antonius köster

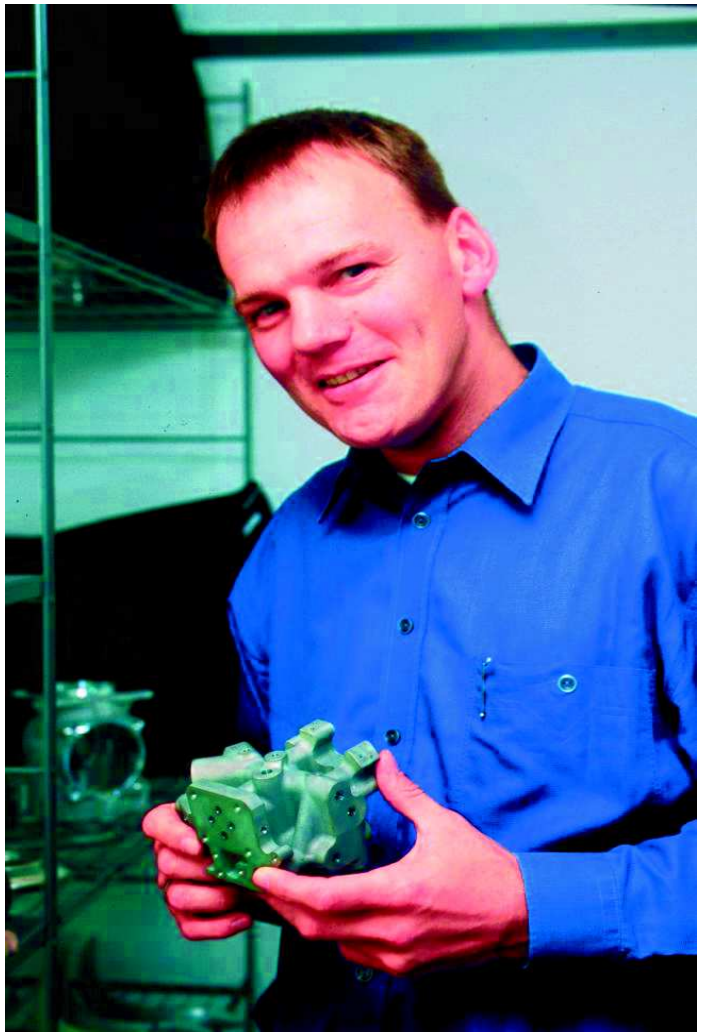
Neue Möglichkeiten in der Dentaltechnik und Kieferorthopädie

Antonius Köster

antonius köster

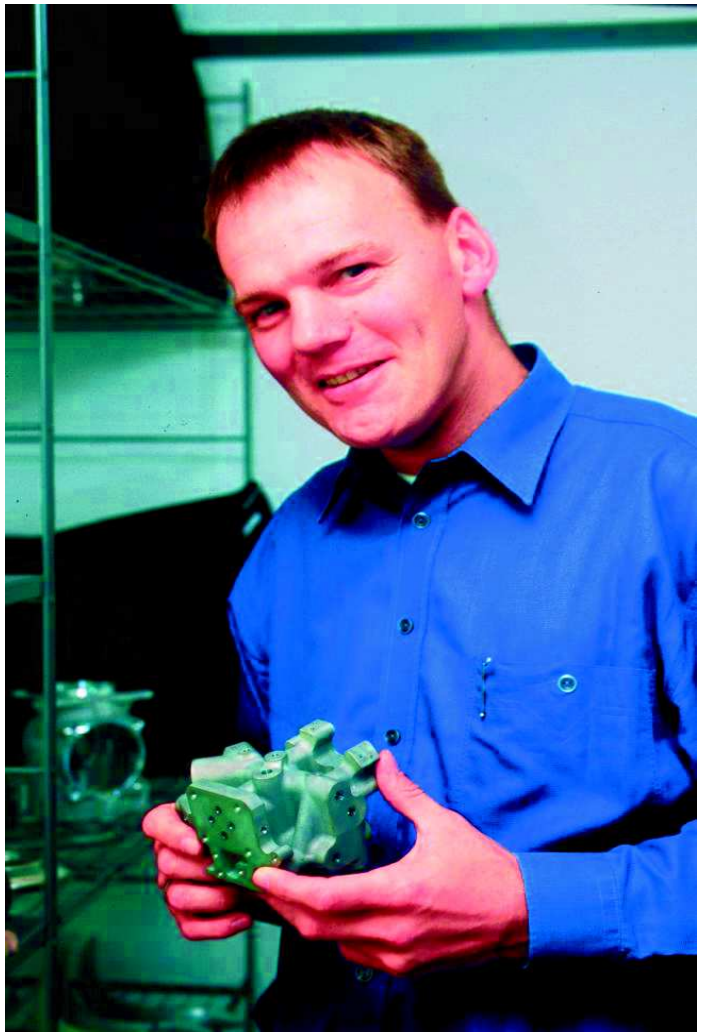
- Vorstellung Antonius Köster GmbH & Co KG
- Hintergründe
- Die Zahntechnik für potentielle Patienten
- Trends, Chancen, Risiken
- Fazit

