

*image maker*



**SOPRO 717**

**Die Kamera, die den Ton angibt**



**SoproShade**  
*concept*



Deutsch

# SOPRO 717

## Fortschrittliches Design und Technologie

*Klare Linien*



Der **grazile distale Teil** der Sopro 717 ist einer der größten Vorteile und dank ihres Designs, ihrer modernen Ästhetik und ihrer einfachen Handhabung integriert sie sich perfekt in alle Arbeitsbereiche, ohne dabei Ihre Gewohnheiten zu stören.

*Unvergleichbare Bildqualität*



Ein **optisch sehr hochentwickeltes Design** und eine, um eine  $1/4''$  CCD herum entwickelte Elektronik in hoher Qualität, erlaubt es der Sopro 717, Ihnen eine **außerordentliche Bildqualität** zu bieten.

*Von 1 mm bis unendlich*



Welche Position Sie auch wählen, es entsteht sofort ein präzises Bild dank der sehr großen **Tiefenschärfe**, die die Sopro 717 als Vorteil bietet.

**3 vorwählbare Einstellungen per Click:** Makro (1 bis 5 mm), Intraoral (5 bis 30 mm) und Extraoral (30 mm bis unendlich).

*Optimierte Ausleuchtung*



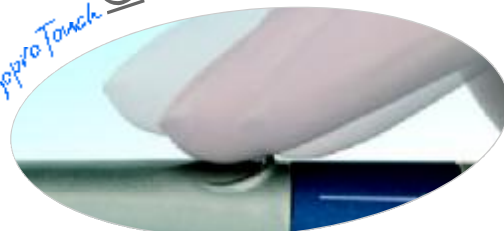
Optimieren Sie Ihre Bilder in allen Lagen dank der Ausleuchtung mit **8 LEDs** neuester Generation, die **50% mehr Licht** liefern als übliche LEDs.

*Numerischer Video-Ausgang*



Außer den Ausgängen Video und S-Video ist der Controller mit einem **USB2 Ausgang** ausgestattet.

*SoproTouch*



Es genügt, den **SoproTouch** zu berühren, der sich auf dem Handstück befindet, um die sich auf dem Bildschirm befindliche, gewünschte Aufnahme abzuspeichern.





# Zusamme

Die richtige Farbe auszuwählen ist die tägliche Compositefüllung. Dieses Verfahren kann sehr ein sein erfahrenes Auge, un

## 3 Schlüsselfaktoren zur Farbbestimmung

1

### Das Umgebungslicht

Das einfallende Licht soll nicht zu schwach und nicht zu stark sein (Kein Licht = keine Farbe; zuviel Licht = verwischt die Farben), denn es soll den gesamten Komplex der sichtbaren Wellen wiedergeben, damit der Zahn einen Teil des Spektrums korrekt reflektieren kann.

**Künstliche Beleuchtung:** OP-Lampen, Glühlampen und Leuchtstoffröhren, wo das Spektrum schmal ist, geben ein vollkommen ungeeignetes Licht ab, um Farbtöne unterscheiden zu können (T° der Farbe zwischen 4000 und 5500° K). Ideal ist eine normale Ausleuchtung (z.B. Gamain, wo T° der Farbe 6500° K ist, was nahe der des Tageslichtes liegt).

**Natürliche Beleuchtung:** Gibt die besten Ergebnisse aber wechselt während des Tages und hängt von den atmosphärischen Bedingungen ab. Die Optimierung einer Farbwahl wird vor einem nach Norden ausgerichteten Fenster gemacht, mit einem leicht bewölkten Himmel und vorzugsweise gegen 11.00 Uhr morgens.

2

### Der Praktiker

Man muss seine eigene Wahrnehmung berücksichtigen sowie die Augenmüdigkeit (die Farbwahl wird schwieriger am Ende des Tages), die eigene Erfahrung (die genaue Aufzeichnung optimiert die Zuverlässigkeit der Farbbestimmung).

3

### Die Umgebung und der Patient

Die Farbe von umgebenden Wänden, interferierende Farben eines Halstuchs, das Rot eines Lippenstiftes oder eines Kleidungsstückes, ebenso wie das Aussehen und der Zustand der Zähne und des Parodontiums, welches man immer in feuchtem Milieu betrachten sollte, sind ebenso Faktoren, die die Sichtbedingungen beeinflussen.

Mit einem simplen Click verwandeln Sie Ihre Intraoralkamera in ein Instrument zur Farbbestimmung.



Alle diese Faktoren können die endgültige Wahl des Farbtons in jeder Hinsicht verfälschen, genauso wie diverse Scannersysteme, die es seit einiger Zeit gibt, die das menschliche Auge ersetzen sollen. Diese Systeme sind sehr kostspielig, selten leicht in der Handhabung, von geringer Verlässlichkeit und nur in wenigen Praxen im Einsatz.



## Das Spiel von Bild und Farbe

Die Aufgabe des Praktikers, sei es für eine Keramikverblendung oder für eine Prothese, ist es, wie ein natürliches Gebiss zu erscheinen, braucht aber das wissenschaftliche Know-How eines Zahnarztes, um ein befriedigendes, ästhetisches Ergebnis zu erzielen.

**Sopro**, weltweiter Marktführer in der Dental-Bildbearbeitung hat seine Kenntnisse in Ihre Dienste gestellt und bietet von nun an das SoproShade Concept an. In Verbindung mit der Funktion der Farbbestimmung der Intraoralkamera Sopro 717 bieten wir Ihnen heute ein einzigartiges Produkt. Dies ermöglicht Ihnen Ihre Intraoralkamera wie ein Instrument zur Farbbestimmung zu nutzen.



