



# **Table of contents**

Qué es OPTISHADE STYLEITALIANO	2
Contenidos del paquete	
Antes de comenzar	4
Descarga de la aplicación	4
Los 3 componentes principales de <b>OPTISHADE</b> STYLEITALIANO	5
Montaje	6
Conexión del cable	6
Conectar <b>OPTISHADE</b> <i>STYLEITALIANO</i>	7
Calibración	7
Antes de medir	
Durante la medición	
Medidas correctas y encuadre ideal	11
Posicionamiento óptimo	12
Orientación	13
Interpretando medidas de <b>OPTISHADE</b> <i>STYLEITALIANO</i>	
Funciones en la pantalla de medición	
Después de medir	
Qué pasa si?	
Contaminación lumínica	
Cuando <b>OPTISHADE</b> STYLEITALIANO no se usa	
Limpieza y desinfección	
Cómo saber si una medida es correcta	
Cosas que se pueden hacer	
Cosas que NO se deben hacer	
La función "compare"	
Controles en pantalla	
Errores acumulativos	
Tarjeta de calibración	
Interpretando coordenadas de color	
Simulación digital para comparar colores	
Percepción en el mundo dental	
Interpretando diferencias de color	
Problemas y soluciones	
Consejos útiles	40
Matisse	41



# Qué es OPTISHADE STYLEITALIANO

**OPTISHADE** *STYLEITALIANO* es un colorímetro dental, único e innovador. Está diseñado especialmente para medir el color de los dientes, restauraciones, materiales y su apariencia en boca.

Lapunta anatómica del cono permite obtener un posicionamiento repetible y evitar en gran medida la contaminación por luz externa y así medir con gran precisión y repitibilidad el color de los dientes.

**OPTISHADE** *STYLEITALIANO*, además de brindar coordenadas numéricas de color, puede comparar estas medidas con una extensa base de datos de guías comerciales de color dental. **OPTISHADE** *STYLEITALIANO* funciona exclusivamente con un iPhone, iPad o iPod (no suministrado) a través de una aplicación disponible gratuitamente en la AppStore.

#### Precaucion

Es muy importante leer con mucha atención este instructivo y asegurarse de haber entendido cada punto del contenido.

OPTISHADE STYLEITALIANO es un aparato de alta tecnología y requiere de una manipulación delicada. Cualquier problema que resulte de una incorrecta manipulación no estará cubierto por la garantía (garantía de 1 año).

# **Contenidos del paquete**

- 1 **OPTISHADE** *STYLEITALIANO* completo con el Cono de Captura y Tapa de Calibración
- 1 cable lightning para conectar **OPTISHADE** *STYLEITALIANO/* iPhone-iPad
- 1 cable USB para cargar el dispositivo
- 4 Conos Guía
- 4 Tapones de Calibración
- 1 manual del usuario y 1 guía de inicio rápido
- Descarga de la aplicación **OPTISHADE** *STYLEITALIANO* del Apple AppStore
- 30 dias de prueba gratuita del Software Matisse



Nota: Si desea conectar un iPad Pro, es necesario comprar un cable OPTISHADE STYLEITALIANO USB-C. Se vende por separado.

- Cable OPTISHADE STYLEITALIANO / USB-C Art.no 70140-OS

# Antes de comenzar

1. Cargar completamente **OPTISHADE** *STYLEITALIANO* con el cable USB incluido en el paquete.

Una carga completa puede tomar hasta 5 horas cuando la batería está completamente descargada. La batería estará completamente cargada cuando el indicador LED se ilumine de color verde.

**Importante: OPTISHADE** *STYLEITALIANO* no recibe corriente del iPhone o iPad. Asegurarse que el aparato esté cargado antes de cada uso.

Al conectar o desconectar el cable de OPTISHADE STYLEITALIANO, se debe sujetar el conector y NO el cable. Atención, al conectar o desconectar el cable, se debe predisponer ya en la dirección correcta evitando girar el cable o crear movimientos de torsión.



2. Descargar gratuitamente en su iPhone o iPad la aplicación **OPTISHADE** *by STYLEITALIANO* del Apple App Store.





### Los 3 componentes principales de OPTISHADE STYLEITALIANO

El Tapón de calibración **1** se inserta con una ligera presión en el Cono Guía. Se retira delicadamente en la dirección contraria.

**ADVERTENCIA!** La tarjeta de calibración se encuentra dentro del Tapón de Calibración. Esta tarjeta es extremadamente sensible y frágil. De ninguna manera se debe tocar con los dedos o ensuciar. Si se toca accidentalmente con los dedos, se debe desechar y usar una nueva. El Tapón de Calibración no se puede desinfectar o esterilizar. Si no se puede garantizar que la tarjeta esté perfectamente limpia, integra y libre de cualquier tipo de contaminación cruzada, desecharla inmediatamente y reemplazarla con una nueva.

