsøger at måle andre farveringer eller VITA blandingsfarver får man afvigende resultater. På grund af de små farveforskelle og de naturlige farvevariationer på farveprøverne er det ved nogle farver muligt selv ved små ændringer af målingen, at en nærmeste "nabofarve" vises.



6 Notering af måleresultater

Apparatet har en lagerkapacitet, hvor op til 30 målinger bliver gemt og noteret i den rækkefølge, de blev lavet i. Hvert sæt af tandområdemålinger bliver gemt som ét resultat.

Visningen af målingslageret befinder sig i det nederste venstre hjørne i målemenuen. Bjælken symboliserer den samlede lagerplads.



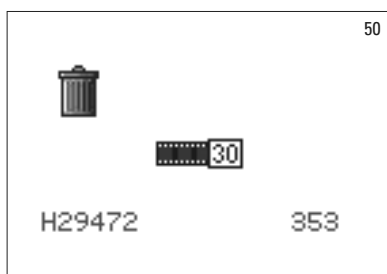
Hvis måleværdilageret allerede indeholder måleværdier, vises en bjælke, hvis længde angiver antallet af lagrede og noterede målinger. Pilesymboler gør det muligt at navigere i de noterede data. Et punkt over bjælken symboliserer derudover det viste måleværdi-nummers position i lageret.



Så snart det maximale antal mulige lagringer af målinger er nået blinker tallet 30. Hvis yderligere målinger foretages, bliver den sidste måling i det fyldte lager overskrevet. De første 29 målinger forbliver uforandrede.



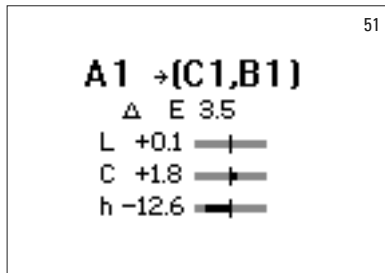
For at slette gemte målinger, markeres (billede 49) og vælges (med vælg-tasten) papirkurvs-symbolet (se 2.1 i symboler) i menuen Indstillinger og alle gemte måleresultater slettes fuldstændig (billede 50).



7 Detaljerede farveinformationer

7.1 VITA classical A1–D4 farver

Dette display viser farveafstandene mellem den målte tandfarve og den nærmest liggende VITA classical A1–D4 farve.



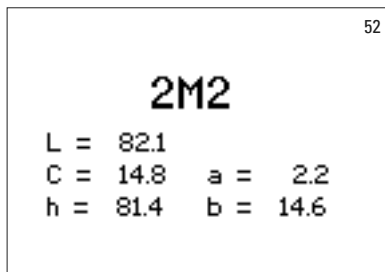
Farverumskoordinaterne til eksakt beskrivelse af tandfarven. Bjælkerne viser grafisk farveafstandene.

ΔE Tandens samlede farveafvigelse.

ΔL +/- **Lysstyrken** på tanden er lysere (+)/ mørkere (-) end VITA classical A1–D4 farven.

ΔC +/- **Farveintensiteten** på tanden er mere intensiv (+)/ mere bleg (-) end VITA classical A1–D4 farven.

Δh +/- **Farvetonen** på tanden er mere gullig (+)/mere rødlig (-) end VITA classical A1–D4 farven.



7.2 VITA SYSTEM 3D-MASTER® farver

Denne visning af måleværdierne viser L*C*h* og a*b*- koordinaterne i CIE L*a*b*-farverummet for den målte tandfarve.

7.3 VITA SYSTEM 3D-MASTER® blandingsfarver

M-farver										
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-farver				
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-farver				
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 hhv. Toothguide 3D-MASTER farver er trykt med fed skrift i de ovenstående tabeller. Tabellerne viser også de 52 blandingsfarver, som man opnår ved en ligelig blanding af de pågældende VITA SYSTEM 3D-MASTER masser.

VITA Easyshade Advance 4.0 måler tænder og restaureringer i forhold til den nærmest liggende VITA SYSTEM 3D-MASTER blandingsfarve.



8 Bluetooth-Interface

Til trådløs overførsel af måleresultater til en computer råder VITA Easyshade Advance 4.0 over et bluetooth-modul. Dette modul kan for at spare batteritid slås til og fra. Modulet forbliver i den sidst brugte modus, også når VITA Easyshade Advance 4.0 genstartes.



For at tænde og slukke for det integrerede Bluetooth-modul markeres i menuen Indstillinger Bluetooth-symbolet og der bekræftes med vælg-tasten. Bluetooth-modulet bliver på displayet vist, når det er tændt, og bliver vist med en streg over, når det er slukket.



