

VITA Easyshade® V

Instrukcja obsługi urządzenia



VITA ustalenie koloru

VITA komunikacja koloru

VITA reprodukcja koloru

VITA kontrola koloru

Stan z 07.15

VITA shade, VITA made.

VITA

VITA Easyshade® V

Data zakupu:	
Numer seryjny urządzenia VITA Easyshade® V Uchwyt / stacja bloku kalibrującego:	
Numer seryjny urządzenia VITA Easyshade® V ładowarka:	
Przedstawiciel handlowy:	

1	Wprowadzenie i objaśnienia symboli	4	6.2	Wyniki średniego pomiaru	24
1.1	Wprowadzenie	4	6.2.1	Uśredniony pomiar koloru w zębie naturalnym	24
1.2	Wskazówki BHP	5	6.3	Określenie obszaru zęba	25
			6.3.1	Określenie obszaru na zębie naturalnym	25
2	Ogólny opis produktu	7	6.4	Określenie koloru uzupełnienia ceramicznego	27
2.1	Informacje o produkcie	7	6.4.1	Porównanie koloru z VITA Standard	27
			6.4.2	Porównanie koloru uzupełnienia ze standardem użytkownika	30
3	Zakres dostawy i ładowanie urządzenia	8	6.5	Określenie koloru pojedynczej korony analogicznie do określania koloru podstawowego	31
3.1	Zakres dostawy	8			
3.2	Części zamienne i osprzęt dla użytkownika	9	7	Tryb treningowy 32	
3.3	Ładowanie urządzenia	10			
3.4	Stan baterii	10	8	Tryb pamięci dla dokonanych pomiarów	33
			8.1	Wywołanie pomiarów	33
4	Pierwsze uruchomienie urządzenia	11	8.2	Kasowanie pomiarów	34
4.1	Zakładanie folii ochronnej	11	9	Interfejs Bluetooth®	35
4.2	Włączenie urządzenia	11			
4.3	Podstawowe ustawienia	12	10	Czyszczenie i dezynfekcja	36
4.3.1	Data i czas	12			
4.3.2	Regulacja sygnału dźwiękowego	13	11	Dodatek	37
4.3.3	Informacje o urządzeniu	13	11.1	Meldunek błędów	37
4.4	Automatyczny balans bieli (kolorystyczna neutralność pomiaru)	14	11.2	Szukanie błędów	38
4.4.1	Kontrola balansu bieli	15	11.3	Dane techniczne	39
			11.4	Słownik	40
5	Menu i jego użytkowanie	16	11.5	Patenty i znaki firmowe	41
5.1	Wskazówki dotyczące ilustracji w instrukcji obsługi	16	11.6	Wyłączenie odpowiedzialności za następstwa błędów	41
5.2	Właściwy pomiar koloru zęba	17	11.7	Gwarancja	41
6	Tryby działania	19			
6.1	Pomiar koloru podstawowego	19			
6.1.1	Pomiar koloru podstawowego w zębie naturalnym	19			
6.1.2	Wskaźnik pomiaru koloru w zębie naturalnym	20			
6.1.3	Wskaźnik pomiaru koloru VITABLOCS	21			
6.1.4	Wskaźnik kolorów wybielonych	22			
6.1.5	Wskaźnik wg kolorów VITA classical A1–D4®	22			
6.1.6	Wskaźnik wg kolorów VITA SYSTEM 3D-MASTER®	22			
6.1.7	Kolory mieszane VITA SYSTEM 3D-MASTER®	23			

1 Wprowadzenie i objaśnienia symboli

1.1 Szanowni Państwo,

gratulujemy decyzji zakupu VITA Easyshade® V, który służy do właściwego określenia koloru zębów naturalnych oraz uzupełnień. Urządzenie działa w szerokim zakresie kolorów VITA SYSTEM 3D-MASTER®, BLEACHED SHADE GUIDE oraz VITA classical A1–D4®. Dodatkowo mają Państwo możliwość zastosowania cyfrowej komunikacji względem kolorów i tworzenia dokumentacji pobranych kolorów przy pomocy App VITA mobileAssist lub oprogramowania VITA Assist dla PC. W celu określenia właściwego koloru, należy dokładnie przeczytać instrukcję obsługi urządzenia.

Firma VITA życzy Państwu wiele radości i sukcesów w korzystaniu z urządzenia VITA Easyshade® V.

1.2 Wskazówki BHP

VITA Easyshade V	Produkt medyczny odpowiada normom bezpieczeństwa elektrycznego, ochrony przeciwpożarowej i mechanicznym uszkodzeniom wg. IEC 61010-1
-------------------------	--






Wskazówki bezpiecznego użytkowania

1. Należy wyłącznie stosować akumulatory typu „eneloop, BK-3MCCE, Ni-MH, 1.2 V, min. 1900 mAh, HR6, AA“, które znajdują się na wyposażeniu urządzenia. Stosowanie innych akumulatorów jest niedozwolone i może doprowadzić do uszkodzenia urządzenia. W tym przypadku firma VITA Zahnfabrik nie udziela żadnych gwarancji.
2. Nigdy nie patrzmy bezpośrednio na wierzchołek sondy pomiarowej VITA Easyshade® V, kiedy włączone jest źródło światła.
3. Należy wykluczyć zanurzanie uchwytu VITA Easyshade® V lub stacji dokującej w wodzie lub innych cieczach.
4. W celu właściwego zakładania powłoki ochronnej, chroniącej przed infekcją, należy zastosować się do instrukcji zawartych w rozdziale 4.1
5. Należy przestrzegać instrukcji zawartych w rozdziale 10, dotyczących właściwego czyszczenia i dezynfekcji urządzenia VITA Easyshade® V.
6. Należy wykluczyć przebywanie urządzenia w temperaturach powyżej 60 °C jak i poniżej 0 °C.
7. Ogólne zasady BHP występujące w stomatologii i technice dentystrycznej dotyczą również użytkowania urządzenia VITA Easyshade® V.
8. Folie chroniące przed infekcją stosujemy jednorazowo, dla każdego pacjenta indywidualnie.
9. Chronić urządzenie przed bezpośrednim wpływem promieni słonecznych.
10. Zakres temperatury pomiarowej musi znajdować się między 15°C i 40°C.
11. Chronić urządzenie przed upadkiem na ziemię. Może wystąpić ryzyko uszkodzenia i porażenia prądem.
12. Przewód do sieci elektrycznej znajdujący się w komplecie może być zastąpiony przewodem o tej samej budowie.

Ważne wskazówki dotyczące zgodności elektromagnetycznej

Mobilne i przenośne urządzenia komunikacyjne o wysokiej częstotliwości mogą wpływać na działanie elektrycznych urządzeń medycznych. Urządzenie może działać w określonym otoczeniu elektromagnetycznym. Użytkownik musi się upewnić, że urządzenie może działać w danym otoczeniu elektromagnetycznym.

1. Przenośne i mobilne urządzenia komunikacyjne o wysokiej częstotliwości (np. telefony komórkowe) nie mogą być używane w bezpośredniej bliskości urządzenia.
2. Pola magnetyczne częstotliwości sieciowej nie mogą przekroczyć charakterystycznych wartości typowego miejsca komercyjnego lub klinicznego, gdzie będzie stosowane urządzenie.

Objaśnienie symboli na obudowie urządzenia:		
Niebezpieczne napięcie	Piktogram ostrzega przed niebezpiecznym napięciem. Przed otwarciem urządzenia, należy wyjąć wtyczkę z gniazdka sieci.	
Wskazówka	Otwarcie obudowy może spowodować uszkodzenie urządzenia.	
Sortowanie odpadów	Urządzenie i wszystkie części składowe noszące ten symbol podlegają wytycznej 2002/96/EC (WEEE) oraz wszystkim przepisom krajowym. W Unii Europejskiej urządzenie i osprzęt podlegają segregacji i utylizacji odpadów. Zwrot starego urządzenia firmie VITA Zahnfabrik.	
Oznaczenia CE	Urządzenie VITA Easysshade® V odpowiada aktualnym wytycznym i przepisom Unii Europejskiej (EU). Deklaracja zgodność znajduje się w dziale VITA (Abteilung Regulatory Affairs). W celu otrzymania deklaracji należy kierować wniosek na adres: www.vita-zahnfabrik.com	
Klasa bezpieczeństwa II	Wszystkie urządzenia posiadające klasę bezpieczeństwa II posiadają wzmacniacz lub podwójną izolację między układem zasilania i napięciem wyjściowym lub metalową obudową (VDE 0100 rozdział 410, 412.1).	

Ważna wskazówka dotycząca praw autorskich:

© Prawa autorskie 2015, VITA Zahnfabrik. Wszystkie prawa zastrzeżone.

Instrukcja obsługi pieca lub oprogramowanie należy traktować poufnie, informacje zawarte ww dokumencie są objęte prawem o ochronie praw autorskich firmy VITA Zahnfabrik. Rozpowszechnianie i powielanie dokumentów oraz streszczeń jak również używanie informacji zawartych w treści instrukcji jest zabronione jeżeli wcześniej nie została wyraźnie udzielona zgodaproducenta. Dokument ten nie przekazuje praw i licencji do oprogramowania, danych i informacji, prawa lub licencji na korzystanie z własności intelektualnej, praw lub obowiązków firmy VITA Zahnfabrik lub innych związanych z nim usług zawartych w tym zakresie. Wszelkie prawa lub licencje na korzystanie z danych oprogramowania, informacji lub innych własności intelektualnych firmy VITA Zahnfabrik oraz obowiązków związanych ze zobowiązaniami, muszą być zawarte i przekazane w oddzielnej pisemnej umowie z firmą VITA Zahnfabrik.