Cuando el Tapón de Calibración no esté siendo utilizado, se debe guardar en una bolsa sellada, protegida de la luz o montada en un Cono Guía.

El Cono Guía 2 se fija a la base de **OPTISHADE** *STYLEITALIANO* con un montaje tipo bayoneta. Para quitar el cono de 3 la base de **OPTISHADE** *STYLEITALIANO*, sujetar la base con una mano y con la otra, rotar el cono en sentido anti-horario. Ahora, la base y el cono se separan con facilidad. No tocar la superficie del vidrio con los dedos. Es necesario que el vidrio esté perfectamente libre de contaminantes, limpiar con un paño de micro-fibra.

**ADVERTENCIA!** Los componentes de la base de **OPTISHADE** *STYLEITALIANO* no se pueden desmontar. La ruptura de los sellos anula la garantía del fabricante.



# Montaje

Ensamblar el cono de captura a la base de Optishade Styleitaliano. Ver el esquema en la página 5.

1° Alinear la linea longitudinal del cono a la de la flecha de la base y fijarlo con un movimiento de rotación en sentido horario.

2° En el Cono Guía se aprecia una flecha longitudinal. Esta flecha tiene que estar alineada con la flecha de el Tapón de Calibración. Una vez alineados, presionar hasta sentir un ligero click.

**ATENCIÓN!** Cada componente tiene una única posición de montaje. Es recomendable entrenar un poco para familiarizarse con estos movimientos.



### Cable de conexión

Con **OPTISHADE** *STYLEITALIANO* correctamente montado, conectar el iPhone-iPad con el cable suministrado. Es muy **importante** insertar el cable sin crear movimientos de torsión.



### **Conectar OPTISHADE** *STYLEITALIANO* (encendido del aparato)

Abrir la aplicación de **OPTISHADE** *STYLEITALIANO* (esta se visualiza siempre en modo horizontal). En la parte superior de la pantalla hay un aviso de color rojo que indica al usuario de presionar durante 3 segundos el botón de **OPTISHADE** *STYLEITALIANO*.



# Calibración

Aparecerá un aviso en pantalla que obliga a calibrar **OPTISHADE** *STYLEITALIANO*. Llegados a este paso, asegurarse que el Tapón de Calibración está correctamente montado, hacer click en "Calibrate".



Si aparece el aviso "Calibration Failed" verificar que el Tapón de Calibración esté en la posición correcta y limpio. Si esto sucede, será necesario reiniciar la App, en ocasiones incluso cargar optishade durante unos segundos.



Cuando la calibración sea exitosa, aparecrá un aviso de color verde, **OPTISHADE** *STYLEITALIANO* estará conectado y se mostrará su nivel de batería.



### Midiendo un color dental con OPTISHADE STYLEITALIANO

#### ANTES de medir:

- 1. Asegurarse que **OPTISHADE** *STYLEITALIANO* está cargado.
- 2. Conectar y calibrar **OPTISHADE** *STYLEITALIANO* (paginas 6, 7 y 8).
- 3. Permanecer en la pantalla principal de la app, no salir de la aplicación o bloquear la pantalla del dispositivo.
- 4. Colocar **OPTISHADE** *STYLEITALIANO* conectado al dispositivo en un lugar seguro y colocar el Tapón de Calibración siempre boca abajo.
- 5. Limpiar los dientes que se van a medir (es indispensable hacer una delicada remoción de placa y manchas, aqunque el diente tenga un aspecto limpio)
- 6. El paciente debe de abrir la boca SOLO cuando se le pide, para evitar la deshidratación de los dientes.
- 7. Reducir al máximo la luz ambiental (cerrar persianas/cortinas, apagar luces intensas) o eliminarla del todo si es posible.
- 8. Apoyar el dispositivo (iPhone-iPad) cerca de la cara del paciente. Si esto no es posible, pedir al paciente que lo sujete cerca de su boca y dirigiendo la pantalla hacia el operador.
- 9. Con una mano se debe sujetar OPTISHADE STYLEITALIANO, con la otra se debe retraer delicadamente el labio superior del paciente.

ADVERTENCIA: Consideraremos Otishade Styleitaliano contaminado desde el momento en el que se quite el Tapón de Calibración.

