



BLEACHING BEHANDLUNGEN  
Motivieren, quantifizieren, verifizieren



FESTSITZENDE PROTHETIK  
Kronen, Brücken, Veneers



CHAIRSIDE TREATMENTS  
CAD/CAM, Verbundwerkstoffe



HERAUSNEHMbare PROTHESEN  
Zahnersatz, vorgefertigte Zähne



**COBRA**  
SHADE SCAN

Der vielseitige  
Farbscanner !



**mb**  
MASCHINEN



# COBRA

SHADE SCAN

|                         |    |
|-------------------------|----|
| Das Konzept             | 4  |
| Messtechnik             | 5  |
| Cobra-Gerät             | 6  |
| Vision-Software         | 8  |
| Borea Connect Plattform | 10 |
| Technische Daten        | 11 |



MADE IN FRANCE



**BOREA**  
THE SHADE COMPANY

**DIE WAHL DER COBRA SHADE  
SCANNER LÖSUNG BEDEUTET:**

**WERDEN SIE MITGLIED DER COBRA  
SHADE SCAN GEMEINSCHAFT**

Eine bewährte und anerkannte Lösung, die von der Erfahrung des früheren Handys und den neuen Funktionen des Cobra profitiert.

**STREBEN NACH QUALITÄT OHNE  
ZUSÄTZLICHE KOSTEN**

Unsere Produkte haben eine 2-Jahres-Garantie.

Unsere Lösung umfasst das Handstück, die Vision-Software und die Borea Connect-Plattform.

Keine versteckten Kosten, keine jährlichen Gebühren.

**DIE MEDIZINISCHE FERTIGUNG UND  
KNOW-HOW**

Unsere Produkte sind Medizinprodukte, die hergestellt in Frankreich hergestellt werden. Wir bevorzugen lokale und nationale Lieferanten. Unsere Aufgabe: Entwicklung, Innovation und Design unter Einhaltung der Qualitätsstandards. BOREA ist nach ISO 13485 zertifiziert.

**DIE TECHNOLOGIE ZU BEHERRSCHEN**

BOREA besteht aus einem Team von Experten, die an möglichen Entwicklungen arbeiten, um Ihnen das Beste der Technologie zu bieten. BOREA hat außerdem alle Innovationen patentieren lassen.

## Das Konzept



Für die Herstellung eines Zahnersatzes sind zwei Informationen unerlässlich, die an das Labor übermittelt werden müssen, um eine perfekte Integration im Mund zu gewährleisten.

Die dimensionalen Informationen werden digitalisiert dank eines Intraoralscanners mit hoher Präzision.

Die aufgezeichneten farbmetrischen Informationen werden dann dank des Spektralphotometers und der Borea Vision Software übertragen.

So profitieren Sie erstmals von einem volldigitalen Workflow und dessen vielen Vorteilen.



**VISION**  
SHADE SCAN



**BOREA**  
CONNECT

Die sofortige Übertragung der Farbe in die Patientenakte der Vision-Software, ihre Zuverlässigkeit und Reproduzierbarkeit machen sie zum unverzichtbaren Werkzeug für jedermann.

Um die Kommunikation mit Ihrem Dentallabor zu erleichtern und eine einfache und schnelle Überwachung Ihrer Zahnersatzbestellungen, zu gewährleisten, profitieren Sie vom kostenlosen Zugang zu unserer Community-Plattform Borea Connect.

[1] „Eine vergleichende In-vivo-Studie zu neuen Verfahren zur Farbanpassung“  
Hampé-Kautz, Salehi, Senger, Etienne 2020;23(4):317-323  
The International Journal of Computerized Dentistry

# Das Spektralphotometer,

## eine validierte und zuverlässige Technologie

Ein Spektralphotometer ermöglicht die Erfassung von Spektraldaten an jeder beliebigen Stelle des Zahns. Die Wellenlängen werden analysiert und dann algorithmisch ermittelt, um die Farbe eines Zahns zu bestimmen. Cobra führt eine Analyse im sichtbaren Spektrum von 380 nm und 780 nm durch.