For at skabe forbindelse til en computer skal Bluetooth-modulet være tændt, og det medleverede USB-Bluetooth-modul skal være sat i en USB-port på computeren. Først gang det sættes i computeren, bliver apparatets driver installeret automatisk af Windows XP eller nyere Windows-udgaver. For at overføre data til computeren, skal man anvende den til VITA Easyshade Advance 4.0 medleverede software VITA Assist.

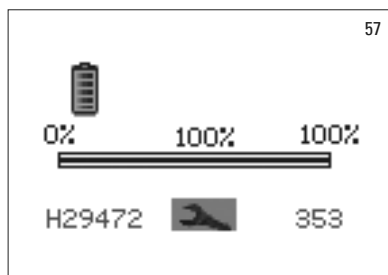


9 Opladningstilstand

Batterisymbolet viser opladningstilstanden.

Ved lav batteriopladning blinker batterisymbolet.

Marker og vælg i menuen Indstillinger batterisymbolet.



Den nøjagtige opladningsgrad kan aflæses i batterimenuen.

10 Slukning / automatisk slukning

Apparatet slukker selv automatisk efter 20 minutter, hvor ingen taster er blevet betjent. Ved tryk på en tilfældig tast tændes apparatet igen. Apparatet skal så kalibreres igen med en ny infektionsbeskyttelsesfolie, inden nye målinger kan foretages.



For at slukke for apparatet manuelt, vælges sluk-symbolet i menuen Indstillinger (se 2.1 i symboler).

11 Rengøring og desinfektion

VITA Easyshade Advance 4.0 kan desinficeres overfladisk. Vi anbefaler vanlige milde desinfektions-sprays eller desinfektions-servietter. Disse kan købes hos de fleste dentaldepoter. Vær opmærksom på producentens brugsanvisning.

Hvis der til rengøring eller desinfektion af VITA Easyshade Advance 4.0 bliver brugt produkter på Jod- eller Phenylphenol-basis eller isopropyl alkohol, kan der opstå varige fejlfarvninger eller ridser, som ikke er omfattet af garantien.

Desinfektionsmidler, som indeholder phenol, forbindelser med phenylphenol-gruppen eller methylethylketon, skader apparatets overflade.

⚠ OBS! Almindelige tandlæge-faglige og tandtekniske arbejds- og sikkerhedsanvisninger skal overholdes, mens man bruger VITA Easyshade Advance 4.0.



VITA Easyshade Advance 4.0 må kun kalibreres med en desinfektionsbeskyttelses-folie. Hvis kalibreringsblokken bliver beskidt, skal den fjernes fra sin holder på basisstationen og steriliseres i en dampautoklave efter producenten af sterilisationsmidlets anvisninger. Anvend ikke en "Heat Only" autoklave.

For at fjerne kalibreringsblokken fra basisstationen, holdes med den ene hånd fast i basisstationen, mens kalibreringsblokkenholderen drejes med den anden hånd en kvart omgang mod uret (billede 59).











12 Tillæg





12.1 Reservedele og tilbehør til brugere

Følgende reservedele og tilbehør til bruger kan bestilles hos VITA:

		VITA Assist CD ROM inkl. ShadeAssist:	DASSISTDEMO-02
Kuffert med indsats:	DEASYASK	Betjeningsvejledning:	1506/2
Infektionsbeskyttelsesfolie:	D39003	Kort brugsanvisning:	1996
Salgs- og forsendelseemballage:	DEASYAVP	USB-Bluetooth:	D46008
Basisstation:	D46006	Ekstern strømmedel:	D46002

12.2 Fejlmeddelelser



Fejl nr.	Symbol	Udbedring
112		Apparatet skal kalibreres
108		Sluk apparatet. Sæt målespiden kalibreringsblokken Tænd for apparatet og kalibrer apparatet
101, 102		
103		
104, 105		
116, 117		Intern meddelelse; kontakt VITAs apparat-service, hvis problemet fortsætter
109, 110		kalibrer på ny
101, 111		kalibrer på ny
106		kalibrer på ny
107		farven er uden for måleområdet

Fejl nr.	Symbol	Udbedring
114, 115		Kontakt VITAs apparat-service
118		Oplad batteriet
119 - 133		Fejl ved Bluetooth-overførsel
134		Ingen måleoverflade fundet