#### 10

#### Capturing a tooth color with OPTISHADE STYLEITALIANO

#### DURANTE la medición:

- 1. Desde la pantalla principal hacer click en el icono "Measure". En ese momento las luces internas de **OPTISHADE** *STYLEITALIANO* se encenderán y comenzará el video en la pantalla.
- 2. Pedir al paciente de abrir la boca a la mitad. Abrir demasiado dificultará el posicionamiento de **OPTISHADE** *STYLEITALIANO*, abrir demasiado poco hará que aparezcan en la escena elementos no deseados (como la lengua o los dientes inferiores).
- 3. Pedir al paciente que aguante la respiración durante la medición: OPTISHADE STYLEITALIANO es susceptible al empañamiento, aún si fuese muy poco, puede arruinar la medición. Si se sospecha de haber tenido empañamiento, hay que parar y despañar el vidrio soplando aire dentro del cono y comenzar de nuevo.
- 4. El posicionamiento perfecto comienza orientando la linea de OPTISHADE STYLEITALIANO perpendicularmente con el eje del diente. Mover hacia arriba-abajo o rotar hacia la izquierda-derecha (pagina 12).
- 5. Medir un diente a la vez: localizar el diente deseado y posicionarlo en el centro de la imagen (pagina 11) y capturar la imagen.
- 6. Después de apretar el botón aparecerá un aviso "Calibrating Image" es necesario quedarse en la misma posición hasta éste desaparezca. El cuadro gris aparecerá en el centro de la pantalla, esto indica que la medida ha sido completada.
- 7. Las luces internas de **OPTISHADE** *STYLEITALIANO* se apagarán automáticamente después de la medida, esto evitará que la batería de **OPTISHADE** *STYLEITALIANO* se descargue innecesariamente.

### Medidas correctas y encuadre ideal (Sweet Spot)

La mejor zona para medir los colores es el centro de la imagen. En esta región, los colores son más estables y más fáciles de comparar.



**Encuadre perfecto:** Las zonas alejadas del centro son menos precisas y no se recomiendan para medir el color. El diente debe estar perfectamente centrado en la imagen.

La función Sweet Spot es visible ya sea durante la medición que durante la lectura de una imagen. En ambas situaciones, es muy útil. Esta simulación digital no interfiere con las coordenadas de color, simplemente indica el sitio dónde las mediciones son óptimas. Esta platilla digital puede activarse o desactivarse, y su intensidad se puede ajustar (véase la página 29).

# Posicionamiento óptimo

El posicionamiento correcto de **OPTISHADE** *STYLEITALIANO* es una de las cosas más importantes del sistema. Se aconseja practicar en un modelo y en la propia boca para adquirir experiencia de forma rápida



**Correctamente centrado** 



Demasiado mesial



Muy inclinado en sentido horario



Muy inclinado en sentido antihorario



Demasiado alto



Demasiado bajo



Demasiado distal

# Medidas: orientación correcta





Paralelo al eje

Demasiado lejos



Demasiado inclinado hacia al frente



Demasiado inclinado atrás

# Medidas: orientación correcta





Alineado a la superficie de los dientes apoyándose en los contiguos

Demasiado separado





Alineado incluso con una zona edéntula Demasiado cerca





### Interpretando medidas de OPTISHADE STYLEITALIANO

Inmediatamente después de la medida, el cuadrado gris (Target Square) aparecerá en el centro de la imagen. Al mismo tiempo, en la casilla "Closest Match" aparecerá una correspondencia de color. Si la correspondencia encontrada en la base de datos es verde (menor a DE94 1.0) cerca aparecerán cuadrados de un gris menos intenso, estos cuadrados se encuentran máximo a 1.0 DE94 de diferencia de la medida principal.

#### Explorando una imagen:

- El color medido con el cuadrado gris (Target Square) será mostrado gráficamente en "SPOT" y numéricamente mostrado en "Lab". La casilla "Data Base" mostrará la correspondencia más cercana (ej. A2).
- Esta selección se puede mover con la punta del dedo. No es obligatorio colocar el dedo sobre el cuadrado gris. Cuando se necesita visibilidad y precisión para posicionar cuadrado gris, éste se puede mover con el dedo ubicado en cualquier otra parte de la pantalla.
- Botón Previous-Next: Previous mostrará la imagen previa y Next la siguiente. Si no hay imagen previa o siguiente la casilla será de color gris claro.
- Lab @D65 sce: significa que las coordenadas Lab generadas con OPTISHADE STYLEITALIANO están alineadas con un espectrofotómetro dentro del espacio de color dental, con un iluminante específico y con el componente especular excluido.
- 5 Si los números de la casilla Lab @D65 sce no son de color verde, quiere decir que no pertenecen al espacio de color dental.