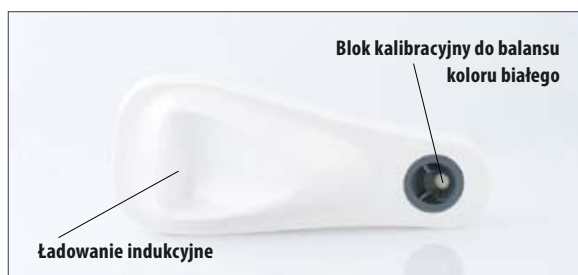
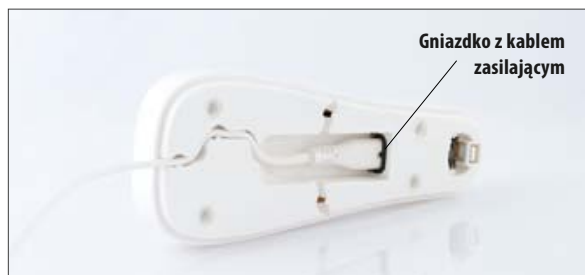
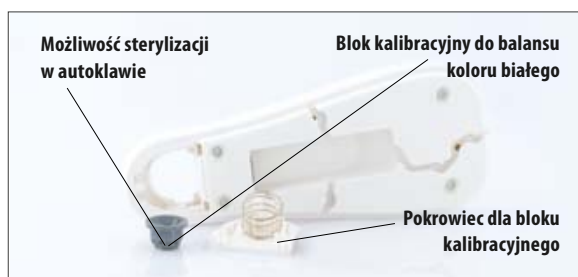
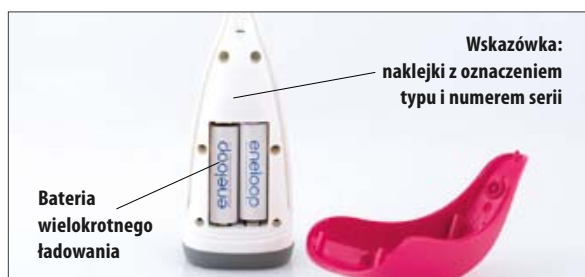
2 Ogólny opis produktu

Nowy VITA Easyshade® V ułatwia właściwy dobór koloru oraz odpowiednią komunikację między gabinetem i pracownią. Dzięki wysokiej precyzji VITA vEye, każdy szczegół pozostaje w "cyfrowej ostrości". Koncepcja obsługi jest bardzo przyjazna użytkownikowi – dzięki kolorowemu ekranowi dotykowemu OLED obsługa przebiega komfortowo i intuicyjnie. Trwała i wytrzymała technologicznie konstrukcja akumulatora oraz zintegrowana ochrona przed samorozładowaniem zapewnia stałą oraz komfortową pracę. Nowatorska koncepcja oprogramowania w połączeniu z neuronową siecią VITA vBrain gwarantuje właściwy dobór koloru zęba wg ustalonych systemów kolorystycznych VITA classical A1–D4®, VITA SYSTEM 3D-MASTER®, VITABLOCS® jak również kolorów wybielonych American Dental Association (ADA).

2.1 Informacje o produkcie

Oprogramowanie i dokumentacja zmierzonych kolorów naturalnych zębów:

Wskazówka: system operacyjny; od programu Windows XP SP2



3 Zakres dostawy i ładowanie urządzenia

3.1 Zakres dostawy

Artykuł	Ilość sztuk	VITA- nr. artykułu
VITA Easyshade® V rękojeść	1	DEASY5HP
VITA Easyshade® V ładowarka	1	DEASY5LS
VITA Easyshade® V folia ochronna (18 sztuk)	2	D58000
VITA Easyshade® V Bluetooth Dongle	1	D46008
VITA Easyshade® V Instrukcja obsługi urządzenia	1	10180
VITA Easyshade® V szybki start	1	10188
VITA Easyshade® V karta gwarancyjna urządzenia	1	D58001
przewód zasilający 1.) 220-230 V EU 2.) 110 V 3.) 220-230 V GB 4.) 220-230 V CN		D5800...
VITA Assist	1	DASSIST04
Opakowanie (sprzedaż i przesyłka)	1	DEASY5VP

Kontrola pełnego stanu urządzenia oraz przesyłki w celu oceny szkód wynikłych w czasie transportu.

i Wskazówka: jeżeli zawartość opakowania okaże się niekompletna, należy natychmiast powiadomić o tym fakcie przedstawiciela handlowego lub połączyć się z gorącą linią firmy VITA Zahnfabrik. Tel: +49 (0)7761 562 222

3.2 Części zamienne i osprzęt dla użytkownika

Następujące części zamienne i osprzęt są dostępne w firmie VITA:

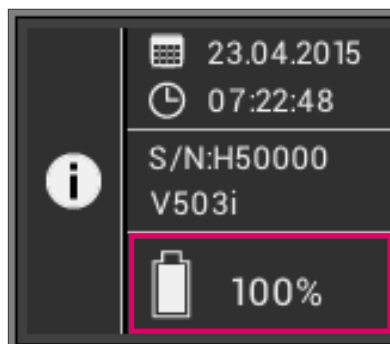
Artykuł	Ilość sztuk	VITA- nr. artykułu
Przeciwwakażne folie ochronne – 9 x 18 sztuk (9x18 sztuk)	1	D58000S
Opakowanie (sprzedaż i przesyłka)	1	DEASY5VP
VITA Assist	1	DASSIST04
Instrukcja obsługi urządzenia	1	10180
Skrócona instrukcja urządzenia	1	10188
przewód zasilający 1.) 220-230 V EU 2.) 110 V 3.) 220-230 V GB 4.) 220-230 V CN		D5800...



3.3 Ładowanie urządzenia

Przed pierwszym użyciem, urządzenie należy ładować co najmniej 12 godzin. Podłączyć ładowarkę i przewód zasilający do sieci i ustawić uchwyt w przewidzianej pozycji. Skoro tylko urządzenie znajduje się w odpowiedniej pozycji i istnieje dostęp do sieci, na czerwonej pokrywie zaczyna świecić czerwona lampka LED.

⚠ Ważne: należy zwrócić uwagę, aby uchwyt i blok kalibracyjny w stacji dokującej posiadały jednakowy numer seryjny; w razie niezgodności należy zawiadomić przedstawiciela handlowego firmy VITA Zahnfabrik.



3.4 Stan baterii

Aktualny stan baterii znajduje się w spisie informacji w menu głównym. Symbol baterii określa stan baterii. W przypadku słabej baterii, symbol baterii zaczyna migać.

4 Pierwsze uruchomienie urządzenia



4.1 Zakładanie folii ochronnej chroniącej przed infekcją

Przed użyciem spektrofotometru na pacjencie, należy urządzenie odpowiednio oczyścić i zdezynfekować. W celu wykluczenia infekcji u pacjenta, należy założyć nową folię ochronną Easyshade® V.

Folia chroni również system optyczny przed uszkodzeniem.

Wprowadzić wierzchołek rękojeści do folii i sprawdzić, czy kapturek folii dokładnie przylega do wierzchołka sondy pomiarowej i nie ma żadnych rozdarcí. Następnie przeprowadzić balans bieli jak w rozdziale 4.3.

W czasie przeprowadzania wszystkich pomiarów na pacjencie należy stosować jedną folię ochronną. Niesterylne czapeczki są przewidziane do jednorazowej aplikacji na pacjencie i po zużyciu podlegają odpowiedniej utylizacji.

! **Wskazówka:** po kontakcie folii ochronnej z pacjentem, należy wykluczyć jakiegokolwiek kontakt z blokiem kalibracyjnym. Jeżeli jednak zaistniał kontakt z blokiem kalibracyjnym, to w tym przypadku należy przestrzegać wskazówek dotyczących czyszczenia i dezynfekcji bloku kalibracyjnego zamieszczonych w rozdziale 10.



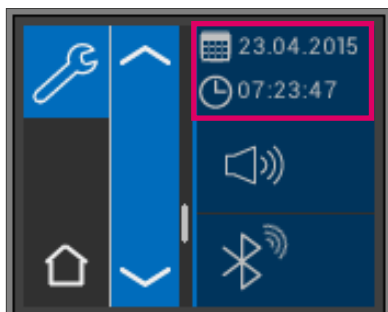
4.2 Włączenie urządzenia

Włączyć VITA Easyshade® V, przyciskając klawisz pomiarowy znajdujący się na górnej powierzchni urządzenia.



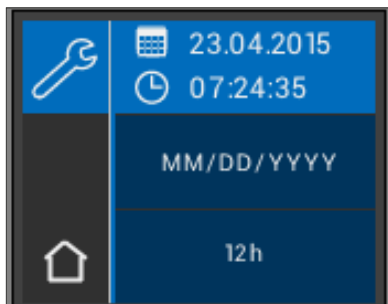
4.3 Podstawowe ustawienia

Po włączeniu urządzenia można rozpocząć wprowadzanie ustawień podstawowych. Tryb ustawień podstawowych znajduje Państwo na trzeciej stronie głównego menu. Dzięki dotknięciu środkowego przycisku i przesunięciu strzałki przechodzimy do drugiej strony ustawień.

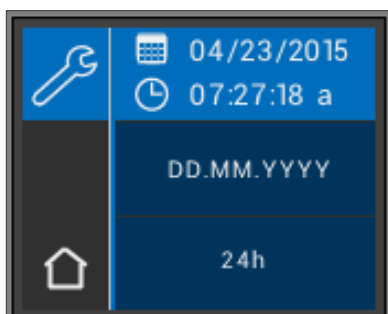


4.3.1 Data i czas

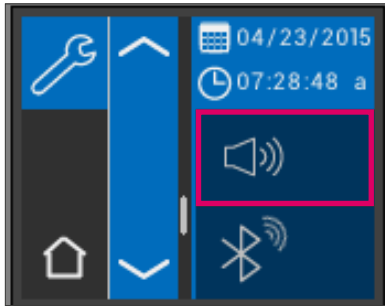
Dzięki dotknięciu górnego przycisku można ustawić datę i czas.



Dotknięcie pola daty i czasu prowadzi do zmiany na tryb edycji.