antonius köster



- Antonius Köster
- Modellbauermeister
- Jahrgang 1965
- Lehre 1986 bis 1989
- Meisterschule 1992 – 1993
- Meisterprüfung 1993
- Selbstständig seit 1.1. 1994
- 5 Mitarbeiter
- 4 freie Mitarbeiter

antonius köster



- Keine Werkstatt
- Seit 2009 RP-Anlage
- Aktuell 26 PC's (55 gesamt)
- 5 CAD-Systeme
- ca. 30 Schnittstellen
- 2 CAM-Systeme
- ca. 100 Postprozessoren
- Vom Handwerk zu Kopfwerk
- 1994: 1 GB Kapazität
- 2011: 32 TB (32000 GB)

antonius köster

Referenzen
Industrie und Handwerk

UMAREX
NEUE FREUNDE
SCHICHTWERK
Forte + Wegmann
SKS
HEUEL
FOOTWEAR CONCEPT & DESIGN GMBH
realisfire
225 years
MACK RIDES
DURABLE making life easier
edi dieckmann
POLY FORM
BEHRENS
Capristo
ColepCCL
H-ZWO
hinderer+mühlich
FERRERO
BBE
Balda AG
DRAENERT
Schleich
agathon GmbH & Co. KG SCHOKOLADEFORMEN CHOCOLATE MOULDS MOULES A CHOCOLAT
G·S·G GERMAN SPORT GUNS
PLEIN KUNSTGIESSEREI
Schreiber
WALTHER
FÜRSTENBERG
WURM-SYSTEME INTELLIGENT AUTOMATISIEREN
CHRISTIAN BAUER
MISSAL OBJEKT LICHT
Bam4
LBC LaserBearbeitungsCenter
FIOR & GENTZ ORTHOPÄDIETECHNIK MIT SYSTEM
hasenkamp
3D REPRODUKTIONEN
FRIMO
Dehler
KÜHN
playmobil
Fagus
koziol »koziol your life!
4D CONCEPTS
Max Riner SWISS CHOCOLATE MOULDS
Handwerk ohne HighTech ist wie Holz ohne Rinde, darum...
Tischlerei Cluse

antonius köster

Referenzen
Medizin- und Dentaltechnik

CRANIOFORM
Schaulin AG
MERZ DENTAL
BIOMET MERCK
bredent
KLS martin GROUP
VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG
Dr. Hinz Dental
Dr. Hinz Dental-Vertriebsgesellschaft
Ein Dr. Hinz Unternehmen
B|BRAUN SHARING EXPERTISE
stryker
Carstens Sanitätshaus GmbH
PoliDent
POHLIG
DeguDent
plus3
orthocaps
FDZ Fräs- und Dienstleistungszentrum GmbH Deutschland
Labor Rager
biemadent : ZAHNTECHNIK
SYNTHES
ORTHOLINE ORTHODONTIC LABORATORY
denttec
R+K CAD CAM
SILADENT Dr. Böhme & Schöps GmbH
Aula Mañas Advanced Aesthetics & Function
SHOWCASE
Dental Laboratory
DeltaMed
SHERA WERKSTOFF TECHNOLOGIE
AHRtec Service
dental-studio rolf herrmann gmbh
LOTUS PROFESSIONELT FRÆSECENTER
BRESSEM DENTSOLUTION
ssk dentaltechnik
Dental Labor Handrich dlh
Dentbay
ZTM Karsten Tegtmeyer
ardentisgmbh
Simorth PVT Ltd.
UNICM

antonius köster

Referenzen
Berufs- und Hochschulen

ETH
Eidgenössische Technische Hochschule Zürich
Swiss Federal Institute of Technology Zurich