< Jon Doe	Jon Doe - 22/01/2021 15:00	Û Ŵ
Jon Doe	COST AND A	OPTISHADE
#     Notes       Lab @D65 sce     73.2, 2.7, 16.5	Choose db	SN-52000002
Vita Classical V1 >	Biodent Ceramic V1	100%
Closest match B2	Chromascop V1 Vita 3D-Master V1	00
DB	Cancel Done	Compare
SPOT		
0.28 DE94		



# Cómo añadir más guías de color a su OPTISHADE STYLEITALIANO

¡ESCANÉAME para añadir más guías de color y sus actualizaciones en su APP!

### Interpretando medidas de OPTISHADE STYLEITALIANO



Lab @D65 sce: coordenadas donde L\* es luminosidad, a\* es Rojo-Verde y b\* es Amarillo-Azul.



LCH @D65 sce: un click en la casilla "lab" transforma las coordenadas en LCH donde L\* es Luminosidad, C\* es Croma y H\* es tinta (hue).



Selección de base de datos: Menu desplegable en donde se muestran las diferentes guías de color con las cuales OPTISHADE STYLEITALIANO puede comparar, por ejemplo, Vita Classical, Vita 3D, Chormascop, etc... OPTISHADE STYLEITALIANO dará la correspondencia más cercana. Hay bases de datos para medidas intra-orales y extra-orales.

Closest Match: Compara la base de datos con los valores de la medida y da la correspondencia mas cercana.

Second option: un click en la casilla "Closest match" muestra la segunda opción encontrada en la base de datos.



6

4

Simulación de color y comparación: se muestran dos rectángulos horizontales, arriba DB que muestra el color encontrado en la base de datos y el rectángulo de abajo "Spot" muestra el color detectado por el cuadrado (target square) que es la medida actual.



Diferencia de color: expresada en DE94 (la fórmula más adecuada para mostrar una diferencia de color en el espacio de color dental) muestra numéricamente cuánto son diferentes los colores comparados entre DB y SPOT.

Serial: Numero de serine del dispositivo **OPTISHADE** *STYLEITALIANO con el cual se obtuvo la imagen.* 



9

Sweet Spot: Al activarse, se muestra un círculo dentro de la pantalla de medición. Esta zona además de ayudar a centrar perfectamente el diente a la hora de medir, indica la zona en donde las mediciones son más precisas y exactas.

Batería: nivel de la batería del dispositivo al momento de esa medida



Color de la Batería:

- 1. verde: nivel óptimo. .
- 2. naranja: carga escasa, pero se pueden hacer mediciones.
- rojo: el nivel de la batería es insuficiente y OPTISHADE STYLEITALIANO se debe cargar.
- violeta: el nivel de la batería ha bajado significativamente y es necesario calibrar. Si aparece el color violeta a mitad del procedimiento, la medida se puede completar y calibrar inmediatamente después.

#### Optimización de las medidas de OPTISHADE STYLEITALIANO

#### Después de medir:

- 1. Desconectar **OPTISHADE** *STYLEITALIANO* y colocarlo en un lugar seguro.
- 2. Quitar el Cono Guia y desinfectarlo.
- Pasar un paño/toalla húmeda desinfectante en el vidrio y la parte trasera de OPTISHADE STYLEITALIANO \*ADVERTENCIA: Asegurarse que no se infiltre líquido en OPTISHADE STYLEITALIANO.
- 4. Verificar que el vidrio esté perfectamente libre de contaminantes (polvo, huellas, ralladuras).
- 5. Colocar un Cono Guía limpio y cerrarlo con un Tapón de Calibración.
- 6. Poner OPTISHADE STYLEITALIANO a cargar.
- 7. IMPORTANTE! Al cambiar el cono por uno limpio, es obligatorio calibrar de nuevo el aparato.

#### Qué pasa si?

- 1. Si **OPTISHADE** *STYLEITALIANO* pide calibrar después de que el Cono Guía ha sido contaminado, se debe cambiar el cono por uno limpio y calibrar de nuevo.
- 2. Si se decide poner el Tapón de Calibración sobre el cono contaminado, se debe desechar el tapón inmediatamente después del paciente.
- 3. Si hay alguna probabilidad de haber contaminado la tarjeta de calibración o de haber comprometido la superficie de la misma (accidentalmente tocada, rayada o con residuos) reemplazarla con una nueva y calibrar aún si el sistema no lo ha pedido.
- 4. Si la videocaptura **OPTISHADE** *STYLEITALIANO* no comienza, es posible que el aparato no esté adecuadamente conectado. Conectar de nuevo y seguir las instrucciones en pantalla.

### Optimización de las medidas de OPTISHADE STYLEITALIANO

Contaminación lumínica: La luz externa es el enemigo común de la mayoría de los sistemas de toma de color. A pesar que **OPTISHADE** *STYLEITALIANO* fue especialmente diseñado para evitar esto al máximo, la luz se puede filtrar por el entorno del cono.