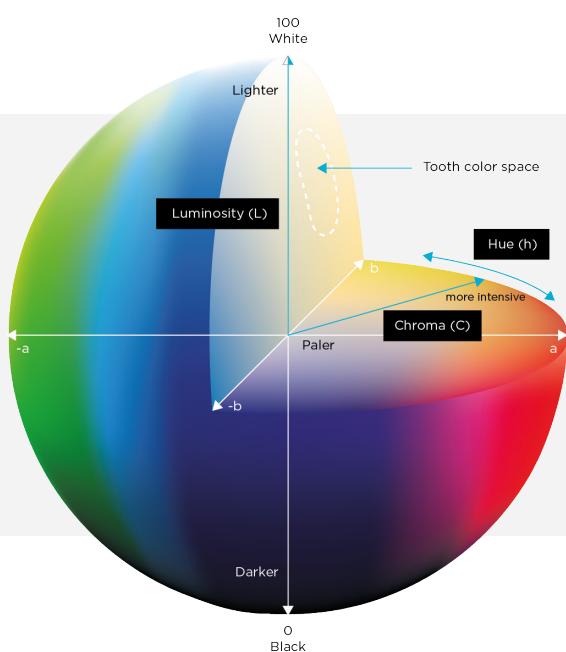
## Die Farbkoordinaten

### CIE L\*a\*b\* und L\*C\*h

Die CIE L\*a\*b\*-Koordinaten sind ein farbmetrischer Standard, der 1976 von der Commission Internationale de l'Éclairage (CIE) definiert wurde. Er ermöglicht eine Vielzahl von Funktionalitäten und eine standardisierte Kommunikation mit Ihrem Labor.

- Berechnung der kolorimetrischen Unterschiede ( $\Delta E$ ).
- Bewertung von Bleaching-Behandlungen.
- Hilfe beim Editieren
- Vergleich von natürlichem Zahn und Prothese im Mund.
- Kompatibilität mit Anwendungen zur Herstellung von Rezepturen.

**“**  
Spektralphotometer sind die am besten geeigneten Instrumente für die Farbabstimmung, da sie die L\*-, a\*- und b\*-Werte einer Farbe aufzeichnen.”<sup>[1]</sup>



### Was ist CIE L\*a\*b\* ?

Dieser Raum drückt die Farbe aus in drei Werten:  
 • L\* für die angegebene Helligkeit zwischen Schwarz (0) und Weiß (100)  
 • a\* von grün (-) nach rot (+)  
 • b\* von blau (-) nach gelb (+)

Das auf einer dreidimensionalen Darstellung basierende CIE-Lab-System ermöglicht eine genauere Beschreibung von Farben und kommt den Eigenschaften des menschlichen Auges näher. So ist es einfach, Farbabweichungen zu quantifizieren oder die Leuchtkraft (L) einer Farbe aufzuschlüsseln und zu untersuchen.

# Objektiv beurteilen und an Komfort gewinnen

mit einer genauen und reproduzierbaren Lösung



“

Cobra bietet optimale und objektive Farbdefinition”

Von der einfachsten einfarbigen Prothese bis hin zum großartigen mehrschichtigen Set potenziert Cobra jedes von Ihnen gewählte Material und optimiert Ihr ästhetisches Erlebnis, um **echte Informationen** Ihrem Dentallabor einfach zu übermitteln.

Ein Mehrpunkt-Spektralphotometer sorgt für Arbeitskomfort und Gelassenheit. Tatsächlich haben manuelle Farbskalen, obwohl sie am häufigsten verwendet werden, viele einschränkende Faktoren. Eine mit einer Farbskala durchgeführte Analyse wird von **menschlichen Eigenschaften** und **externen Faktoren** beeinflusst. Dieser Vorgang ist subjektiv, da er von der Augenphysiologie, der Erfahrung und der Interpretation jedes Einzelnen abhängt. Hinzu kommt der Einfluss des Umgebungslichts, der Farbe der Wände und sogar der Kleidung Ihrer Patienten.