Fachhochschule Potsdam
University of Applied Sciences

CARL-SEVERING BERUFSKOLLEG BIELEFELD

Fachhochschule Ulm
FHU
Hochschule für Technik

HOCHSCHULE ANSBACH

UNIVERSITÄTSKLINIKUM AACHEN

TU berlin

Hochschule Karlsruhe
Technik und Wirtschaft
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

HTWK Leipzig

chemie | gestaltung | medien
berufskolleg senne

FACHHOCHSCHULE GIESSEN FRIEDBERG

LMU LUDWIG-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT MÜNCHEN

SENCKENBERG
world of biodiversity

HAWK
HAWK HOCHSCHULE FÜR ANGEWANDTE WISSENSCHAFT UND KUNST
Fachhochschule Hildesheim/Holzminden/Göttingen

cuno BERUFSKOLLEG
für Technik der Stadt Hagen

n|w Fachhochschule Nordwestschweiz

FH OBERÖSTERREICH

antonius köster

Beratung - Service - Vertrieb

antonius köster

Die Zahntechnik in Deutschland in Zahlen

- 67157 behandelnde Zahnärzte
- Mit ca. 243000 Mitarbeitern
- Über 20 Mrd. € Umsatz
- 9544 zahntechnische Betriebe
- 49000 Zahntechniker
- 3,3 Mrd. € Umsatz in Laboren
- 50% ZA nutzen Auslandszahnersatz
- 50% Laborumsatz < 250.000 €
- 2009 durchschnittlich + 1,4%
- 2011 durchschnittlich + 3,8%

Quelle: VR Branchen special Nr 82 März 2011

antonius köster

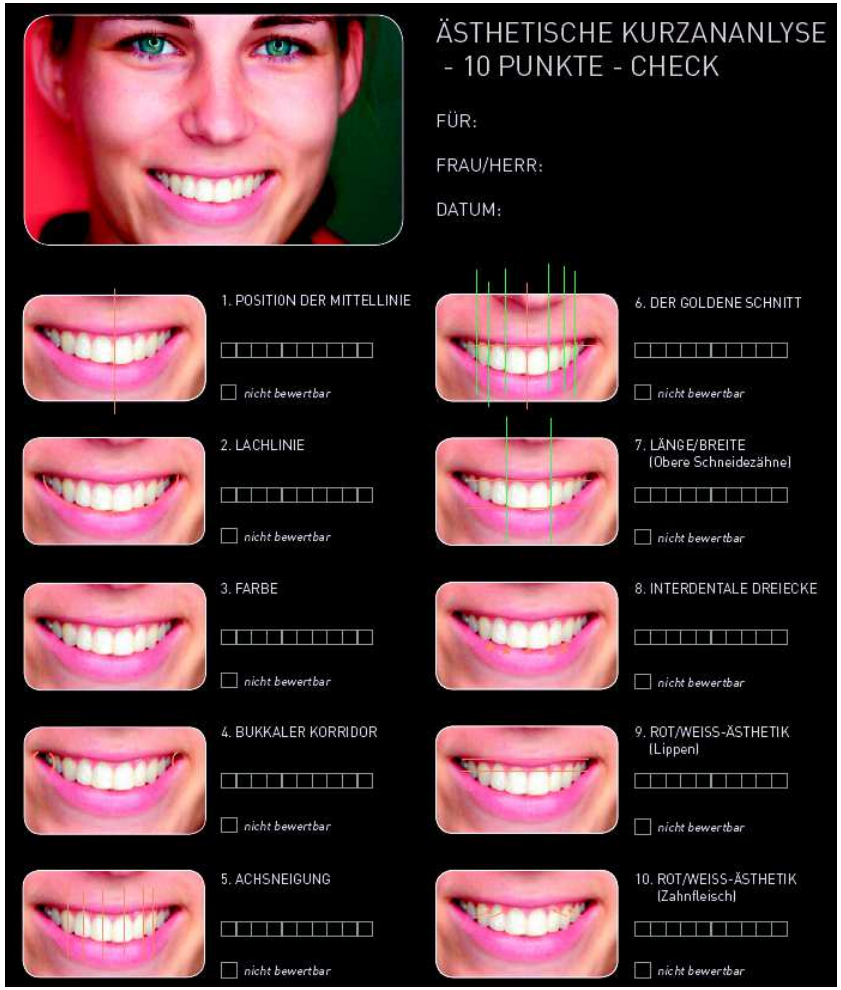
Schöne Zähne sind teuer...