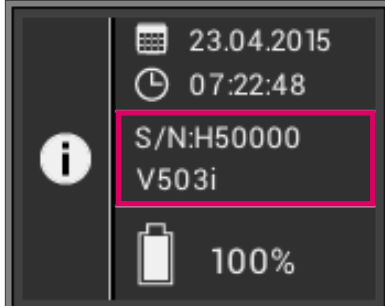
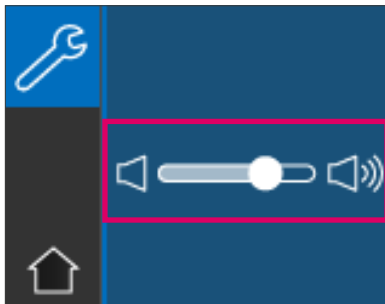


Dzięki dotknięciu pola daty można wybierać między rodzajem wyświetlania DD.MM.YYYY i YYYY.MM.DD, jak również między 12- i 24-godzinnym trybem.



4.3.2 Regulacja sygnału dźwiękowego

Przy pomocy środkowego przycisku można regulować natężenie sygnału dźwiękowego. Przesunięcie regulatora w prawo powoduje podniesienie głośności, a w lewo obniżenie.



4.3.3 Informacje dotyczące urządzenia

W informacjach pod przyciskiem, całkiem na dole znajduje się numer seryjny urządzenia oraz wersja oprogramowania.

4.4 Automatyczny balans bieli (kolorystyczna neutralność pomiaru)



Balans bieli przeprowadzamy tylko z nową folią ochronną, jak również w celu uniknięcia infekcji pacjenta.

Po włączeniu, uchwyt wsadzamy do ładowarki tak, aby wierzchołek leżał dokładnie na bloczku kalibracyjnym.

Przyciśnij klawisz pomiarowy. VITA Easysshade® V rozpoznaje blok kalibracyjny i automatycznie prowadzi balans bieli. O zakończeniu balansu bieli informuje dwukrotny, krótki sygnał dźwiękowy.



Po skutecznym balansie bieli, pozytywna informacja zostaje wyświetlona w menu głównym – urządzenie jest gotowe do działania. Ostatni tryb pomiarowy jest automatycznie uaktywniony.



Pojedynczy sygnał dźwiękowy informuje o nieskutecznym balansie bieli. W tym przypadku na wyświetlaczu pojawia meldunek błędu. Potwierdź meldunek o błędzie przez dotknięcie symbolu x na wyświetlaczu i powtórz balans bieli. Zasadniczo zalecamy stosowanie folii ochronnych. W przypadku użycia folii, należy ją założyć na wierzchołek sondy i przeprowadzić balans bieli przed doбором koloru na pacjencie.

i Wskazówka: ładowarki nie stawiamy w pobliżu mocnych źródeł światła (np. światło słoneczne, lampa światłoutwardzalna, techniczna), taki efekt może prowadzić do wadliwego balansu bieli.

i Wskazówka: VITA Easysshade® V jest skorelowany z dołączonym bloczkiem kalibrującym i może być używany tylko z nim. W przypadku posiadaniu paru sztuk VITA Easysshade® V, należy sprawdzić czy ładowarki nie uległy zamianie. W celu dokonania dokładnego pomiaru należy porównać numery seryjne.

4.4.1 Kontrola balansu bieli

Zmienione warunki otoczenia lub wielokrotne użytkowanie może wymóc na użytkowniku powtórzenie trybu balans bieli. W takim przypadku należy zastosować się do instrukcji zawartych w rozdziale 4.4.

i Wskazówka: po kontakcie folii ochronnej z pacjentem, należy wykluczyć jakiegokolwiek kontakt z blokiem kalibracyjnym. Jeżeli jednak zaistniał kontakt z blokiem kalibracyjnym, to w tym przypadku należy przestrzegać wskazówek dotyczących czyszczenia i dezynfekcji bloku kalibracyjnego zamieszczonych w rozdziale 10.



Kiedy pojawi się błąd w polu nr. 3 (patrz w lewo), należy ponownie przeprowadzić balans bieli.

5 Menu i jego użytkowanie

5.1 Wskazówki dotyczące ilustracji w instrukcji obsługi

Urządzenie obsługujemy za pomocą ekranu dotykowego. Uaktywnić działanie trybów przez dotknięcie ekranu.

Informacje kontekstowe	Przewiń do góry	Przewiń w dół	Menu główne	Stan baterii
				
Połączenie Bluetooth	Data i czas	Standard użytkownika	Aktywacja kolorów mieszanych	Wyłączenie kolorów mieszanych
				
Przewiń w lewo lub powrót	Przewiń w prawo	zapis do pamięci	Tryb treningowy classical	Tryb treningowy 3D-MASTER
				
Regulacja sygnału tonowego				
				
Pomiar koloru podstawowego	Pomiar uśredniony	Pomiar obszaru zęba	Pomiar koloru uzupełnienia	Pomiar korony
				
Przegląd listy pomiarów	Usunięcie listy	Ustawienia Easyshade	Wyłączenie Easyshade	
				
Symbol gotowości działania pomiar koloru podstawowego	Wyświetlenie wyniku pomiaru pomiar koloru podstawowego	kolor VITABLOCS	Naturalny kolor zęba	Kolor wybielony
				
Symbol gotowości działania pomiar uśredniony	Wyświetlenie wyniku pomiaru pomiar uśredniony	Symbol gotowości działania pomiar obszaru zęba	Wyświetlenie 1. wynik pomiaru pomiar obszaru zęba	Wyświetlenie 2. wynik pomiaru pomiar obszaru zęba
				
Wyświetlenie 3. wynik pomiaru pomiar obszaru zęba	Pomiar koloru uzupełnienia	Pomiar korony	Wynik pomiaru pomiar korony	
				

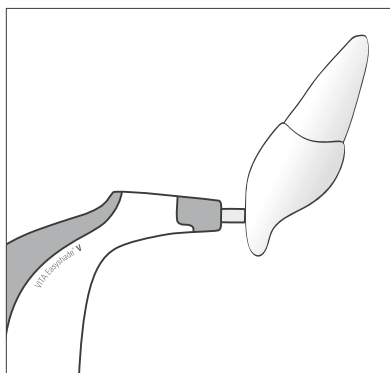
5.2 Właściwy pomiar koloru zęba

Urządzenie można wykorzystać w celu wykonania pomiaru koloru w obszarze centralnym ("pomiar koloru podstawowego"), całości powierzchni wybierając wybrane punkty ("uśredniony pomiar koloru") lub obszar szyjkowy, centralny i brzegu siecznego ("pomiar wybranego obszaru") – tak jak opisano w rozdziale 6.3.

W celu dokonania dokładnego pomiaru urządzeniem VITA Easyshade® V, należy postępować wg instrukcji obsługi (aby klarownie przedstawić pomiar, wierzchołek sondy pomiarowej będzie przedstawiony bez folii ochronnej):



Pacjent powinien wygodnie usiąść w fotelu dentystycznym i odchylić głowę do tyłu w celu stabilizacji oraz wykonania dokładnego pomiaru. W celu właściwej lokalizacji centralnego obszaru zębiny, należy dokładnie prześledzić przebieg koloru na zębie. Wierzchołek sondy pomiarowej musi dokładnie przylegać do obszaru szkliwa, pod którym znajduje się zębina (obszar centralny i szyjkowy). Wierzchołek sondy musi dokładnie przylegać do powierzchni zęba.



W czasie kiedy wierzchołek sondy pomiarowej dokładnie przylega do centralnego obszaru zębiny, uruchomiony zostaje klawisz pomiarowy. Wierzchołek sondy przylega do zęba, aż do momentu kiedy urządzenie wyda dwukrotny, krótki sygnał dźwiękowy kończący pomiar. Funkcja: „Automatyczne wyzwalanie pomiaru”.

Przed przyłożeniem wierzchołka sondy do zęba, można uruchomić klawisz pomiaru. VITA Easyshade® V dopiero wyzwala pomiar, kiedy wierzchołek sondy przylega do zęba.

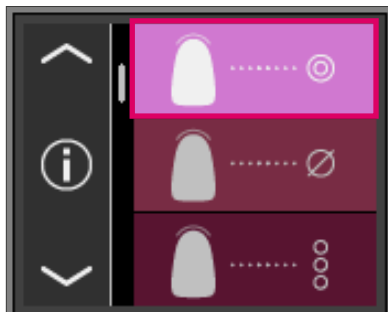
VITA Easyshade® V wyświetla wynik pomiaru.

Poruszenie wierzchołka sondy w czasie pomiaru koloru zęba, jeszcze przed sygnałem tonowym, prowadzi do pojawienia się meldunku o błędnym pomiarze lub zostaje wyświetlony niewłaściwy pomiar. W tym przypadku pomiar należy powtórzyć.

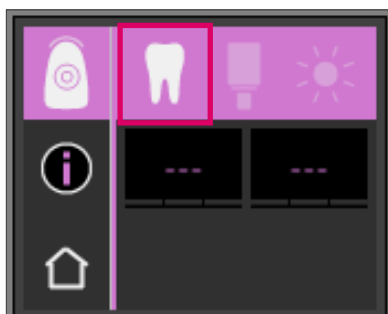
i Wskazówka: przed pomiarem koloru zęba, na wierzchołek sondy urządzenia VITA Easyshade® V należy nałożyć folię ochronną i dokonać balansu bieli. Przed pomiarem należy z powierzchni zęba całkowicie usunąć płytkę nazębną. W razie potrzeby powierzchnię zęba przecieramy ligniną, zapobiegając ześlizgnięciu się wierzchołka sondy w czasie pomiaru. Wierzchołek sondy musi całkowicie i dokładnie przylegać do powierzchni naturalnego zęba. Kontakt z uzupełnieniami protetycznymi, które mogą znajdować się w jamie ustnej należy całkowicie wykluczyć. Uzupełnienia znajdujące się między zębami naturalnymi mogą mieć wpływ na wynik pomiaru.

6 Tryby działania

6.1 Określenie koloru podstawowego



Pomiar umożliwia określenie koloru podstawowego naturalnego zęba. Po wyborze koloru podstawowego można dodatkowo wyświetlić pasujący VITABLOCS® oraz indeks kolorów wybielonych wg ADA.