Realisieren Sie einen kompletten Farbscan in wenigen Sekunden!



Löschen von Resten an Farbfehlern



Optimieren Sie Ihre Zeit und Ihre Investitionsrendite

## Die Vorteile von Cobra:

- Ergonomisch: Leichtes und kompaktes, autokalibriertes Gerät. Ferngesteuerter Video-Stream.
- Genauigkeit: Multispektrale Analyse. Cmos-Sensor 648 x 648 px.
- Digital: 100% integriert, Objektivität und Rückverfolgbarkeit.
- Hygienisch: Sterilisierbare Spitzen.
- Pädagogisch: Einfache Kommunikation mit Ihren Patienten.

## Sorgenfrei arbeiten

dank der automatischen Kalibrierung

Eine Kalibrierspitze kombiniert mit einem patentierten Messkopf:

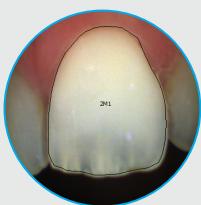
- Genauigkeit: Es ermöglicht die automatische Kontrolle aller Ihrer Erfassungen.
- Zielsetzung: Es befreit von allen äußeren Lichtstörungen.
- Assistiert: Es gewährleistet eine präzise Positionierung des Geräts auf dem Zahn und die Kontrolle des Arbeitsabstands für eine perfekte Erfassung.
- Hygienisch: Es schließt jegliche Kreuzkontamination aus und ist ausgelegt für 100 Sterilisationszyklen!



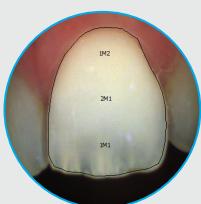
# Eine vollständige Kartierung des Zahns in einer Akquisition



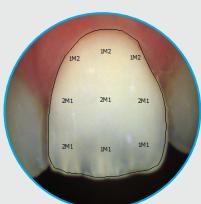
Polarisiertes Bild



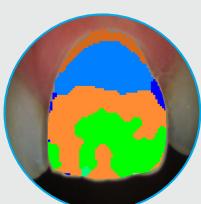
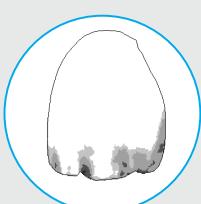
Gesamtfarnton