Die gesetzlichen Krankenkassen zahlen seit der letzten Gesundheitsreform nur noch einen Festzuschuss für Zahnersatz, der sich am Befund orientiert. Übernommen werden etwa 30 Prozent der Kosten für den günstigsten Zahnersatz.
Patienten, die sich für einen höherwertigen Zahnersatz wie z. Bsp. eine vollverblendete Brücke oder eine Keramik-Krone entscheiden, müssen die Mehrkosten selbst tragen.
Eine Brücke ersetzt eine Zahnlücke und wird fest mit den angrenzenden Zähnen verankert, die der Brücke als Stütze dienen und zum Aufbringen des Zahnersatzes beschliffen werden müssen. Brücken unterscheiden sich mit einer Keramik-Vollverblendung optisch nicht vom natürlichen Zahn und stellen die Kaufunktion vollständig wieder her. Eine vollverblendete Brücke kann 1.000 Euro und mehr kosten. Ein Zahnimplantat fängt bei 1600 Euro an. Ein modernes Implantat ersetzt die verlorenen Zähne am besten, da der Metallstift als künstliche Zahnwurzel direkt in den Kieferknochen implantiert wird. Auf dem Implantat wird eine Krone aufgesetzt. Implantate dienen auch als Basis für die „Dritten“ und erhöhen die Lebensqualität zur herausnehmbaren Vollprothese für Senioren beträchtlich.
Kronen sind eine Verblendung des natürlichen Zahnstumpfes und werden nach einer Zahnerkrankung, einem Teilverlust des Zahns oder zur optischen Korrektur bei Zahnfehlstellungen aufgebracht. Im Frontzahnbereich ist eine Vollkeramik-Krone optisch nicht vom natürlichen Zahn zu unterscheiden. Die Zahnersatz-Kosten für eine Krone aus Keramik belaufen sich pro Zahn auf etwa 400 Euro.

Quelle: Bild.de

antonius köster

Schöne Zähne sind wichtig!



Gesunde Zähne - gesunder Körper

Wußten Sie, dass Erkrankungen der Zähne, wie Karies und Parodontose den gesamten Organismus beeinträchtigen können? Wußten Sie, dass Funktionsstörungen des Kiefers und Fehlstellungen der Zähne zu massiven Problemen des gesamten Bewegungs-apparates führen können?

Quelle: bittelaecheln.net

Weitere interessante Links für Interessierte: www.prodente.de

Initiative pro Dente

BUNDESZAHNÄRZTEKAMMER

Freier Verband Deutscher Zahnärzte e.V.
Wir lassen nicht locker

VDZI

BVD Bundesverband Dentalhandel e.V.

VDDI Dental Solutions. German Manufacturers.

antonius köster

Zum Vergleich die Kosmetik Industrie

Beim Umsatz im Körperpflegemittelmarkt nach Bereichen im Jahr 2009 führte in Deutschland das Segment Haarpflegemittel mit insgesamt rund 3,05 Milliarden Euro. Dahinter folgten Hautpflegemittel mit knapp 2,97 Milliarden und der Bereich dekorative Kosmetik mit etwa 1,44 Milliarden Euro Umsatz.

Die Umsatzentwicklung von dekorativer Kosmetik zwischen den Jahren 2004 und 2008 in Deutschland stieg insgesamt von etwa 1,15 Milliarden auf rund 1,33 Milliarden Euro an. Den Umsatz im Bereich dekorativer Kosmetik nach Segmenten führte in Deutschland im Jahr 2007 die Produktgruppe Mascara mit insgesamt etwa 194,7 Millionen Euro an. Dahinter folgten Artikel im Bereich Make-Up mit rund 175,2 Millionen und Lippenstifte mit knapp 107,6 Millionen Euro Jahresumsatz.

Ein besonders beliebte Produktgruppe der Kosmetikindustrie sind Artikel zur Gesichtspflege. Beim Umsatz mit Gesichtspflege im deutschen Einzelhandel konnten Drogeriemärkte im Jahr 2008 Gesichtspflegeprodukte im Wert von fast 450 Millionen Euro umsetzen. In Apotheken betrug der Umsatz mit Gesichtspflegeartikeln rund 316 Millionen Euro. Drogerien setzten im Bereich Gesichtspflege etwa 136 Millionen und Discounter knapp 91 Millionen Euro um.