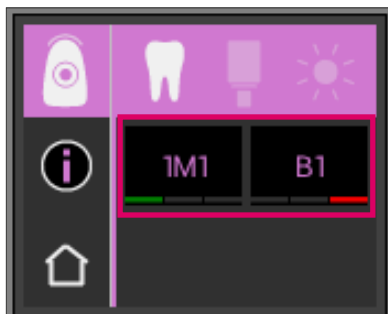
6.1.1 Pomiar koloru podstawowego w zębie naturalnym

W celu wyznaczenia koloru podstawowego w zębie naturalnym, należy głównym menu uaktywnić symbol ustalania koloru podstawowego.

Wyzwolenie pomiaru następuje przez uaktywnienie klawisza pomiaru i umiejscowienie wierzchołka sondy w centrum zębiny danego zęba. Pomiar przebiega bez zakłóceń, tylko jeśli wierzchołek sondy pomiarowej stabilnie i dokładnie przylega do powierzchni zęba.

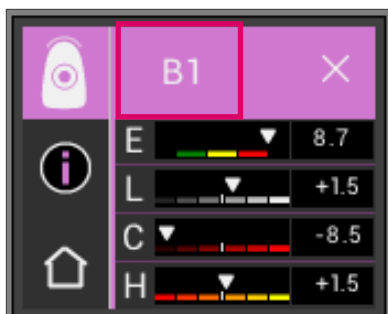
Po zakończeniu pomiaru, urządzenie VITA Easyshade® V wydaje sygnał akustyczny. Wynik pomiaru można uzyskać w kolorze zęba, właściwego koloru VITABLOCS®, jak również indeksu kolorów wybielonych wg ADA oraz wybielonego koloru zęba.

i Wskazówka: głowa pacjenta powinna być w trakcie pomiaru stabilnie oparta. Pacjent przyjmuje w fotelu dentystycznym idealną pozycję pomiaru.



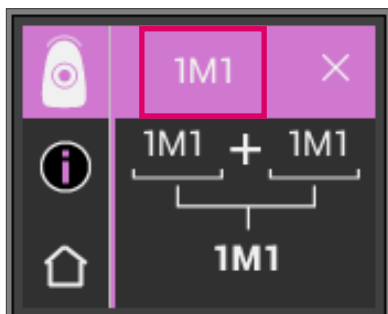
6.1.2 Wskaźnik pomiaru koloru w zębie naturalnym

W celu wyświetlenia określonego koloru zęba należy wybrać symbol zęba w górnej rubryce. Wyniki pomiarów będą wyświetlone w systemach kolorystycznych VITA classical A1–D4® i VITA SYSTEM 3D-MASTER®. Wszystkie 16 kolorów VITA classical A1–D4® i 29 kolorów VITA SYSTEM 3D-MASTER® (Basic Level) można odpowiednio zmierzyć w tym trybie.



W celu uzyskania dokładnych informacji o pomiarach kolorów w systemie VITA classical A1–D4®, należy dotknąć wyświetlany kolor VITA classical A1–D4® (po prawej specyfikacja koloru).

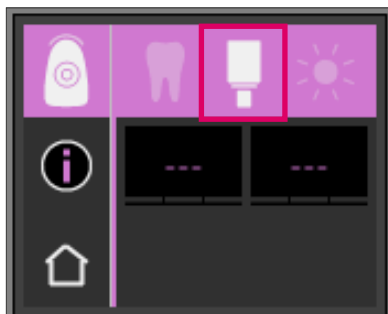
Szczegółowa informacja zawiera wszystkie odchylenia od kolorów. Szczegółowy opis wyświetlonej informacji znajduje się w rozdziale „Rozszerzone informacje o kolorach”.



W celu uzyskania dokładnych informacji o pomiarach kolorów w systemie VITA SYSTEM 3D-MASTER®, należy dotknąć wyświetlany kolor VITA SYSTEM 3D-MASTER® (po prawej specyfikacja koloru).

W szczegółowym wskaźniku w dolnej linijce, kolorystyczny kod objaśnia najbliższy kolor mieszany. Szczegółowy opis wyświetlonej informacji znajduje się w rozdziale „Rozszerzone informacje o kolorach”.

i Wskazówka: należy porównać pobrany kolor z próbką koloru tylko pod światłówką o znormalizowanym świetle dziennym (temperatura koloru 5500 K lub 6500 K).



6.1.3 Tryb roboczy koloru VITABLOCS

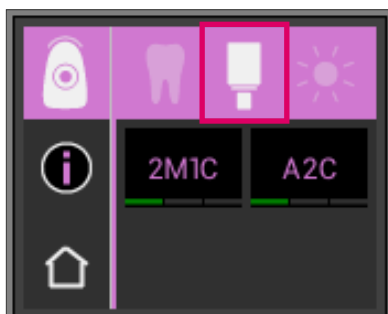
Tryb VITABLOCS® informuje użytkownika, jakiego koloru bloczek należy zastosować w celu reprodukcji koloru całego zęba. W tym celu wybrać w górnej listwie symbol VITABLOCS®.

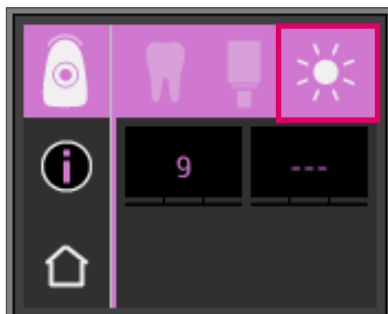
Wyświetlone zostają odpowiednie VITABLOCS® w kolorach VITA classical A1–D4® lub VITA SYSTEM 3D-MASTER®. W przypadku braku odpowiedniego VITABLOC w kolorze VITA classical A1–D4® na wyświetlaczu pojawia się (---). Należy zastosować wskazany materiał w kolorze VITA SYSTEM 3D-MASTER®.

i Wskazówka:

Właściwy dobór bloczka VITABLOCS® polega na zróżnicowaniu 4 sytuacji wyjściowych. Pomiar dokonany na oszlifowanym zębie (kikutie) nie jest wskazany – kikut jest za mały i za ciemny w porównaniu z nieoszlifowanymi zębem.

1. ząb żywy, nieprzebarwiony
Kolor podstawowy zostaje pobrany na nieoszlifowanym zębie przy pomocy VITA Easyshade® V, uzupełnienie może być wykonane bez dodatkowej charakteryzacji.
2. ząb żywy, przebarwiony
Kolor podstawowy zostaje pobrany na nieoszlifowanym zębie przy pomocy VITA Easyshade® V, jednakże przed zacementowaniem należy wykonane uzupełnienie ucharakteryzować farbkami (VITA AKZENT® Plus).
3. ząb martwy, nieprzebarwiony
Kolor podstawowy zostaje pobrany na nieoszlifowanym zębie przy pomocy VITA Easyshade® V, uzupełnienie może być wykonane bez dodatkowej charakteryzacji.
4. ząb martwy, przebarwiony,
Pomiar koloru urządzeniem VITA Easyshade® V tego zęba nie ma większego sensu. Aby dobrać właściwy kolor bloczka, należy wykonać pomiar zęba sąsiedniego. W miarę możliwości, należy martwy ząb poddać wybielaniu (próba osiągnięcia koloru nieprzebarwionego, martwego zęba). Oszlifowany ząb powinien jak w przypadku żywego, przebarwionego zęba zostać poddany charakteryzacji.

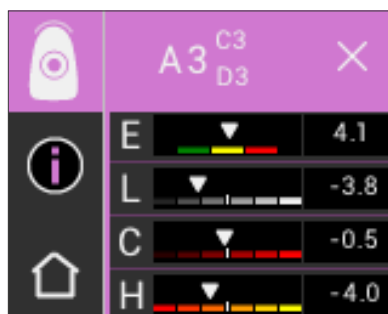




6.1.4 Wskaźnik kolorów wybielonych

W celu wyświetlenia trybu koloru wybielonego, zostaje włączony symbol słońca, który znajduje się w górnej listwie.

W przypadku wyboru tego trybu, zostaje wyświetlony indeks Bleached wg VITA Bleachedguide 3D-MASTER® (VITA nr. artykułu B361) adekwatny do wybranego koloru. Indeks Bleachind wg ADA umożliwia prostą kontrolę procesu wybielania zęba. Wynik pomiaru wg wskaźnika Bleached całego zabiegu wybielania, zostaje odjęty od wyniku przed wybieleniem. Różnica odpowiada ilości jednostek SGU (Shade Guide Units) wg zaleceń American Dental Association (ADA).



6.1.5 Wskaźnik wg kolorów VITA classical A1-D4®

Wyświetlacz przedstawia odległości i różnicę między pobranym kolorem zęba i następnym najbliższym kolorem VITA classical A1–D4® w przestrzeni kolorów.

Belki unaocniają w sposób graficzny proces porównywania kolorów i odległości między nimi.

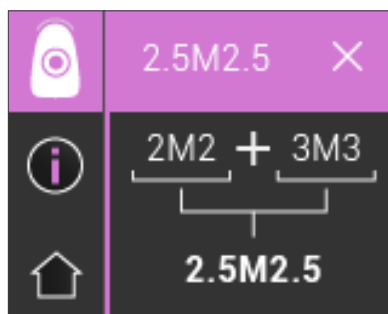
ΔE : całkowite odchylenie koloru zęba.

ΔL +/- : Stopień jasności zęba jest wyższy (jaśniejszy) (+) / (ciemniejszy) (-) niż kolor VITA classical A1–D4.

ΔC : +/- : Stopień intensywności kolor: bardziej intensywny (+) /bledszy(-) niż kolor VITA classical A1–D4.

Δh +/- : Odcień koloru zęba jest bardziej żółty (+) / bardziej czerwony (-) niż kolor VITA classical A1–D4.

Dodatkowa funkcja to skalowanie odchyłeń, które obliczane jest od punktu środkowego (opisuje początek danego koloru wyjściowego) przy pomocy trzech stopni, w zakresie od pozytywnego do negatywnego. W tym przypadku grafika unaocznia jasność, intensywność i odcień koloru.