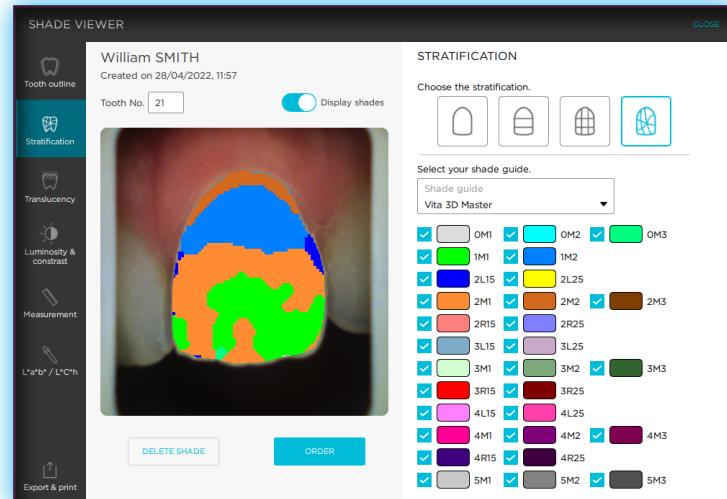
3 Teile Mapping



9 Teile Mapping

Detailliertes Mapping  
Kartierung

Transluzenz

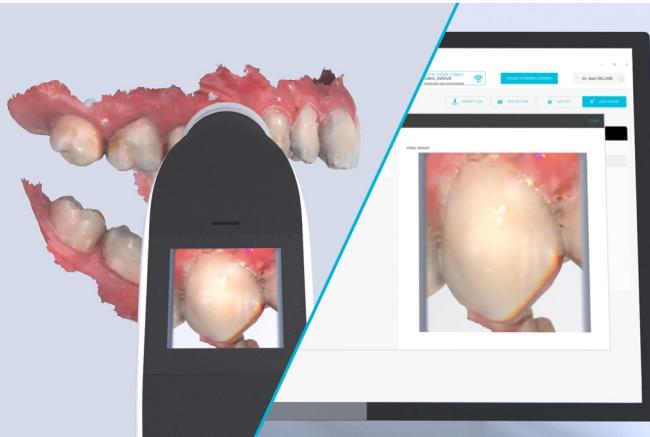


## Sofortige Konvertierung in verschiedene Shade Guides:

- VITA classical A1-D4®
  - VITA Toothguide 3D-MASTER®
  - VITA Bleachedguide 3D-MASTER®
  - IVOCLAR Chromascop
  - IVOCLAR A-D Farbskala
  - SHOFU Vintage
  - KURARAY Noritake
  - Aidite 3D Pro Zir
  - Prettau 2 & 3 Dispersive-Zirkonzahn
- ...

“

Der Farbscanner ist die einzigartige Ergänzung zu Ihrem Intraoralscanner für einen 100% digitalen Workflow! ”



## PRODUKT-HIGHLIGHT:

- Positionierungshilfe mit einem Live-Video auf dem Bildschirm des Geräts und auf Ihrem Computerbildschirm.
- Eine echte didaktische und motivierende Erfahrung mit Ihren Patienten.
- Verbessern Sie das Image Ihrer Praxis.

# Vision-Software

## Analyse, Verwaltung, Rückverfolgbarkeit



**Führen Sie kolorimetrische Analysen durch und optimieren Sie Ihr Patientendatenmanagement.**

Die Vision-Software ermöglicht die Wiederherstellung, Analyse und Archivierung der mit der Cobra gewonnenen Farbscans.

Dieses ergänzende Instrument zum Spektralphotometer ermöglicht die Zentralisierung der ästhetischen Patientendaten (Farbanalyse, Fotos, Vergleichs- und Bleachingberichte usw.).

Diese Software wird in der Zahnarztpraxis und/oder im Labor installiert, um die Untersuchung und Analyse der wichtigsten Daten für die Herstellung von Zahnersatz (Helligkeit, Chromatizität, Farbton, Transluzenz) zu vertiefen.



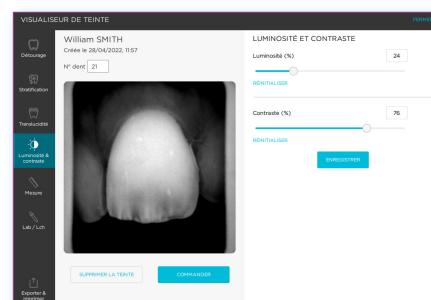
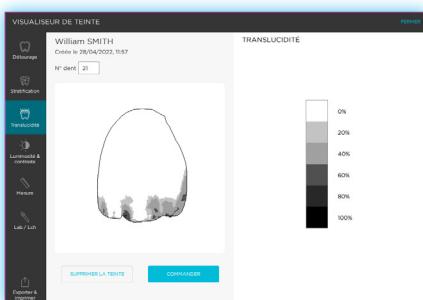
Free downloads and updates



### Die Vorteile der Vision:

- Freie und offene Software, die verfügbar ist für alle (Zahnarztpraxis und Labor).
- Keine zusätzlichen Kosten für Betrieb oder Aktualisierung.
- Die Möglichkeit des Zugriffs auf mehrere Stationen (Server für eine Netzwerkinstallation).
- Klassifizierung pro Patient für eine vereinfachte Datenverwaltung.
- Einfache Bearbeitung vollständiger Farb-, Vergleichs- oder Bleichberichte im PDF-Format.