**OPTISHADE** *STYLEITALIANO* mide el color contextual, lo que quiere decir que considera el reflejo de las estructuras vecinas, como la encía y los dientes contiguos.

- Evitar fuentes de luz intensas
- Evitar estar cerca de ventanas
- Evitar fuentes de luz artificial, especialmente la del sillón dental
- Cuando se mide el color en modelos extraorales, la contaminación lumínica es más intensa
- Apagar la luz de la unidad dental mientras se trabaja con OPTISHADE STYLEITALIANO, aún cuando ésta no apunte directamente al area de trabajo

### Quando non utilizzi OPTISHADE STYLEITALIANO

Después de seguir atentamente las instrucciones de desinfección:

- 1. Colocar un cono limpio
- 2. Colocar un Tapón de Calibración
- 3. Poner **OPTISHADE** *STYLEITALIANO* a cargar
- 4. Guardarlo en un lugar seguro



# Limpieza y desinfección

#### Tapón de Calibración:

No tocar la superficie de la tarjeta de calibración por ningún motivo. El Tapón de Calibración no se puede ni esterilizar ni desinfectar. Si no se está completamente seguro de que el tapón esté limpio, se debe descartar y reemplazar por uno nuevo. Cuando el Tapón de Calibración no se usa, es aconsejable guardarlo en una bolsa o una caja protegido de la luz y del polvo. Aún si no existen dudas del buen estado de la tarjeta de calibración, es aconsejable cambiarla una vez al mes.

#### Cono Guía:

Este componente no es esterilizable. El cono se debe desinfectar después de cada paciente con los métodos tradicionales. Debemos asegurarnos que el cono está perfectamente seco por dentro y por fuera antes de montarlo y usarlo.

#### Segunda calibración:

**ATENCIÓN MUY IMPORTANTE!** En caso que **OPTISHADE** *STYLEITALIANO* pida una calibración cuando el cono está ya contamindao, será necesario usar cono nuevo y calibrar. Si se opta por seguir usando el mismo Cono Guía para la segunda calibración, se tiene que desechar el Tapón de Calibración al final del uso para eliminar el riesgo de contaminación cruzada. Si el Tapón de Calibración. Incluso si el tapón de calibración está en perfectas condiciones, es aconsejable cambiarlo cada mes.

#### Base de OPTISHADE STYLEITALIANO:

La base del **OPTISHADE** *STYLEITALIANO* se debe limpiar con un paño de micro-fibra. Se pueden desinfectar las superficies con toallas desinfectantes. Es importantísimo que la superficie del vidrio esté limpia y seca, libre de polvo y manchas.

Advertencia, para evitar cualquier tipo de filtración de líquidos dentro de la base de **OPTISHADE** *STYLEITALIANO*. Usar siempre un paño/toalla húmeda y nunca mojada.

**MUY IMPORTANTE!** Cualquier daño causado por la filtración de líquidos en la base de **OPTISHADE** *STYLEITALIANO* no está cubierto por la garantía del fabricante.







#### Cómo saber si una medida es correcta

#### Hay varios indicadores para saber si su medida es correcta.



2

3

4

Estado de la batería: El indicador del porcentaje debe mostrarse de color verde, si es de otro color hay riesgo de error.

Polarización: Si se aprecian reflejos en la imagen del diente, asegurarse que éstas no vengan de fuentes luminosas externas.

Posición y encuadre: Los dientes que no estén perfectamente centrados en la imagen tienen pocas probabilidades de tener una medida correcta del color. Las zonas alejadas del centro son menos precisas.

Enfoque: Es prácticamente imposible que luna imágen desenfocada esté en la posición correcta para medir el color.



7

5

Imagen desaturada: El vidrio está empañado.

El fondo de la imagen no es oscuro: algún objeto externo a la escena, como la lengua, los dientes antagonistas o luz no deseada están contaminando la escena.

El nombre, fecha y hora de la medición son muy útiles para descifrar si hubo algún factor de riesgo, como la deshidratación de los dientes.

#### Cosas que se pueden hacer

Mantener **OPTISHADE** *STYLEITALIANO* seimpre con una carga de batería óptima y no dejar que se agote. Las medidas con la batería bien cargada son más confiables y precisas. De la misma manera, si la batería está bien cargada, el sistema pedirá calibrar con menos frecuencia.

Es necesario analizar visualmente la tarjeta de calibración, si tiene residuos, imperfecciones, rayaduras o fue tocada accidentalmente, se debe cambiar inmediatamente por una nueva. Una tarjeta contaminada compromete todo el sistema de toma de color.

Para medir guías de color, coronas, carillas y otras restauraciones estéticas fuera de la boca, es necesario hacerlo en modelos "realistas"que imiten los colores de la boca.