Quelle: statistica.com

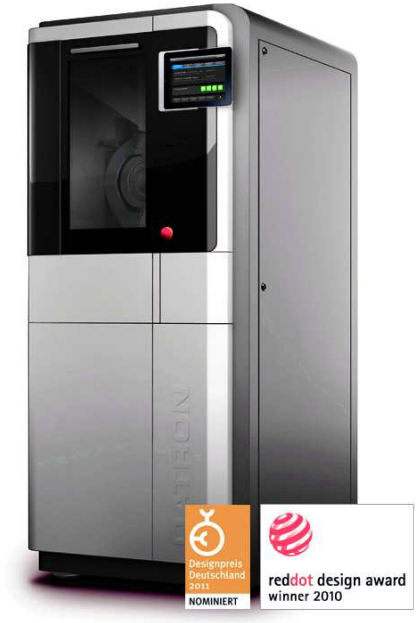
antonius köster

Nun zu den Trends!

(aus dem Blickwinkel eines Nicht-Zahntechnikers)

antonius köster

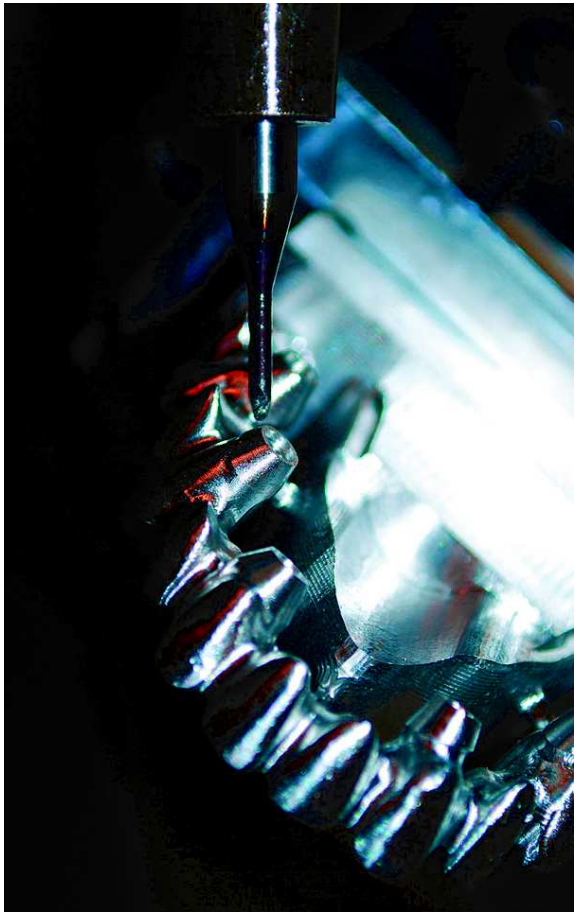
Neue Fräsmaschinen



Quellen: Röders, Datron, R+K, MC Dental

antonius köster

aber...

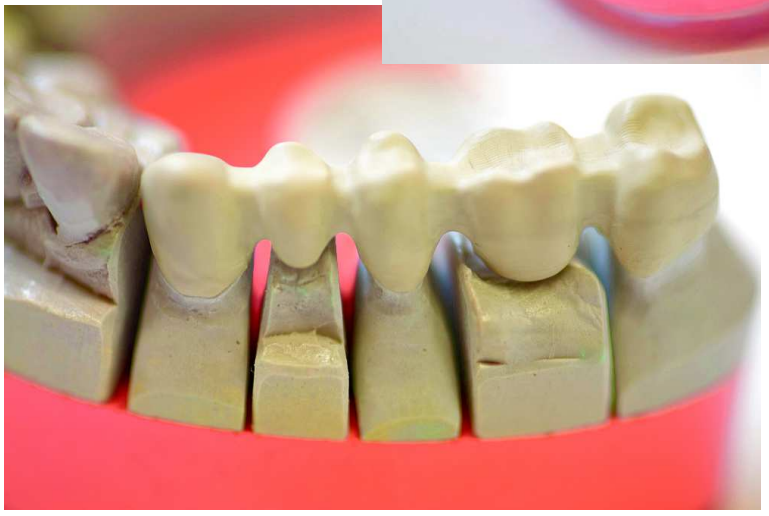


Quelle: Sescoi

- CAM-System
- Schneidwerkzeuge
- Schnittdaten
- Maschinendynamik
- Schwenkbereiche
- Vibrationen
- Blank Qualität
- Auslastung
- Tatsächliche Fertigungskosten
- Qualifikation der Bediener

