

# Sorgfältige Materialauswahl



Vielfältige Materialien

Unsere Materialien sind aufeinander abgestimmt und ergeben zusammen ein effizientes System. Wir informieren Sie über verschiedene gebräuchliche Materialien. Leider können hier nicht alle dargestellt werden. Wir lassen jedoch immer die gleiche Sorgfalt bei Auswahl und Verarbeitung walten.

## Goldlegierungen

Reines Gold kann für Zahnersatz nur in der Galvanotechnik benutzt werden, da es ansonsten zu weich ist. Um die Härte des Goldes auf die Eigenschaften der natürlichen Zähne abzustimmen, werden dem Gold verschiedene Metalle in geringen Mengen hinzu gegeben. Diese zusätzlichen Bestandteile sind hauptsächlich andere Edelmetalle wie Silber und Platin. Wichtig ist, dass diese Zusätze körperverträglich sind. Für Spitzenqualität im Dentalbereich empfehlen wir, nur hochgoldhaltige Legierungen zu verwenden.

Gold ist ein Edelmetall. Das bedeutet, dass es nicht mit anderen Materialien reagiert, also nicht korrodiert („rostet“). Deswegen treten Allergien oder andere Reaktionen nicht oder nur sehr selten auf. Gold zählt zu den körperverträglichsten Materialien, die wir kennen. Es ist das haltbarste Material, das es für die Herstellung von Zahnersatz gibt. Bei guter Pflege halten Füllungen, Kronen oder Brücken aus hochgoldhaltigen Legierungen jahrzehntelang. Der warme Gelbton passt sich hervorragend der Mundumgebung an. Da sie weder von Speichel noch von Nahrungsbestandteilen angegriffen werden,

bleibt die Färbung dabei gleichbleibend schön. Goldlegierungen lassen sich hervorragend mit Keramik oder anderen Verblendmaterialien überziehen, um die natürlichen Zähne originalgetreu zu ergänzen.

## Titan

Titan ist keine Legierung, sondern ein reiner chemischer Stoff, ein reines Metall. Titan ist äußerst korrosionsfest. Nach Aufbau einer schützenden Oxidschicht ist es sehr reaktionsträge. Man sagt auch „chemisch inert“. Titan ist das bioverträglichste Metall, es hat sich in der Human- und Zahnmedizin hochgradig bewährt. Durch die zahlreichen Verarbeitungsmöglichkeiten ist die Forderung nach nur einem Metall im Mund mit Titan realisierbar. Es ist ästhetisch verblendbar mit Kunststoff und Keramik.

Titan ist ein Metall mit geringer Wärmeleitung. Außerdem ist es geschmacksneutral. Das leichte spezifische Gewicht erhöht den Tragekomfort von Zahnersatz bedeutend. Titan ist hochfest, dabei nicht zu weich und nicht zu hart. Das Material hält auch den enormen Kräften, die beim Kauen wirken, stand.

## Nichtedelmetall-Legierungen (NEM)

NEM-Legierungen sind Kobalt-Basis-Legierungen aus Kobalt, Chrom und Molybdän. Sie sind heutzutage frei von umstrittenen Bestandteilen wie zum Beispiel Gallium, Nickel oder Beryllium und biokompatibel. In der Zahntechnik wird NEM für herausnehmbaren und als wirtschaftliche Alternative für festsitzenden Zahnersatz eingesetzt.

## Keramik

Keramiken für Vollkeramikrestorationen bestehen entweder überwiegend aus Zirkonoxid, Aluminiumoxid oder Lithiumdisilikat. Verblendkeramiken enthalten hauptsächlich Feldspat und verschiedene Metalloxide, die den Keramikmassen unterschiedliche Farben und Transparenzen geben. Die keramischen Dentalwerkstoffe zeigen von Natur aus eine so geringe Löslichkeit, selbst im sauren Milieu, dass sie sich im Mund neutral verhalten. Langzeiterfahrungen sind positiv. Ein Allergierisiko besteht nicht, Keramik ist noch sicherer als Gold.

Bei individueller Schichtung der Keramikverblendung ist der Zahnersatz kaum vom echten Zahn zu unterscheiden. Damit können selbst anspruchsvollste ästhetische Ansprüche an den Zahnersatz erfüllt werden. Keramik ist abriebfest und hat eine so glatt polierte Oberfläche, dass kaum Zahnbelag (Plaque) anhaften kann. Sie ist extrem fest und bruchzäh und hält auch starken Kaubelastungen im Seitenzahnbereich stand. Wechselwirkungen mit anderen Werkstoffen im Mund können nicht auftreten. Keramik verfügt daneben über eine exzellente Isolierwirkung und daher über ein angenehmes

Kalt-/Warmverhalten.

## Polymerglas

Als Verblendkunststoff verwenden wir ausschließlich Polymerglas. Polymerglase sind Composite mit Keramikfüllstoffen. Gegenüber herkömmlichen Verblendkunststoffen können diese mit deutlich besseren Eigenschaften aufwarten. Polymerglasverblendungen weisen neben einer hervorragenden Ästhetik günstige Abrasionseigenschaften und eine hohe Festigkeit auf.

## Prothesenkunststoffe

Prothesenkunststoffe simulieren den Zahnfleischanteil bei Total- und Teilprothesen. Wir verwenden Prothesenkunststoffe unterschiedlicher, führender Hersteller. Dadurch können wir – je nach Situation, Farbe und Transparenz – das passende Produkt auswählen.

## Mehr Sicherheit durch Laserschweißen

Zahnersatz kann nicht immer an einem Stück hergestellt werden. Zur Metallverbindung verwenden wir in unserem Labor die Lasertechnik. Sie ist das modernste und beste Verfahren und kommt ganz ohne Fremdmetalle (Lote) aus. Mit der Technik des Laserschweißens lassen sich Zahnersatz-Legierungen korrosionsbeständig, biokompatibel und mit hoher Festigkeit sicher verbinden.

## Garantierte Qualität mit CE-Kennzeichen

Alle von uns verwendeten Materialien bestehen nur aus hochwertigen Bestandteilen. Für sie gelten die strengen Auflagen des europäischen Medizinproduktegesetzes. Analyselabore der Hersteller und staatlich anerkannte unabhängige Institute sorgen mit umfangreichen Prüfverfahren und Kontrollen für eine gleichbleibende Qualität. Nur so geprüft dürfen sie das CE-Zeichen für anspruchsvolle europäische Qualität tragen.