Medir las guías de color, coronas, carillas y otras restauraciones estéticas en modelos "realistas"que imiten el ambiente de la boca.

### Cosas que no se deben hacer

No medir guías de color separadamente, es muy difícil ubicarlas en una posición correcta y probablemente se obtendrán valores que no corresponderán con el código mostrado en la guía de color.

No medir tarjetas grises, color checkers u otras referencias de color. El cono de **OPTISHADE** *STYLEITALIANO* no está diseñado para medir muestras planas y los valores Lab serán distintos de los declarados por el fabricante. Si es necesario medir muestras planas con fines de investigación, por favor contáctenos. - jordi@styleitaliano.org

No juzgar la exactitud del aparato midiendo guías de color, las guías comerciales son diferentes entre ellas y a pesar de que los valores en la base de datos de **OPTISHADE** *STYLEITALIANO* son muy cercanos a los oficiales, es común encontrar diferencias, especialmente en colores cercanos que se confunden entre ellos como A2, B2, A3.5, B4.





# La función "compare"

Se puede acceder a la función "compare" desde:

- La pantalla principal
- Cualquier imagen abierta



Hacer click en "load" para seleccionar cualquier imagen de la galería, también se puede tocar cualquier parte del cuadro con el icono de imagen para activar la selección de imágenes.

Cuando ya hemos abierto una imagen, aparecerá el cuadro gris (target square). Para que la herramienta de comparación funcione, es necesario tener abiertas dos imágenes.



2

Indicador: en la parte central superior aparecerá un círculo de de color.

- Verde: las dos imágenes fueron tomadas con el mismo dispositivo y se puede hacer una comparación correcta.
- Amarillo: las imágenes fueron tomadas con dos OPTISHADE STYLEITALIANOs diferentes, por lo tanto se debe de tener en cuenta que entre dispositivos existe un mínimo error.



5

Selección: se puede mover el cuadro gris (target square) por la pantalla con el dedo.

Candado: el candado abierto permite mover la selección en cada imagen de manera independiente. Cuando se cierra el candado, ambas selecciones se mueven replicando el movimiento de la otra. Se puede mover cualquiera de las dos selecciones.



Comparación de color: se muestran dos rectángulos coloreados, en correspondencia con la selección izquierda y derecha. Esto permite al usuario ver una recreación de la diferencia de color. Esta división es casi imperceptible con diferencias de color pequeñas (ej. menor de 1.0 DE94).



Diferencia de color expresada en DE94 (fórmula específica para calcular diferencias de color) que muestra de forma numérica las diferencias de color entre el cuadro izquierdo y derecho. Éste valor se quedará vacío si hay solo una imagen seleccionada.



# **Controles en pantalla**

 Imagen previa: la flecha hacia la izquierda lleva a la imagen anterior a la actual. La carpeta por defecto es UNNAMED. Si la flecha no es de color azul, quiere decir que no hay imágenes previas disponibles.

Imagen Siguiente: la flecha hacia la derecha lleva a la imagen siguiente a la actual. La carpeta por defecto es UNNAMED. Si la flecha no es de color azul, quiere decir que no hay más imágenes disponibles.

Eliminar: Al hacer click en el ícono de la papelera, se elimina la imagen actual, un diálogo extra aparecerá para confirmar esta acción.

Botón virtual: Aparecerá solo si es posible hacer. Si no aparece no será posible hacer medidas y será necesario acceder al menú "measure" desde la pantalla principal. Dependiendo el tipo de trabajo se aconseja hacer mas de una medida.



4

Compare: Manda a la función de comparación descrita en la página 27.



Share: abre un diálogo con todas las posibilidades de iOS para compartir uno o varios archivos de **OPTISHADE** *STYLEITALIANO*, entre los cuales email, AirDrop, messenger, WhatsApp, Telegram, iMessage y muchos otros.



Sweet spot on-off (página 11)



Intensidad sweet spot (página 11)

### **Errores acumulativos**

Las mediciones de color requieren una altísima precisión y muchos factores que pueden reducir su fiabilidad.

Error intrínseco de **OPTISHADE** *STYLEITALIANO*: Este dispositivo es capaz de obtener coordenadas L\*a\*b\* dentro del espacio de color dental con una precisión de 0,2-0,4 con el mismo aparato (intra-dispositivo). El error entre diferentes dispositivos es de 0,3-0,5 (inter-dispositivo).

Si no se tienen las precauciones necesarias, diversos factores pueden influir negativamente en las mediciones colorimétricas:

- 1. Tarjeta de calibración sucia o contaminada
- 2. Nivel no óptimo de la batería
- 3. Problemas derivados de falta de calibración, seguramente cuando algún mensaje del sistema ha sido ignorado
- 4. Posición no ideal
- 5. Contaminación lumínica
- 6. Empañamiento

Una vez que tenemos bajo control todo estos factores, el error se minimiza y las medidas son ideales.