12.3 Fejlsøgning

Fejl	Fremgangsmåde
VITA Easyshade Advance 4.0 tænder ikke	Oplad batteriet som beskrevet i afsnit 1.3.
Ingen kalibrering af VITA Easyshade Advance 4.0 mulig eller gentagne opfordringer til fornyet kalibrering	Vær sikker på, at målespidsen sidder vinkelret i kalibreringsblokken og ikke bliver løftet, inden signaltonen, der lyder ved endt kalibrering. Placer målespidsen på ny, hvis nødvendigt. Vær sikker på, at den trådløse forbindelse mellem basisstation og hånddel ikke bliver blokeret (se afsnit 1.6.1).
Efter at have tændt for VITA Easyshade Advance 4.0er ingen måling mulig	VITA Easyshade Advance 4.0 skal efter at være blevet tændt først kalibreres (se afsnit 1.6), før en måling er mulig (se afsnit 4).
En måling bliver gennemført og VITA Easyshade Advance 4.0 viser i stedet for en VITA classical A1–D4 farve eller en VITA SYSTEM 3D-MASTER farve kun "---"	Farven ligger uden for området af kendte tandfarver, målespidsen blev ikke placeret korrekt eller blev bevæget eller løftet inden målingen var afsluttet. Lav en ny måling og placer målespidsen korrekt.
Ved tests med farveprøver bliver der hele tiden kun vist upræcise farver	Sørg for, at VITA Easyshade Advance 4.0 står på træningsmodus. Sørg for, at kalibreringsblokken og målespidsen er rene, og kalibrer apparatet på ny. Anvend kun de korrekte infektionsbeskyttelsesfolier til VITA Easyshade Advance 4.0. Gentag målingen, og sørg for at målespidsen berører midten af målefladen på farveprøven i en ret vinkel, og at målespidsen ikke flyttes under målingen. Undersøg vha. Serienumrene, om den rigtige kalibreringsblok til apparatet blev installeret. Sørg for kun at anvende farveprøver fra VITA Linearguide eller Toothguide 3D-MASTER ig VITA classical A1–D4.
Til højre for symbolet for Indstillinger bliver et bogstav (S eller W) vist	Viser en forbigående ændring på apparatet - forårsaget af miljøpåvirkninger (statisk afladning eller afbrud af batteriforsyning). Sluk apparatet og tænd det igen; bogstavet bliver ikke længere vist.

12.4 Tekniske specifikationer

Højde/ bredde/dybde:	15,9 cm / 17,2 cm / 10,8 cm
Vægt:	511 g
Batteri:	Opladeligt Li-Ion batteri
Lyskilde:	Hvid højeffektiv LED
Tilslutning:	Kun m/godkendt strømled (GlobTek GTM41076-0605) VITA varenummer D46002
Klassifikationen:	UL 60601-1 Klasse II apparat Beskyttelsesklasse Type B  IPX0  Apparatet er ikke egnet til anvendelse i forbindelse med brændbare narkotiske midler med luft eller lattergas.
Temperaturområde for anvendelse:	15 ° C til 40 ° C
Bluetooth:	Rækkevidde ca. 10 m ved frit syn Overførselsfrekvens 2402 – 2480 MHz FHSS/GFSK modulation, 79 kanaler med 1 MHz Intervaller 128 bit tilslutning

12.5 Opbevarings- og transportbetingelser

Temperaturområde:	- 40 ° C til + 60 ° C
Luftfugtighedsområde:	10% til 90%, ikke kondenserende
Lufttryk:	500 til 1060 hPa

12.6 Ordforklaring

Spektrofotometer	Et apparat til farvemåling, som måler den spektrale fordeling af lys og omregner den til farveværdier (tristimulusværdier) eller til en internationalt anerkendt numerisk værdi.
VITA SYSTEM 3D-MASTER farver	Henviser til de 29 farveprøvetænder inkl. 3 bleached Shade Guide og de 52 blandingsfarver i VITA SYSTEM 3D-MASTER.
VITA classical A1–D4 farver	Henviser til de 16 originale VITA classical A1–D4 farver på VITA classical A1–D4 farveskalaen – oprindeligt betegnet Lumin Vacuum farveskalaen
Lysstyrke	En farves lyskraft. En farves grad af lys eller mørk i relation til en række gråtoner i området hvid (L = 100) til sort (L = 0).
Chroma	En farves mætningsgrad (intensitet). Forskellen mellem farven og en gråtone med samme lysstyrke målt som afstanden fra den neutrale akse. Kaldes også nogle gange for farvens renhed.
Farvetone	Hvad vi normalt kalder farve (rød, gul, grøn, blå eller andre farver). Svarer til lys' bølgelængde. I L*C*h* systemet bliver den gengivet som en vinkel der spænder fra 0 til 360 °. Vinkler fra 0 til 90 ° er rød-, orange- og gultoner, vinkler fra 90 til 180 ° er gul-, gulgrøn- og grøntoner; vinkler fra 180 til 270 ° er grøn-, cyan- og blåtoner; vinkler fra 270 til 360 ° er blå-, lilla- og magentatoner, som igen går over i rød ved 360 ° (ligesom ved 0 °).
Blandingsfarver	Blandingen af to eller flere farver keramikmasse (porcelænsmasse), for at opnå en mellemfarve. Fx kan 2M2 blandes med 2M3, for at opnå farven 2M2.5.
CIE L*a*b*	En trekoordinat-beskrivelse (tristimulus) af farve i farverummet, defineret af den internationale belysningskommission CIE (Commission Internationale d'Éclairage). Yderligere informationer om farvelære findes under www.vita-zahnfabrik.com .