6.1.6 Wskaźnik wg kolorów VITA SYSTEM 3D-MASTER®

W tym przypadku zostaje przedstawiony proces dokładnego uzyskania koloru przy pomocy materiałów w kolorach VITA SYSTEM 3D-MASTER®. Jeżeli pomiar koloru znajduje się między dwoma kolorami VITA SYTSEM 3D-MASTER®, to należy wymieszać te dwa kolory i w ten sposób uzyskać perfekcyjną zgodność kolorystyczną. W celu uzyskania właściwego efektu estetycznego, proporcje mieszanki 1:1 są wystarczające.

6.1.7 Kolory mieszane VITA SYSTEM 3D-MASTER®

Kolory M										
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

Kolory L				
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

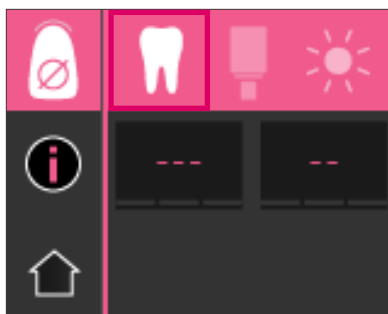
Kolory R				
2R1.5	2.5R1.5	3R1.5	3.5R1.5	4R1.5
2R2	2.5R2	3R2	3.5R2	4R2
2R2.5	2.5R2.5	3R2.5	3.5R2.5	4R2.5

29 kolorów VITA SYSTEM 3D-MASTER® zostało umieszczonych tłustym drukiem w górnych tabelach. W tabelach znajdują się 52 kolory mieszane, które uzyskujemy dzięki równomiernemu wymieszaniu mas VITA SYSTEM 3D-MASTER®. VITA Easyshade® V wykonuje pomiary kolorów zębów naturalnych i uzupełnień w odniesieniu do najbliższego koloru mieszanego VITA SYSTEM 3D-MASTER®.



6.2 Wyznaczanie koloru uśrednionego

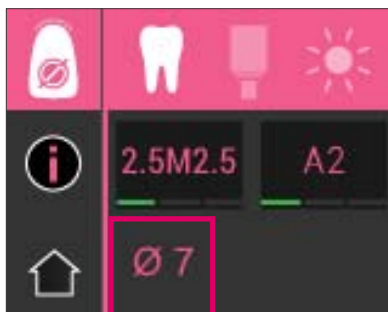
Ten pomiar oblicza z wielu pomiarów koloru podstawowego jeden podstawowy kolor uśredniony. Do koloru podstawowego można wyświetlić pasujący kolor jak również indeks kolorów wybielonych. W tym przypadku należy przeprowadzić co najmniej 5 do maksymalnie 30 pomiarów.



6.2.1 Wyznaczanie koloru uśrednionego w zębie naturalnym

Przy pomocy pomiaru koloru uśrednionego można przeprowadzić 30 pomiarów na zębie naturalnym. Wynik średniej wartości danego koloru zostaje wyświetlony wg kolorów VITA classical A1–D4® i VITA SYSTEM 3D-MASTER®. Zaleca się wykonanie co najmniej 5 pomiarów.

W tym celu należy wierzchołek sondy nieznacznie przesunąć na powierzchni zęba i ponownie włączyć tryb pomiaru.



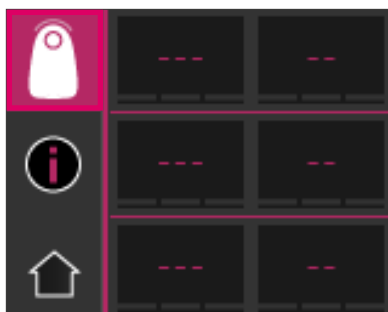
Ilość uśrednionych pomiarów zostaje wyświetlona w dolnej części ekranu. Wyświetlone szczegóły są analogiczne do wyznaczania koloru podstawowego.



6.3 Pomiar danego obszaru zęba

Pomiar umożliwia określenie koloru w obszarze: szyjkowym, centralnym i brzegu siecznego w naturalnym zębie. W tym celu dotykamy symbolu pomiaru koloru danego obszaru zęba w menu głównym.

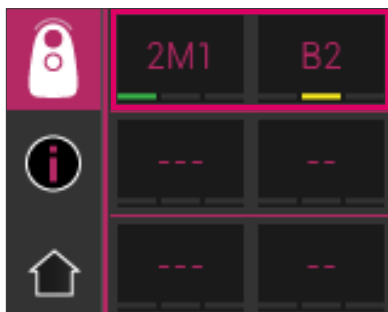
Przebieg pomiaru: szyjkowy, centralny, sieczny.



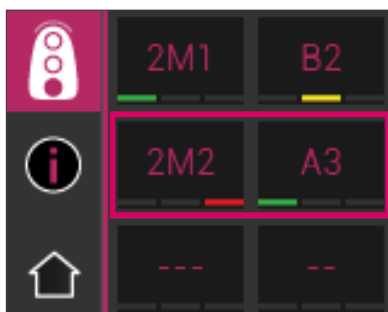
6.3.1 Określenie obszaru zęba naturalnego

Rozpoczynamy (symbol z pustym kółkiem) od umieszczenia wierzchołka sondy na obszarze szyjkowym zęba i uruchomienia klawisza pomiaru. Dwa sygnały dźwiękowe następujące krótko po sobie potwierdzają pozytywny pomiar – na wyświetlaczu pojawia się pełne kółko.

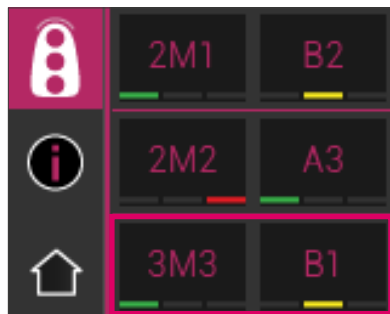
Następnie zostaje wykonany pomiaru obszaru centralnego i siecznego.



1. Wynik pomiaru



2. Wynik pomiaru

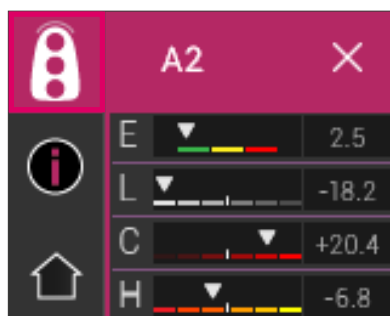


3. Wynik pomiaru

Po udanym pomiarze wszystkich obszarów, wyniki zostają wyświetlone w kolorach VITA classical A1–D4® i VITA SYSTEM 3D-MASTER®.

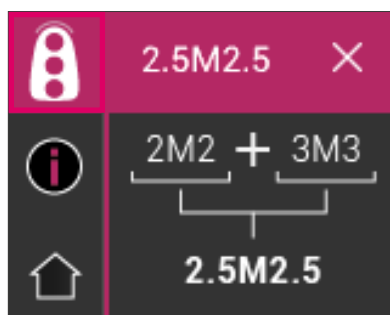
Jeżeli w czasie pomiaru zaistnieje błąd, to w tym momencie urządzenie wysyła długi sygnał dźwiękowy, a w obszarze pomiaru pojawia się X'.

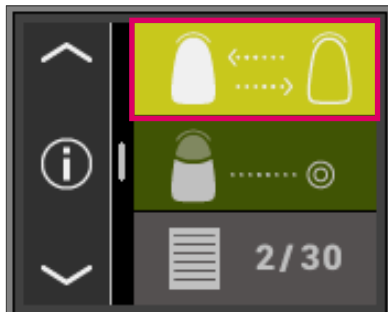
Pomiar wybranego obszaru należy powtarzać aż do momentu kiedy uzyskamy właściwy pomiar.



W celu uzyskania dalszych informacji o kolorze, należy dotknąć wyświetlone wyniki pomiarów.

i Wskazówka: dane pomiarów VITA Easysshade® V są zależne od trybu pomiaru i adekwatne tylko w przypadku zębów naturalnych. Pomiar próbek kolorów jest możliwy tylko w trybie treningowym. Pomiaru koloru uzupełnień protetycznych należy zawsze przeprowadzać w trybie pomiaru uzupełnień.





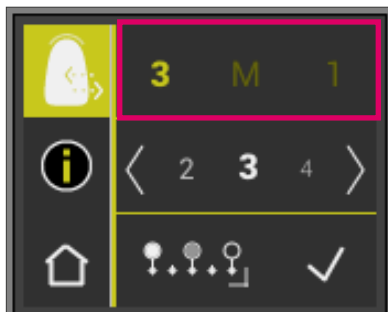
6.4 Określenie koloru uzupełnienia ceramicznego

Pomiar umożliwia:

- Porównanie koloru uzupełnienia ceramicznego z kolorem określonym przez VITA Easyshade® V
- Porównanie koloru uzupełnienia ceramicznego z uprzednio zmierzonym kolorem zęba (standard użytkownika)
- Określenie czystego koloru uzupełnienia ceramicznego (standard użytkownika)

Poza tym można uaktywnić tryb kolorów mieszanych (interpolowanych) VITA SYSTEM 3D-MASTER®.

VITA Easyshade® V umożliwia personelowi kontrolę, w jakim stopniu kolor uzupełnienia ceramicznego zgadza się z określonym kolorem. W celu kontroli można zastosować 29 kolorów VITA SYSTEM 3D-MASTER®, 52 kolory mieszane VITA SYSTEM 3D-MASTER® jak również 16 kolorów VITA classical A1–D4®. W celu porównania z uzupełnieniami ceramicznymi, istnieje dodatkowo możliwość zdefiniowania własnego standardu kolorystycznego (standard użytkownika). Istnieje również możliwość określenia przybliżonej wartości koloru w danym uzupełnieniu.