# Tarjeta de calibración

El Tapón de Calibración es el soporte de la Tarjeta de calibración. Está diseñada para proteger esta tarjeta blanca de la luz y de contactos accidentales.

Cualquier contacto accidental con la superficie blanca del tapón, arruinará por completo la tarjeta de calibración y por lo tanto, ésta deberá ser reemplazada.

Debe de estar montada siempre en el Cono Guía, excepto en el momento de hacer medidas.

Cuando la tarjeta no esté montada en el cono, deberá de estar boca abajo en una superficie segura.

Mantener protegida de la luz.

No tocar nunca la superficie de la tarjeta blanca.

Si hay polvo o residuos en la tarjeta, eliminarlos con aire fuerte.

Cambiar el Tapón de Calibración frecuentemente. Se recomienda hacerlo una vez al mes.



#### Interpretando coordenadas de color

El espacio de color L\*a\*b\* describe numéricamente todos los colores en 3 dimensiones. L\* es para la luminosidad, mientras a\* y b\* para los componentes rojo-verde y amarillo-azul respectivamente.



El espacio de color L\*a\*b\* supera las barreras del lenguaje y permite a cualquier persona comunicar el color de forma exacta, independientemente del dispositivo utilizado y además brinda toda la información necesaria para calcular las diferencias de color.

**OPTISHADE** *STYLEITALIANO* muestra las coordenadas de color en Lab y LCH, haciendo la comunicación muy intuitiva y precisa.





### Simulación digital para comparar colores



Los rectángulos coloreados muestran una interpretación muy cercana de los colores de la medida.



El primer rectángulo (DB) muestra el color más cercano encontrado en las bases de datos (shade-guide).



El segundo rectángulo muestra el color de la medida (target square).

Esta simulación permite entender la diferencia de color entre la referencia (DB) y la medida "target square" (Spot) y tener una vision realista de cuanto son diferentes los colores analizados.

El área de división de los colores es horizontal, es posible que no se aprecie cuando la diferencia de color sea muy pequeña (menor que DE94 1.0)

Esta herramienta es muy poderosa al momento de interpretar y entender las diferencias de color existentes.

ΔΕ <sub>94</sub>	PERCEPCIÓN EN EL MUNDO DENTAL		
0	Los colores se perciben de forma idéntica		
<0,67	Correspondencia excelente		
0,67 to 1	Correspondencia muy buena		
1 to 1,6	Correspondencia buena		
1,6 to 2,7	Error aceptable		
2,7 to 4,7	Error evidente		
>4,7	Error inaceptable		

# Interpretando diferencias de color

DELTA E es sistema de medición que expresa de qué manera la visión humana interpreta las diferencias de color. La fórmula DE94 o  $\Delta$ E94 para artes gráficas, es un sistema para describir las diferencias de color, ésta comporta de forma uniforme hacia todos los ejes del espacio de color dental.

Típicamente, DE94 parte de 0 y llega hasta 200. La diferencia de cero significa que no existen diferencias en el color percibido.

Nuestras tolerancias específicas se muestran en la página 37. Al medir, **OPTISHADE** *STYLEITALIANO* muestra la correspondencia más cercana respecto a la base de datos. Verde significa que la correspondencia es óptima, mientras el color naranja es una correspondencia buena y en rojo se evidencian todos los tipos de error.

### **Problemas y soluciones**

Calibration failed: Error en la calibración, significa que se ha calibrado sin la tarjeta o que la tarjeta o el vidrio están sucios. Se debe limpiar perfectamente el vidrio o reemplaza el Tapón de Calibración. Reiniciar la aplicación y calibrar de nuevo. A veces, es posible que se deba cargar la batería de **OPTISHADE** *STYLEITALIANO* durante algunos minutos.

La video capruta no comienza: Es posible que Otpishade no tenga batería, cargar el dispositivo y comenzar de nuevo.

**OPTISHADE** *STYLEITALIANO* no se conecta: Cargar Otpishade, reiniciar la aplicación y probar de nuevo. Verificar que el cable no esté dañando o parcialmente conectado.

Conector iluminado de color naranja: hay un error en la batería. Desconectar **OPTISHADE** *STYLEITALIANO*, esperar 5 minutos y conectar de nuevo, la luz debería ser roja. Si la luz permanece naranja, contáctenos.

La calibración tarda demasiado: Hubo un error o contaminación lumínica durante la calibración. Revisar la tarjeta de calibración y el vidrio. Reiniciar la aplicación.