antonius köster

Ergebnisse heute



antonius köster

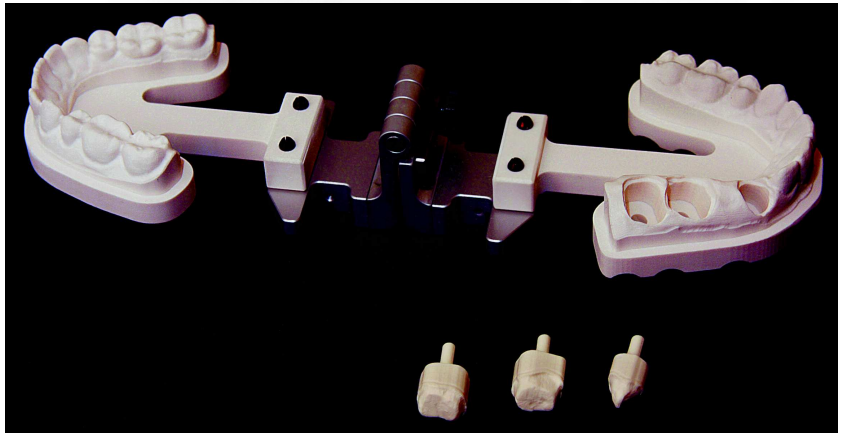
Intraoralscanner

Quelle: Intellidenta

- a Tron 3D
- E4D
- densys 3D
- Hint-ELs
- intellidenta
- 3Shape
- 3M ESPE
- SIRONA
- Cadent
- ?

antonius köster

aber...



- Patientenvorteil?
- Behandlervorteil?
- offen?
- Modellherstellung
- Modellmaterial
- Beständigkeit
- Haptik
- Genauigkeit
- Kosten
- ?

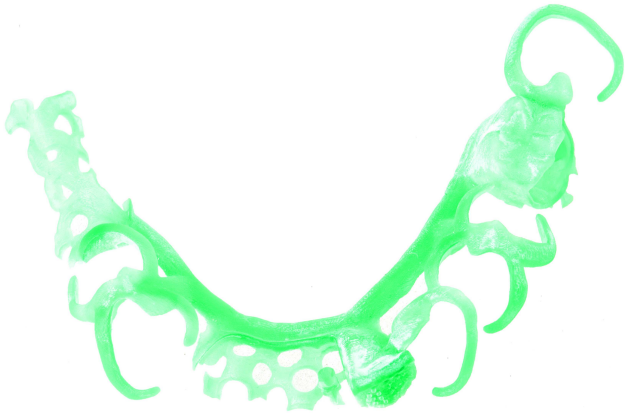
Quellen: EOS, Cadent

antonius köster

Modellguß

- SensAble
- 3Shape
- Dentalwings
- Lichtwachse
- ?