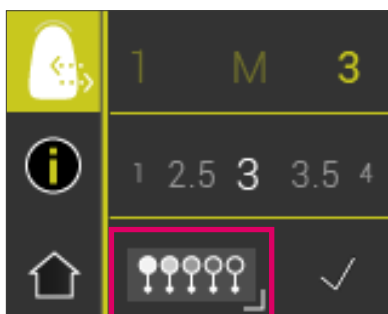



6.4.1 Porównanie koloru z VITA Standard

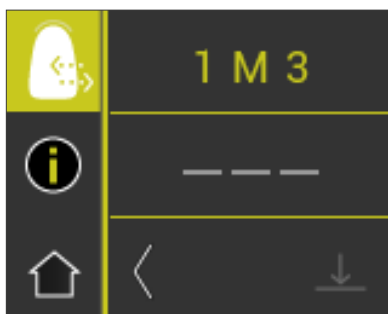
W celu kontroli koloru uzupełnienia, należy wybrać i uruchomić w menu głównym symbol "kontrola uzupełnienia". Kolor podlegający kontroli należy wybrać przed pomiarem uzupełnienia.



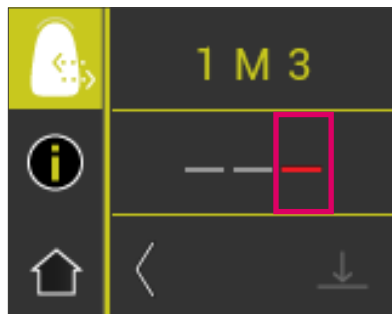
W celu wyboru koloru docelowego należy uaktywnić pierwszą cyfrę lub literę. Po dokonaniu tego wyboru można wybierać cyfry i litery, które odpowiadają kolorom VITA SYSTEM 3D-MASTER® lub VITA classical A1–D4®.



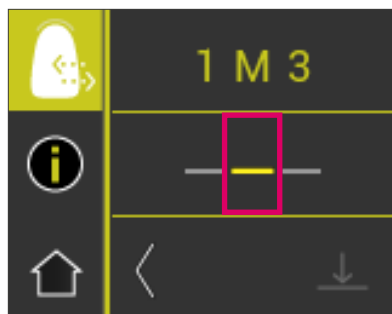
Wyboru kolorów mieszanych dokonujemy przez dotknięcie klawisza  i przejście do trybu poszerzonego.



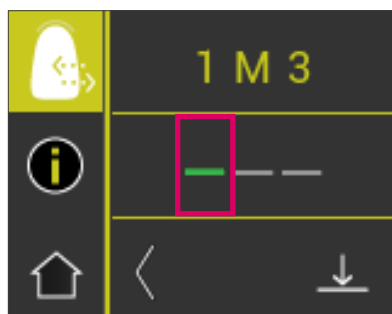
Po wyborze koloru docelowego należy dokonać pomiaru środkowego trzeciego obszaru uzupełnienia. Poziom zgodności (kolor docelowy uzupełnienia) posiada symbole czerwony / żółty / zielony i objaśniony zostanie na przykładzie następujących ilustracji.



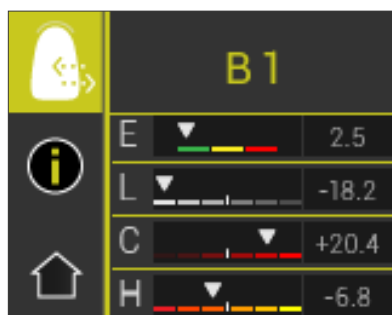
CZERWONY oznacza „dopasowanie”. Oznacza to, że kolor podstawowy uzupełnienia wykazuje rozpoznawalną różnicę w stosunku do koloru docelowego, z którym został porównany. Na uzupełnieniu należy dokonać korekty koloru, w celu akceptacji zgodności koloru.



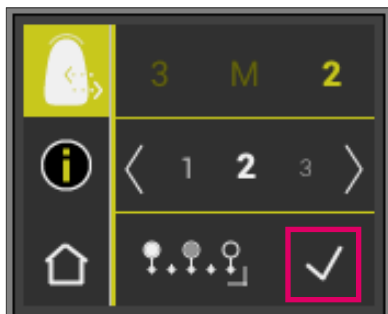
żółty oznacza „umiarkowany”. Oznacza to, że kolor podstawowy uzupełnienia wykazuje rozpoznawalną i akceptowalną różnicę w stosunku do koloru docelowego, z którym został porównany. Jednakże w przypadku korony odcinka przedniego takie uzupełnienie może być niewystarczające.



ZIELONY oznacza "dobrze". Oznacza to, że kolor podstawowy uzupełnienia wykazuje nieznaczną lub żadną różnicę w stosunku do koloru docelowego, z którym został porównany.



W celu uzyskania dalszych informacji o kolorze, należy dotknąć kolorową belkę.

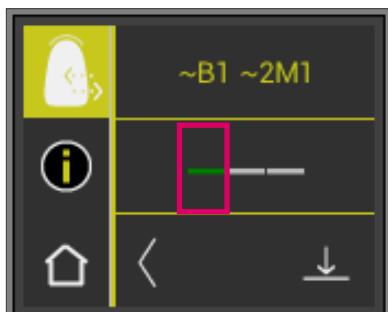


6.4.2 Porównanie koloru uzupełnienia ze standardem użytkownika

W celu zdefiniowania standardu użytkownika, należy dotknąć w menu głównym symbolu "kontrola uzupełnienia". Wybrać jakikolwiek kolor zęba. Potwierdzić wybór haczykiem. Wykonać pomiar koloru docelowego uzupełnienia ceramicznego, z którym ma być porównane właściwe uzupełnienie.

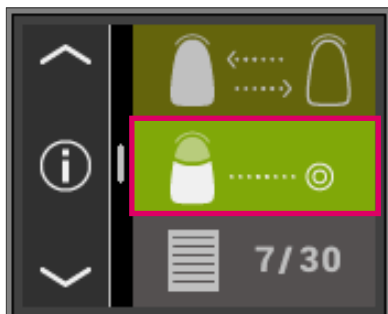


Uruchomić klawisz zapisu do pamięci



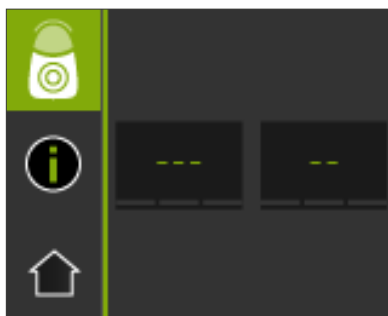
Zmierzony kolor jest teraz zapisany do pamięci i będzie wyświetlony jako przybliżony kolor VITA classical A1–D4® oraz VITA SYSTEM 3D-MASTER®. Wszystkie odchylenia kolorystyczne są po zapisie do pamięci i zestawione do zera, a belka jest zielona. Ten kolor został zdefiniowany jako standard użytkownika.

Wszystkie kolejne pomiary kolorów w tym trybie (bez zapisu do pamięci) będą porównane ze standardem użytkownika, a zgodność w czerwonym, żółtym lub zielonym wyświetlona wraz z odchyleniami od wartości LCh. Dzięki uaktywnieniu symbolu standardu użytkownika, standard ten może być wywołany w każdym dowolnym momencie. W celu zdefiniowania nowego standardu użytkownika, należy powtórzyć cały cykl ustanawiania tego standardu. Poprzedni tryb zostaje zastąpiony nowym standardem użytkownika.



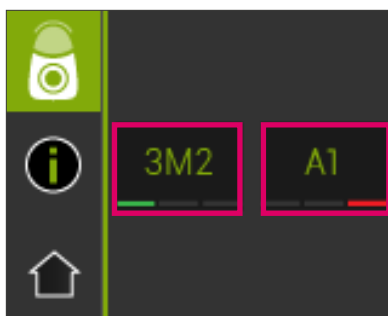
6.5 Określenie koloru pojedynczej korony analogicznie do określania koloru podstawowego

Przy pomocy pomiaru korony można wyznaczyć kolor korony ceramicznej. Pomiar przebiega analogicznie do pomiaru koloru podstawowego w zębie naturalnym. W tym trybie wynik pomiaru zostaje wyświetlony w kolorach VITA classical A1–D4® i VITA SYSTEM 3D-MASTER®. Sygnalizator wskazuje dokładność pomiaru w porównaniu do standardowego wzorca danego systemu kolorystycznego. W przypadku kiedy sygnalizator wyświetla kolor "żółty" lub "czerwony", zaleca się stosowanie poszerzonych wartości pomiaru.



Wyzwolenie pomiaru następuje przez uaktywnienie klawisza pomiaru i umiejscowienie wierzchołka sondy w centrum korony. Pomiar przebiega bez zakłóceń, tylko wtedy kiedy wierzchołek sondy pomiarowej stabilnie i dokładnie przylega do powierzchni. Po zakończeniu pomiaru urządzenie VITA Easyshade® V wydaje sygnał dźwiękowy, kolor korony zostaje wyświetlony wg. VITA classical A1–D4® i VITA SYSTEM 3D-MASTER®.

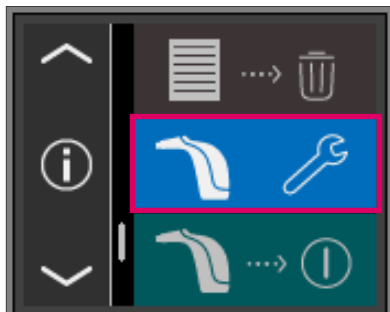
i Wskazówka: głowa pacjenta powinna być w trakcie pomiaru stabilnie oparta. Pacjent przyjmuje w fotelu dentystycznym idealną pozycję pomiaru.



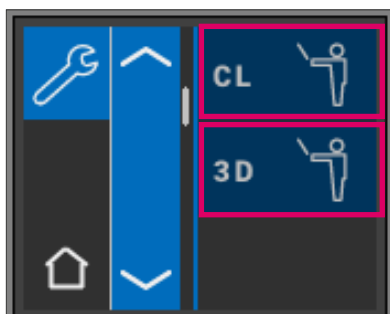
W celu uzyskania dokładnych informacji o pomiarach kolorów w systemie VITA classical A1–D4® lub VITA SYSTEM 3D-MASTER® należy dotknąć odpowiedni kolor.

Szczegółowa informacja zawiera wszystkie odchylenia od kolorów. Szczegółowy opis wyświetlonej informacji znajduje się w rozdziale „Rozszerzone informacje o kolorach”.