Batería al 300%: Significa que **OPTISHADE** *STYLEITALIANO* está conectado a un accesorio no autorizado. Esto compromete la exactitud de las medidas.

# **Consejos útiles**

Se puede tomar una fotografías con el botón físico de Otpishade o con el botón virtual en la pantalla. Ambos poseen la misma función.

Usar la aplicación **OPTISHADE** *STYLEITALIANO* con sonido, existen indicadores sonoros y alarmas durante las mediciones. Éstas indican si la batería se está descargando.

Tener siempre a mano un Cono Guía con un tapón de calibración montado, guardados en un sitio seguro, libre de polvo, luz y humedad. Esto será extremadamente útil en el caso que **OPTISHADE** *STYLEITALIANO* pida una calibración a la mitad de un procedimiento.

En la sección "Set-up" el indicador "current DB" permite decir qué base de datos va a ser la base de datos por defecto.

Los link para las instrucciones en video, está disponibles en la sección "setup".

Usar iOS 14 o superior y mantener tanto el sistema operativo como la aplicación actualizadas a la ultima versión.

Hacer un respaldo del iPhone y iPad frecuentemente, la información de **OPTISHADE** *STYLEITALIANO* está almacenada en el respaldo de iOS.

Usar la opción "second option" frecuentemente, es muy útil para entender si el color que hemos medido corresponde con el obtenido.



# MATISSE 30 Days Free licence

# Proceso de inscripción

Con la adquisición de **OPTISHADE** *STYLEITALIANO*, el software Matisse regala 30 días de suscripción gratuita. Ir a www.matisse.ai y hacer click en TRY FOR 30 DAYS FREE, acceder con la dirección de email y una nueva contraseña.

Durante el periodo de prueba, recibirá emails con tutoriales y consejos para aplicar en casos reales. Se podrá también reservar un breve webinar en Zoom y recibir asistencia personal para resolver un caso de toma de color con Matisse.

# Qué es Matisse

Matisse es un software para calcular estratificación y mezclas de cerámica que integra análisis de grandes bases de datos e inteligencia artificial para simplificar el proceso de toma de color dental. El software, compatible con **OPTISHADE** *STYLEITALIANO*, proporciona soluciones completas para las restauraciones estéticas: desde la toma y la lectura del color hasta la generación de recetas personalizas con las marcas de cerámica más utilizadas. Las recetas proporcionadas por Matisse se componen únicamente de polvos cerámicos para crear restauraciones que imitan la histología y la anatomía del diente natural teniendo en cuenta tres parámetros importantes:

- El color de la preparación
- El color del diente sano que se debe generar
- El espacio total a disposición

El resultado final es una restauración sin diferencias de color perceptibles en la boca del paciente.

"El objetivo principal de Matisse es la de minimizar las repeticiones de laboratorio y al mismo tiempo garantizar resultados que enamorarán a los clientes y a los pacientes".





#### Como usar Matisse con OPTISHADE STYLEITALIANO



1.Mandar la imagen por email con la herramienta dedicada: EXPORT TO MATISSE.



2. Ir a www.matisse.ai y hacer click en NEW PHOTO. Seleccionar el archivo OPTISHADE STYLEITALIANO.

Para obtener una receta personalizada, seguir los pasos en el panel en la parte derecha del software:



- 3. seleccionar CASE INDICATION.
- 4. seleccionar **CERAMIC BRAND.**

5. seleccionar SUBSTRUCTURE BRAND.

6. rellenar la información TOTAL AVAILABLE SPACE.

7. Medir el color del muñón

PREPARATION COLOR.

8. Medir el color de la dentina **DENTIN** COLOR.

9. Seleccionar el tipo de esmalte con **ENAMEL.** 



 Hacer click en GENERATE
RECIPE para generar una receta.
\*para más detalles ver la página siguiente

# Aplicación práctica de la receta

Matisse genera una mezcla para obtener el color de la dentina para un área determinada, esta dentina se crea partiendo de la medida de **OPTISHADE** *STYLEITALIANO*. Abajo un ejemplo de la receta completa.

	Framework	Dentin	Enamel
Brand	IPS e.max press	IPS e.max ceram	IPS e.max ceram
Recipe	HO0 0.3mm	PD B2 x I PD BL4 x I5 MM Salmon x 4	Power incisal 2

\*Para preparar la receta de la dentina se utilizan los porcionadores de cerámica de Smile Line.

Al proseguir con el caso, se utiliza **OPTISHADE** *STYLEITALIANO* para evaluar el color en modelo de trabajo.





Smile Line SA Z.I. La Clef, 5 CH-2610 St. Imier Switzerland +41 32 944 22 44 mail@smileline.ch www.smileline.ch