### Das Auge der Kamera

Das Trennvermögen der Kamera ist dem des Auges in der chromatischen Tonalität überlegen. Das Auge ist fähig, ungefähr 2 Millionen Farben zu unterscheiden, während die Kamera ungefähr 16 Millionen Farben unterscheidet. Sie hebt also leichter die kleinen Farbdifferenzen hervor und erleichtert folglich den Entscheidungsprozess bei der Farbbestimmung.

Ebenso bietet die Vergrößerungsmöglichkeit der Kamera einen besseren Arbeitskomfort und eine bessere Wahrnehmung der erzielbaren Ergebnisse.

### Eine optimierte Ausleuchtung

**SoproShade Adapter:** Sie werden überrascht sein von dem ergonomischen und innovativen Design des SoproShade Adapters, der wie eine Abdeckung auf dem Kopf der Kamera angebracht wird. Das verhindert einerseits, dass sich die Kamera bewegt und gestattet Ihnen andererseits eine bequeme Handhabung und eine schnelle Farbbestimmung.

**Lichtleiter:** Der SoproShade Adapter, der exklusiv für die Sopro 717 entwickelt wurde, enthält einen speziellen Lichtleiter. Er isoliert Umgebungseinflüssen und verteilt das Kamerlicht gleichmäßig auf dem Zahn. Hierdurch wird eine Über- oder Unterbelichtung vermieden und Sie erhalten eine homogene Ausleuchtung unter immer gleichen Lichtbedingungen.



### Der Praktiker bleibt im Herzen des Systems

Im Gegensatz zu anderen vorher genannten Mitteln ersetzt das SoproShade Concept in keiner Weise Ihre Erfahrung. Sie bleiben der Hauptdarsteller. Sie behalten die gleichen Mittel bei, die gleiche Aufzeichnung – SoproShade greift nur ein, um Ihnen zu helfen und um Ihre Wahl zuverlässiger zu machen.

### Klinische Studien

Studien zeigen, dass das SoproShade Concept auch nicht weniger genau ist als die bestehenden Systeme, dass es aber leichter in der Handhabung, schneller, kostengünstiger und handlicher ist, da es Ihnen mit der Sopro 717 angeboten wird.

### Kommunikation

**Mit Ihrem Patienten:** Dieser kann die verschiedenen Schritte verfolgen und die Gründe Ihrer Wahl nachvollziehen. Sie können mit ihm vor dem Bildschirm diskutieren, indem Sie ihm seinen Zahn und den ausgewählten Farbton zeigen. Ihr Patient fühlt sich eingebunden bei der Farbbestimmung und unterstützt somit Ihre Wahl.

**Mit Ihrem Labor:** Das SoproShade Concept ist ebenso ein exzellentes Kommunikationsmittel zu Ihrem Dentallabor, da es Ihnen erlaubt, dem Labor direkt auf seinem Computer das Ergebnis Ihrer Wahl zu zusenden, ebenso wie die verschiedenen nötigen Mittel, für die Herstellung des Zahnersatzes.






**SoproShade**  
concept



## Ein Konzept in 4 Schritten




**1. Schritt:** Stellen Sie Ihre Kamera in Position **SoproShade** .


Bringen Sie die Kamera mit dem **SoproShade Adapter** gegen die vestibuläre Fläche des Zahnes, so dass der inzisale Rand des Zahnes in der Kerbe des Adapters der Kamera fixiert wird.



**2. Schritt:** Wenn Sie mit dem Bild, das auf dem Bildschirm erscheint, zufrieden sind, genügt es den **SoproTouch**  zu berühren, um abzuspeichern. Die linke Hälfte wird in der Speicherbox der Kamera gespeichert. Sollte Ihnen diese Aufnahme nicht gefallen, genügt es, wieder den **SoproTouch**  zu berühren, um ein neues Bild zu visualisieren.

**3. Schritt:** Stellen Sie Ihre Kamera in die Position **SoproShade** . Nehmen Sie Ihre Farbskala und positionieren Sie die Kamera so, dass Sie die gewünschten Farbmuster aufnehmen, unter Beachtung der vom Farbskalenhersteller empfohlenen Richtlinien. Der Vergleich sollte zwischen dem mittleren Bereich des Farbmusters und dem mittleren Drittel des Zahnes geschehen.




**4. Schritt:** Wurde eine Farbauswahl getroffen, genügt es, erneut den **SoproTouch**  zu berühren, um das Bild abzuspeichern.



# SOPRO 717

## Technische Eigenschaften

### SOPRO 717

- 1/4" CCD mit hoher Empfindlichkeit
- Auflösung: (752x582) PAL; (768x494) NTSC
- Definition: 470 Linien
- Empfindlichkeit: 2 Lux
- Beleuchtung: 8 LEDs
- Einstellung: 3 voreingestellte Positionen (Extraoral, Intraoral, Makro)
- 2 SoproShade Adapter, sterilisierbar bei 134°C
- Kein invertiertes Bild
- Freeze-Funktion mit SoproTouch  oder Fußschalter (optional)
- Sichtwinkel: 70°
- Kabellänge: 2,5m
- Größe des Handstückes:  
(L) 200 mm x (T) 28 mm x (H) 24mm

- Größe der LED-Fenster: (T) 13mm x (H) 8mm
- Gewicht: 75 g

### DOCKING-STATION

- Speicher für 1 oder 4 Bilder
- Spannungsversorgung: 115V~60Hz & 230V~50Hz
- Leistungsaufnahme: 9VA
- Ein Videoausgang PAL oder NTSC
- Ein S-Videoausgang PAL oder NTSC
- Ein Digital-Ausgang USB2
- Maße des Docks:  
(L) 145mm x (T) 130mm x (H) 35mm
- Gewicht: 245 g