## Einfacher Zugang zu vielen Tools für eine eingehende Analyse

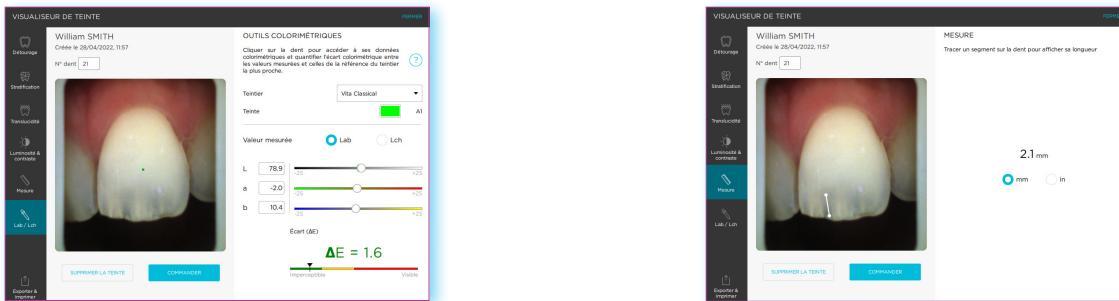


### Analyse der Transluzenz

- Einfaches Anzeigen einer Zahntransluzenzkarte.
- Eine Grauskala zeigt die Realität von Transluzenz auf einer Skala von 0% bis 100% an.

### Schwarz-Weiß-Analyse

- Konvertierung eines polarisierten Farbfotos in Graustufen.
- Ändern Sie die Einstellungen für Helligkeit und Kontrast.
- Erkennen Sie die Verteilung von Dentin und Zahnschmelz, charakterisieren Sie die Oberflächenbeschaffenheit und heben Sie die besonderen Merkmale des untersuchten Zahns hervor.



### CIE-Analyse L\*a\*b\*/L\*C\*h

- Bestimmen Sie Pixel-für-Pixel-Farbkoordinaten gemäß den CIE-Normen L\*a\*b\* oder L\*C\*h.
- Berechnen Sie einfach und pixelgenau die farbmetrische Differenz «Delta E oder  $\Delta E$ » zwischen der tatsächlichen Zahnfarbe und der nächstliegenden Farbe gemäß dem Referenzfarbschlüssel.

### Messgerät

- Lokalisieren und messen Sie bemerkenswerte Merkmale eines Zahns.

### PRODUKT-HIGHLIGHT:

Beschreiben Sie den ästhetischen Gesamtzusammenhang ebenso einfach dank der Fotoanwendung «Vision Pics App Solution»

Kostenlose Downloads aus dem  
Apple Store & Play Store



## Bleaching-Behandlungen

Motivieren Sie Ihre Patienten und erstellen Sie Berichte in wenigen Sekunden

**“**  
Einfaches Erstellen von  
Bleaching-Berichten  
und Verbesserung der  
Kommunikation mit Ihren  
Patienten! ”

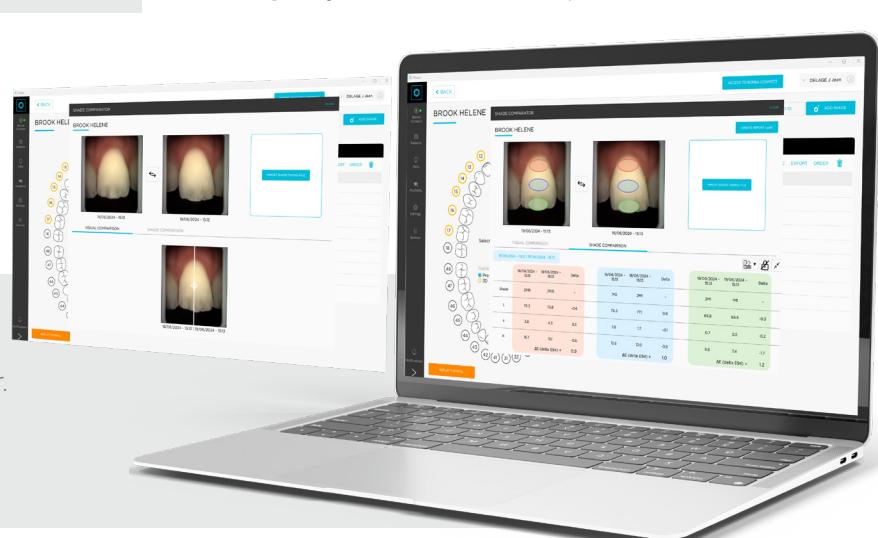


### Berichte über das Bleaching:

- Visueller Vergleich der polarisierten Bilder.
- Vergleich pro Sitzung.
- Vergleich anhand der L\*a\*b\*-Werte.