7 Tryb treningowy



Przy pomocy tej funkcji można poćwiczyć użytkowanie urządzenia na skali kolorów VITA.

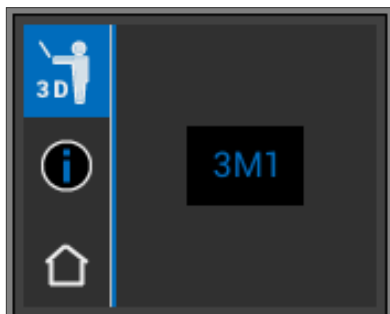


W celu pomiaru próbki koloru, należy wybrać w menu głównym pod ustawieniami tryb treningowy dla VITA classical A1–D4® lub dla VITA SYSTEM 3D-MASTER®.



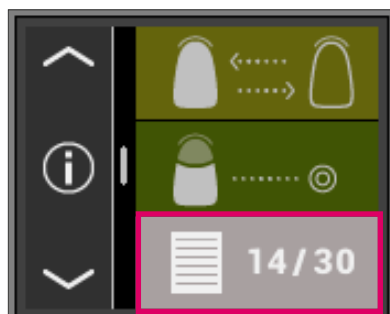
Wierzchołek sondy pomiarowej powinien dokładnie i pod lekkim naciskiem przylegać do górnej części (poniżej szyjki zęba) powierzchni próbki koloru. Przyciśnij klawisz pomiarowy. Na wyświetlaczu pojawi się najbardziej zbliżony kolor.

i Wskazówka: w trybie treningowym wyświetlone zostaje 16 kolorów VITA classical A1–D4® lub 29 kolorów VITA SYSTEM 3D-MASTER®. Pomiary wykonane na innych kolornikach lub innych próbkach kolorów prowadzą do odchyień. Z powodu minimalnych różnic kolorystycznych i naturalnych wariantów próbek kolorów, może w przypadku niektórych próbek nastąpić odchylenie kolorystyczne oraz zostać wyświetlony "kolor sąsiedni".



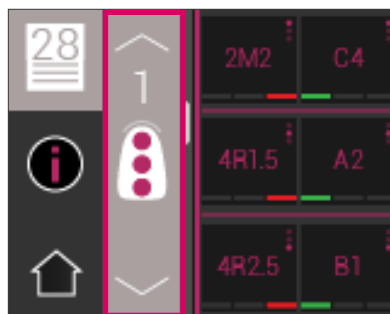
8 Tryb pamięci dla dokonanych pomiarów

Urządzenie posiada pamięć, do której można zapisać 30 poprawnych wyników, które następowały jeden po drugim, czyli wg kolejności wykonywanych pomiarów. Każda informacja dotycząca pomiaru danego obszaru zęba zostaje zapisana do pamięci jako wynik. Do wyników pomiarów zostają dołączone czas oraz data wykonania pomiaru i zapisane do pamięci. Dzięki temu trybowi można wywołać dokonane pomiary i przyporządkować do wybranego pacjenta.

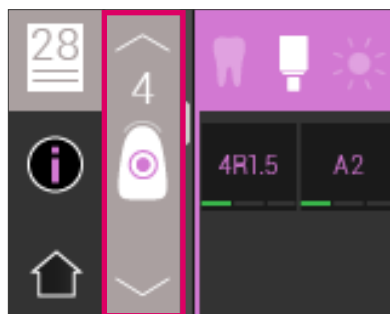


8.1 Wywołanie pomiarów

Funkcja wyświetlania zapisu pomiarów znajduje się w menu głównym. Ilekroć pamięć osiągnęła maksymalną ilość pomiarów, zaczyna migać liczba 30. W przypadku dalszych pomiarów, ostatni pomiar zostaje nadpisany na pełną pamięć. Pierwsze 29 wyników pomiarów w pamięci pozostaje niezmienione.



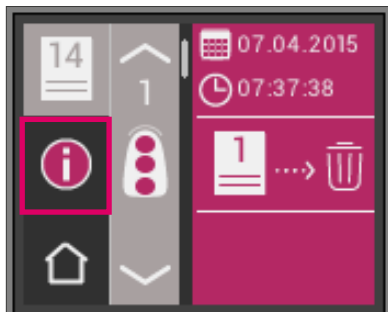
Jeżeli pamięć pomiarów zawiera już pewną ilość pomiarów, istnieje możliwość nawigacji w zapisanych danych dzięki uaktywnieniu symboli strzałek.



8.2 Kasowanie pomiarów

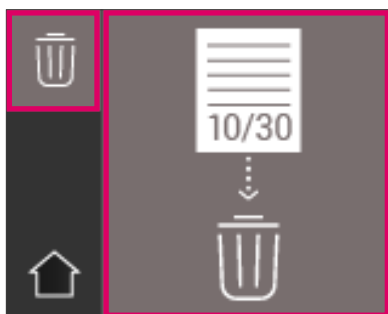
Kasowanie pojedynczych pomiarów

W celu usunięcia pojedynczych pomiarów z pamięci, należy wybrać odpowiedni pomiar w pamięci pomiarów i uaktywnić symbol Info. Następnie należy dotknąć symbol kosza.

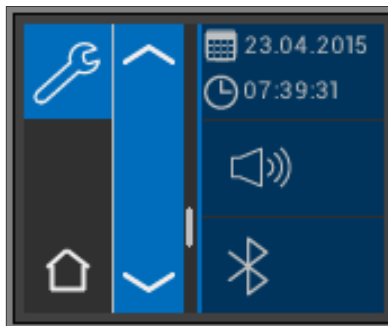


Kasowanie wszystkich pomiarów z pamięci

W celu usunięcia wszystkich zapisanych do pamięci pomiarów, należy wybrać w menu głównym symbol kosza, a następnie skasować ostatecznie i nieodwołalnie wszystkie zapisane do pamięci pomiary.



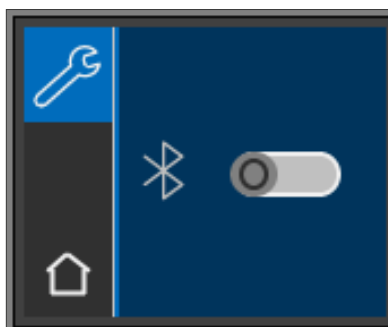
9 Interfejs Bluetooth®



W celu bezprzewodowego przekazywania wyników pomiarów na komputer zainstalowano w urządzeniu VITA Easyshade® V moduł radiowy Bluetooth®. Czas działania baterii akumulatorowej może być zoptymalizowany dzięki punktualnemu włączaniu i wyłączaniu urządzenia. Po ponownym włączeniu urządzenia, VITA Easyshade® V będzie znowu działał w ostatnio zastosowanym trybie.



W celu włączenia / wyłączenia modułu Bluetooth®, należy w menu ustawienia zaznaczyć podpunkt Bluetooth® i przesunąć włącznik w prawo aby wyłączyć, lub w lewo aby włączyć ten tryb działania. Symbol modułu Bluetooth® będzie przedstawiony zgodnie z wybranym statusem. Kiedy moduł jest wygaszony, symbol Bluetooth® nie jest mocno podświetlony (błady), a włącznik znajduje się po prawej stronie.



W celu uzyskania połączenia z komputerem, należy włączyć moduł Bluetooth®, a USB Bluetooth® musi znajdować się w gniazdku USB komputera. W czasie pierwszego podpięcia, PC instaluje wszystkie sterowniki urządzenia automatycznie. W celu przenoszenia danych na komputer, stosujemy oprogramowanie VITA Assist, które znajduje się w zestawie VITA Easyshade® V. Do przesyłu danych na tablet lub smartphone stosujemy App VITA mobileAssist.

10 Czyszczenie i dezynfekcja

Urządzenie VITA Easyshade® V można zdezynfekować powierzchniowo. Zalecamy chusteczki dezynfekcyjne znajdujące się w handlu. Środki te można zakupić w każdym sklepie z artykułami stomatologicznymi. Należy przestrzegać instrukcji użytkowania zalecanej przez producenta.




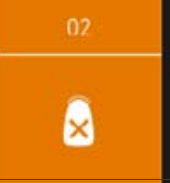










Stosując do czyszczenia i dezynfekcji VITA Easyshade® V produkty bazujące na jodzie, fenyl-fenolu lub alkoholu izopropylowym, możemy spowodować przebarwienia oraz rysy na powierzchni obudowy. Takie uszkodzenia nie są objęte gwarancją. Środki dezynfekcyjne zawierające fenol lub związki grup fenyl-fenolowych oraz metylo-etylo-keonowych szkodzą powierzchni urządzenia.

i Wskazówka: stosujemy ogólne zasady BHP występujące w stomatologii i technice dentystycznej dotyczą również użytkowania urządzenia VITA Easyshade® V.

Balans bieli przeprowadzamy wyłącznie z nową folią ochronną. Kiedy blok kalibracyjny zostanie zanieczyszczony, należy blok kalibracyjny wraz podpórką wyciągnąć ze stacji dokującej i wysterylizować w autoklawie parowym wg wskazań producenta środków sterylizacyjnych. Nie należy stosować autoklawów „Heat only”.

11 Dodatek

11.1 Meldunek błędów

Nr. błędu	Symbol	Znaczenie
01	 	Nie rozpoznano żadnego obiektu pomiaru. Należy powtórzyć pomiar.
02	 	Kolor znajduje się poza zakresem pomiaru.
03	 	Należy przeprowadzić balans bieli.
04	 	Brak folii ochronnej.
05	 	W przenoszeniu danych przez Bluetooth nastąpił błąd.
06	 	Bateria jest słaba.
07	 	Urządzenie jest uszkodzone.