12.7 Patenter og varemærker

VITA Easyshade Advance 4.0 er beskyttet af et eller flere af de følgende amerikanske patenter (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) og andre anmeldte patenter i USA og i udlandet.

Easyshade®, VITA classical A1–D4 og VITA SYSTEM 3D-MASTER® er registrerede varemærker fra VITA Zahnfabrik.

Windows® er et registreret varemærke fra Microsoft Corporation.

Andre varemærker, der er nævnt i dette dokument, er de pågældende firmaers ejendom.

12.8 Ansvarsbegrænsning i forbindelse med følgefejl

VITA påtager sig intet ansvar for tab af data, som opstår ved brug af VITA Assist CD ROM.

12.9 Garanti

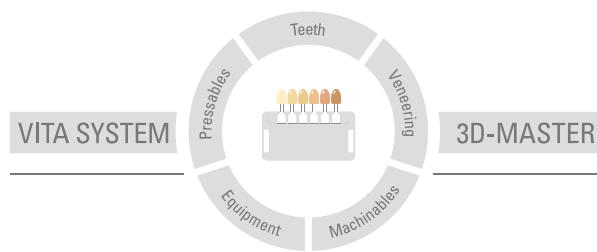
Førstegangskøberens garantirettigheder i forbindelse med erhvervelsen af VITA Easyshade Advance 4.0 spektrofotometer kan udledes af de almindelige forretningsbetingelser for VITA og lovgivningen.

VITAs almindelige forretningsbetingelser kan ses på www.vita-zahnfabrik.com og på den medleverede CD-ROM.

Teknisk hjælp eller service til VITA Easyshade Advance 4.0 fås hos VITA på telefon + 49/7761-5620.

Såfremt det i forbindelse med en serviceydelse skulle vise sig nødvendigt, modtager kunden et varetilbagesendelsesnummer med yderligere instruktioner. Vi anbefaler, at man gemmer den originale emballage i tilfælde af service eller garantidækning, og i givet fald skal produktet sendes tilbage inklusive tilbehør.

Med det enestående VITA SYSTEM 3D-MASTER bliver alle naturlige tandfarver systematisk defineret og fuldstændig reproduceret.



OBS! BØR OBSERVERES! Vores produkter skal anvendes i overensstemmelse med Betjeningsvejledning. Vi påtager os intet ansvar for skader, der opstår ved forkert og ikke-faglig brug. Brugeren er i øvrigt inden ibrugtagning forpligtet til at kontrollere, at produktet egner sig til den forudsatte arbejdsopgave. En hæftelse på vores side er udelukket, hvis produktet sættes i forbindelse med eller bruges sammen med ikke til-ladte og/eller ikke egnede materialer eller redskaber fra andre producenter. I øvrigt er vores hæftelse for rigtigheden af disse oplysninger uafhængig af retsgrund og for så vidt det er tilladt, er vores hæftelse i alle tilfælde begrænset til værdien af den leverede vare uden moms i henhold til regningen. Særligt gøres der opmærksom på, at vi ikke hæfter, hvis lovmæssigt tilladt, for nogen form for tab af overskud, for indirekte skader, for følgeskader eller for en tredjeparts krav over for køberen. Fejlbaserede skadeserstatningskrav (fejl ved kontraktindgåelse, mulige kontraktbrud, ulovlige handlinger etc.) kan kun forekomme i tilfælde af intention eller grov uagtsomhed. VITA modulboksen er ikke en tvungende nødvendig del af produktet. Udgivelse af denne forbrugerinformation: 11.14

Med udgivelsen af denne forbrugerinformation mister alle tidligere udgaver deres gyldighed. Den til enhver tid aktuelle version findes under www.vita-zahnfabrik.com

VITA Zahnfabrik er certificeret efter retningslinjerne for medicinalproduktionsvirksomheder og det følgende produkt bærer dette kendetegn **CE** :

VITA Easyshade® Advance 4.0

VITA

VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co.KG
Spitalgasse 3 · D-79713 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