Die Vision-Software ermöglicht den Vergleich zwischen mehreren Aufnahmen. Dieser Farbkomparator ermöglicht einen visuellen und farbmetrischen Vergleich (L\*a\*b\*) mit den referenzierten Farbschlüsseln.

Es ist das ideale Werkzeug, um Bleaching-Behandlungen zu bewerten und zu quantifizieren, aber auch, um bei der Korrektur zu helfen, indem es Ihnen ermöglicht, Ihre Ergebnisse auf der Grundlage objektiver Kriterien anzupassen.



# Werden Sie Mitglied der Gemeinschaft

vereinfachte Kommunikation zwischen Praxis und Dentallabor



“

Vereinfachter Zugriff auf Farbinformationen bei gleichzeitiger Optimierung der Verwaltung Ihrer Aufträge.”

- Eine kostenlose Plattform zur Erstellung und Verwaltung von Aufträgen (Zugang für Zahnarztpraxen und Dentallabore).
- Einfaches Versenden Ihrer ästhetischen Datenbeschreibung mit Farben, Patientenfotos und digitalem Abdruck.
- Vollständige Zugänglichkeit über einen Internetbrowser auf Computer, Smartphone und Tablet.

## Integration der Borea Connect Gemeinschaft:

- Verfolgen Sie den Fortschritt Ihrer Zahnersatzbestellungen Live.
- Empfangen Sie native Dateien und erstellen Sie vollständige PDF-Bestellformulare.
- Profitieren Sie von einer kostenlosen und regelmäßig aktualisierten Plattform.
- Machen Sie Ihre Aktivitäten auf einer Gemeinschaftsplattform sichtbar, auf der jeder nach Belieben sichtbar sein kann.



**Cobra:**

Spektralphotometer: Messbereich: 400-700 nm  
 Bildschirm: OLED touch screen 1,5"  
 Auflösung: 128 x 128 RGB  
 CMOS-Sensor: 648 x 648 px  
 Batterie: Lithium-Ion  
 Abmessungen des Handstücks: L. 200 x L. 42 x H. 35 mm  
 Abmessungen der Spitze: L. 76 mm  
 Durchmesser der Spitze: Ø 25 mm  
 Gewicht des Handstücks: 169 g  
 Processor: IMX8 Quad cores 1,8 Ghz  
 Kommunikation: Wifi 802.11 b/g/n/ac

Abmessung der Dock: L. 80 x l. 75 x. H. 55 mm  
 Gewicht der Docks: 124 g  
 Versorgung: 5V 2.1Ah / USB A to Type C

Empfohlene Computerkonfiguration:

Betriebssystem: Windows 10 64 bits  
 Prozessor: Intel Core i7  
 RAM: 8 Go  
 Festplatte: SSD 500 Go  
 Bildschirmauflösung: 1080 p  
 Internet: High speed connection

Kompatibilität:  Vision Pics App Lösung:   