11.2 Szukanie błędów

Błąd	Metoda postępowania
Urządzenia VITA Easysshade® V nie można włączyć.	Należy naładować baterie.
Urządzeniem VITA Easysshade® V nie można przeprowadzić balansu bieli, należy powtórnie przeprowadzić proces balansowania bieli.	Należy się upewnić, czy wierzchołek sondy pomiarowej został odpowiednio usadowiony w podpórce bloku kalibracyjnego i nie zostanie podniesiony przed wydaniem sygnału tonowego, który ogłasza zakończenie kalibracji balansu bieli. Należy powtórnie i właściwie usadowić wierzchołek sondy pomiarowej.
Po włączeniu VITA Easysshade® V nie można przeprowadzić pomiaru.	Po włączeniu VITA Easysshade® V należy przeprowadzić kalibrację balansu bieli. Dopiero po kalibracji można przeprowadzić pomiar w wybranym trybie.
Przeprowadzany jest pomiar urządzeniem VITA Easysshade® V i zamiast kolorów VITA classical A1–D4® lub VITA SYSTEM 3D-MASTER® na wyświetlaczu pojawia się “--”.	Kolor leży poza zakresem znanych i rozpoznawalnych kolorów zębów, wierzchołek sondy pomiarowej został nieodpowiednio przyłożony do powierzchni zęba, poruszony lub oddalony w czasie pomiaru. Należy ponowić pomiar i właściwie przyłożyć wierzchołek sondy pomiarowej do powierzchni zęba.
W czasie przeprowadzania testów na próbkach, ciągle wyświetlone zostają niedokładne kolory.	Należy skontrolować, czy urządzenie VITA Easysshade® V ma włączony tryb treningowy. Należy upewnić się, że blok kalibracyjny i wierzchołek sondy pomiarowej są czyste, a następnie przeprowadzić balans bieli. Stosować tylko i wyłącznie folie ochronne przystosowane do urządzenia VITA Easysshade® V. Powtórzyć pomiar tak, aby wierzchołek sondy dokładnie przylegał do powierzchni próbki pod kątem 90°. W czasie pomiaru wierzchołek sondy nie może być poruszony. Należy sprawdzić czy w urządzeniu został zainstalowany właściwy blok kalibracyjny (przed instalacją porównaj numery seryjne bloku kalibracyjnego urządzenia Easysshade® V). Należy sprawdzić, czy zastosowano próbki kolorów VITA Linearguide, Toothguide 3D-MASTER® lub VITA classical A1–D4®.

11.3 Dane techniczne

długość/szerokość/wysokość:	20,5cm / 8,5cm / 10,5cm
Ciężar:	około. 420 g (bez kabla zasilającego)
Bateria akumulatorowa:	2 sztuki Ni-MH 1,2V 1.900mAh
Podłączenie do sieci:	100V-240V, 50-60Hz Pobór mocy: maks. 5 W
Klasyfikacja:	EN 60601-1:2010 UL 60601-2:2012 (3rd Ed.) CAN/CSA-C22.2 NO. 61010-12 CE Urządzenie nie nadaje się do użytkowania wraz z łatwopalnymi środkami znieczulającymi, z tlenem lub gazem rozweselającym.
Zakres temperatury, w którym działa urządzenie:	od 15°C do 40°C
Bluetooth:	Zasięg około 10 m przy wyraźnej widoczności Częstotliwość transmisji od 2402MHz do 2480MHz FHSS/GFSK modulacja, 79 kanałów z 1 MHz interwałami czasowymi 128 bit kodowania
Zakres zastosowania:	Zatwierdzone do użytku w pomieszczeniach zamkniętych.

11.4 Słownik

Spektrofotometer

Urządzenie przeznaczone do pomiaru spektralnych cząstek odbitych danego koloru. Spektralne cząstki odbite zostają przeliczone na wartość wykresów stymulowanych potrójnie (Tristimulus) lub wartości w formie numerycznej uznanej na całym świecie.

Kolory VITA SYSTEM 3D-MASTER®

System dotyczy 29 próbek kolorów zębów konfekcyjnych włącznie z 3 wybielonymi grupy jasności 0 oraz 52 kolorów mieszanych (interpolowanych) VITA SYSTEM 3D-MASTER®.

Kolory VITA classical A1–D4®

System dotyczy 16 oryginalnych kolorów VITA classical A1–D4® skali kolorystycznej VITA classical A1–D4®.

Jasność (L)

Siła świecenia danego koloru. Jasność lub ciemność koloru w relacji do całego szeregu szarych odcieni, które stopniujemy od koloru białego ($L = 100$) do czarnego ($L = 0$).

Chromatyczność (C)

Nasylenie barwy (intensywność koloru). To różnica między kolorem i szarym odcieniem, który wykazuje ten sam stopień jasności. Chromatyczność mierzona jest jako odległość od osi neutralnej. Czasami jest określana jako czystość koloru.

Odcień koloru (h)

To co określamy w języku potocznym kolorem (czerwony, żółty, zielony, niebieski i inne barwy), odpowiada długości fali światła. W systemie $L^*C^*h^*$ pojawi się jako kąt od 0° do 360° . Kąty od 0° do 90° posiadają odcienie czerwone, pomarańczowe lub żółte; kąty od 90° do 180° są żółte, żółto-zielone, kąty od 180° do 270° są zielone, cyjanowe – niebieskawe, kąty od 270° do 360° są niebieskie, fioletowe, purpurowe które w 360° (tak jak przy 0°) przechodzą w czerwień.

Kolory mieszane

Mieszanie dwóch lub kilku mas ceramicznych VITA SYSTEM 3D-MASTER® w celu uzyskania koloru pośredniego. Tak np. mieszamy kolor 2M2 z 2M3 i otrzymujemy w ten sposób kolor 2M2.5.

CIEL a^*b^*

W urządzeniu zastosowano system przestrzeni kolorystycznej (XYT tristimulus, czyli wykresy stymulowane potrójnie), który jest uznany przez Międzynarodową Komisję do Spraw Oświetlenia CIE (Commission Internationale d'Eclairage). Dalsze informacje dotyczące nauki o kolorach znajdują Państwo na stronie internetowej www.vita-zahnfabrik.com

11.5 Patenty i znaki firmowe

VITA Easyshade® V jest chronione prawnie przez następujące patenty w Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej: (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) jak również posiada patenty chronione prawem w Stanach Zjednoczonych i innych krajach.

VITA Easyshade®, VITA classical A1–D4® i VITA SYSTEM 3D-MASTER® są zarejestrowanymi znakami handlowymi firmy VITA Zahnfabrik.

Windows® jest zarejestrowanym znakiem handlowym firmy Microsoft Corporation.

Inne znaki handlowe wspomniane w tym dokumencie są własnością wcześniej wymienionych firm.

11.6 Wyłączenie odpowiedzialności za następstwa błędów

VITA nie ponosi żadnej odpowiedzialności za utratę danych wynikłą na skutek zastosowania VITA Assist DVD.

11.7 Gwarancja

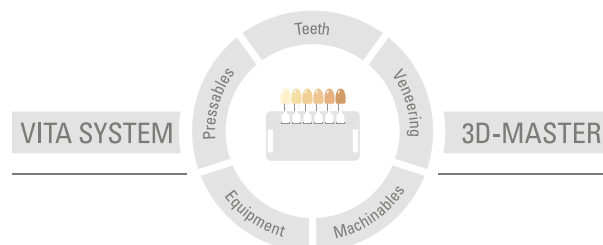
Roszczenia z tytułu pierwszego nabywcy spektrofotometru VITA Easyshade® V, wynikają z ogólnych reguł handlowych i warunków prawnych reprezentowanych przez firmę VITA.

Z ogólnymi regułami handlowymi i warunkami prawnymi firmy VITA można zapoznać się na stronie internetowej www.vita-zahnfabrik.com lub DVD dołączonym do wyposażenia urządzenia.

Informacje techniczne oraz serwis związany z użytkowaniem urządzenia VITA Easyshade® V uzyskają Państwo pod numerem telefonicznym firmy VITA + 49/77 61 - 5620.

W razie korzystania z usług serwisowych otrzymają Państwo numer przesyłki zwrotnej towaru z dalszymi instrukcjami. Zalecamy przechowanie oryginalnego opakowania dla serwisu oraz roszczeń związanych z gwarancją i w razie potrzeby zwrotu włącznie z osprzętem.

Za pomocą jedynego w swoim rodzaju kolornika VITA SYSTEM 3D-MASTER można odpowiednio i systematycznie dobrać i reprodukowac wszystkie naturalne kolory zębów.



Uwaga: nasze produkty zostały opracowane i przeznaczone do ściśle określonego zastosowania. Producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności za szkody wynikłe na skutek nieprawidłowego przygotowania i użytkowania. Przed użyciem produktu, użytkownik zobowiązany jest sprawdzić czy dany produkt nadaje się do przewidzianego zastosowania. Odpowiedzialność z naszej strony jest wykluczona, gdy produkt przetwarzany jest w połączeniu z niekompatybilnymi lub niedopuszczonymi materiałami i urządzeniami innych producentów. Poza tym nasza odpowiedzialność dotycząca danych, niezależnie od podstawy prawnej i przepisów prawnych, ogranicza się w każdym przypadku do wartości dostawy według rachunku bez VAT-u. W szczególności w żadnym wypadku nie odpowiadamy, o ile jest to prawnie dopuszczalne za stracony zysk, za szkody pośrednie, za szkody następcze ani za roszczenia osób trzecich wobec kupującego. Zależności zadłużeniowe roszczeń z tytułu odszkodowania (zadłużenia w przypadku zawartego kontraktu, z pozycji prawnej naruszenia kontraktu, niedozwolonego działania itp.) są możliwe tylko w przypadku rozmyślnego działania lub poważnego zaniedbania. Skrzynka modułowa VITA nie musi koniecznie wchodzić w skład ww zestawu.

Wydanie broszury informacyjnej: 07.15

Powyższe wydanie instrukcji obróbki materiału dezaktualizuje dotychczasowe wydania. Aktualną wersję znajdą Państwo na stronie internetowej www.vita-zahnfabrik.com

Firma VITA Zahnfabrik posiada certyfikat wg wytycznych dotyczących produktów medycznych. Następujące produkty posiadają oznaczenia: CE_{0124} VITABLOCS®

VITA Easyshade® V jest oznaczony zgodnie z Dyrektywą Europejską 2006/95/WE, 2004/108/WP i 2011/65/WP.

VITA Easyshade® V VITA classical A1-D4® VITA SYSTEM 3D-MASTER® VITABLOCS®

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