MADE IN FRANCE

**Cobra chair unit:**

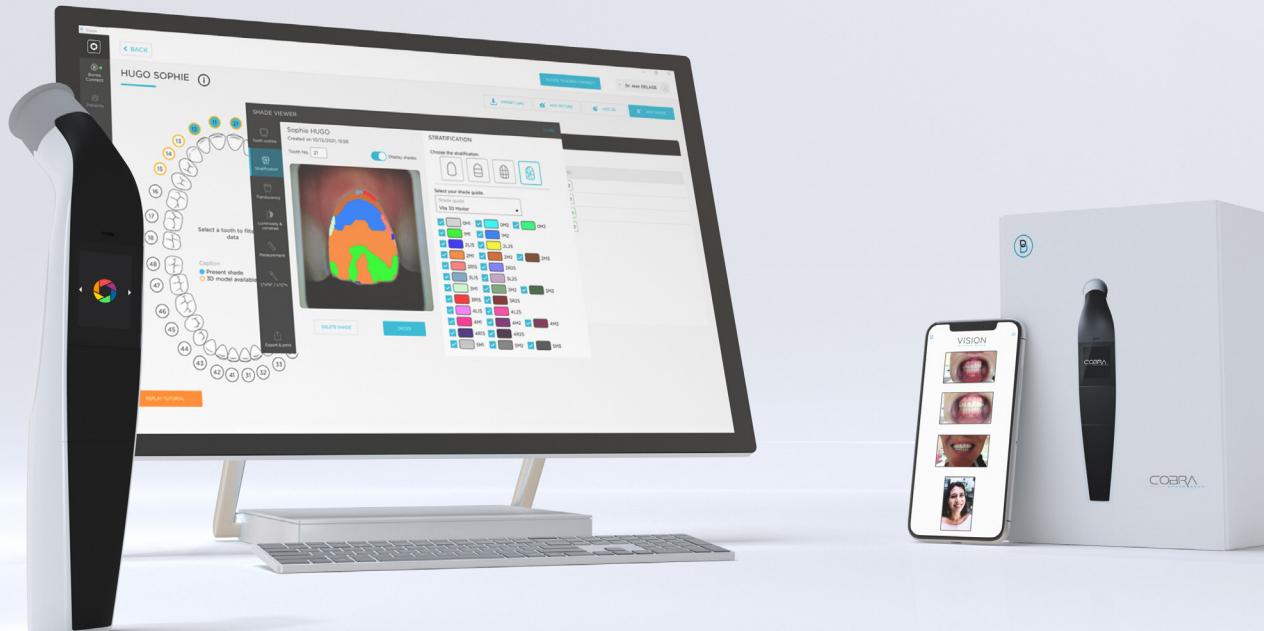
Spektralphotometer: Messbereich 400-700 nm  
 Bildschirm: OLED-Touchscreen 1,5"  
 Auflösung: 128 x 128 RGB  
 CMOS-Sensor: 648 x 648 px  
 Versorgung: Kabelgebunden 5V 2A  
 Abmessungen des Handstücks: L. 200 x L. 42 x H. 35 mm  
 Abmessungen des Messkopfes: L. 76 mm  
 Durchmesser des Messkopfes: Ø 25 mm  
 Gewicht des Handstücks: 169 g

Prozessor: IMX8 Quad cores 1,8 Ghz  
 Kommunikation: Wifi 802.11 b/g/n/ac

**Packungsinhalt:**

Cobra-Spektralphotometer  
 Docking-Station  
 Dongle  
 Netzadapter & USB-C-Kabel

Kalibrierspitzen x6 (sterilisierbar) Desinfektions- und Sterilisationsverfahren Schnellstartanleitung  
 Mikrofasertuch



# Irgendwelche Ratschläge, irgendwelche Fragen ?

 +49 6050 / 8702

 [info@mbmaschinen.de](mailto:info@mbmaschinen.de)

Cobra ist ein Medizinprodukt der Klasse I.

Es trägt die CE-Kennzeichnung gemäß der europäischen Medizinprodukteverordnung (EU) 2017/745  
CE-Kennzeichnung: 2022. Nur zur professionellen Anwendung. Wird nicht von den Krankenkassen erstattet.  
Lesen Sie die Gebrauchsanweisung vor der Anwendung sorgfältig

Copyright© 2024 BOREA. Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil dieses Dokuments darf ohne  
vorherige Genehmigung der in irgendeiner Form vervielfältigt oder übertragen werden. Alle  
anderen hierin enthaltenen Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

10/2024. Nicht vertragliches Dokument  
Ref. COBRA\_BL\_DE\_V008.