antonius köster

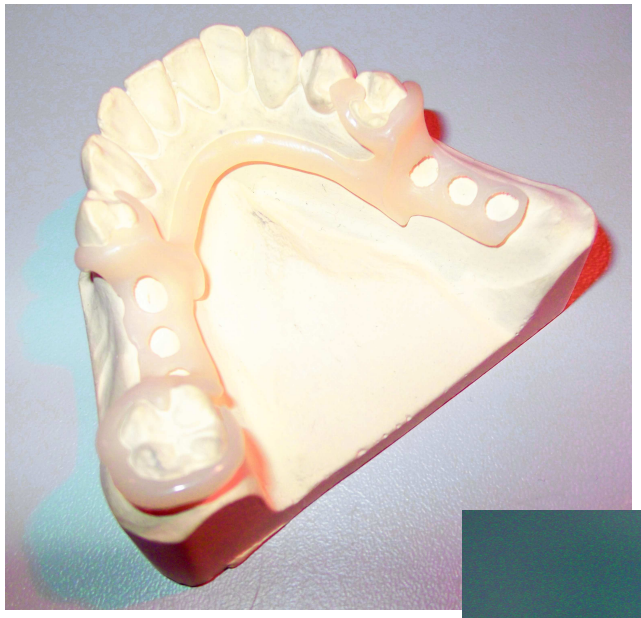


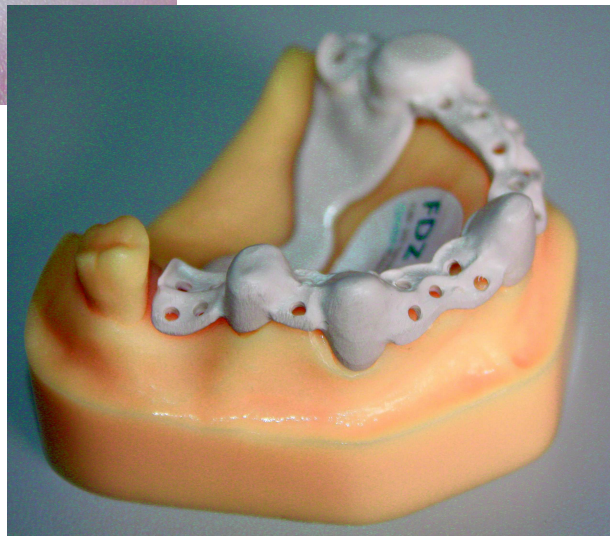
aber...

- 3D-Print
- Guß
- Lasermelting
- Zentrale Fertigung
- Datenqualität
- Produktivität
- Kosten

antonius köster

Biokompatible Kunststoffe





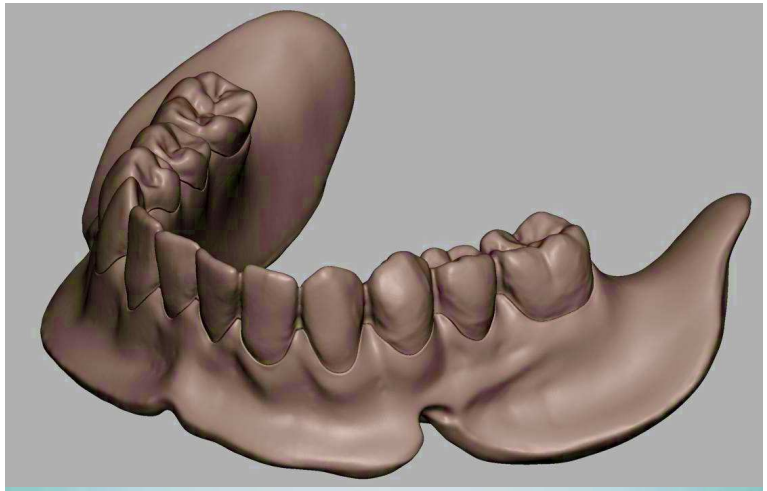
- PEEK
- Polyan
- Dentalos
- Flexiplast
- anti-allergen
- geschmacksneutral
- nicht wärmeleitend
- fräsbar

- ?

Quellen: Ahrtec, FDZ

antonius köster

Neue RP-Materialien



- Deltamed
- Komposite
- Envisiontec
- Vollprothesen
- Provisorien
- Ersatzprothesen
- Software!

- ?

antonius köster

Implantatprothetik

- Bohrschablonen
- Individuelle Abutments
- Stegarbeiten
- Vollprothesen
- Provisorien
- Ersatzprothesen
- Fräsen, SLM
- Scanner
- Software!

- ?

Quellen: Dentelinside, Dentwise

antonius köster

Lasermelting

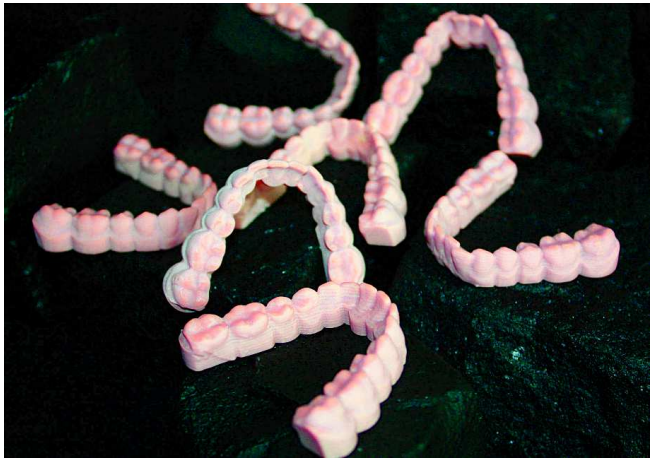
- BEGO
- LAC
- CADdent
- Flußfisch
- Innodema
- Dentwise/Layerwise
- ToVision
- Hersteller

- ?

antonius köster

CAD/CAM für KFO

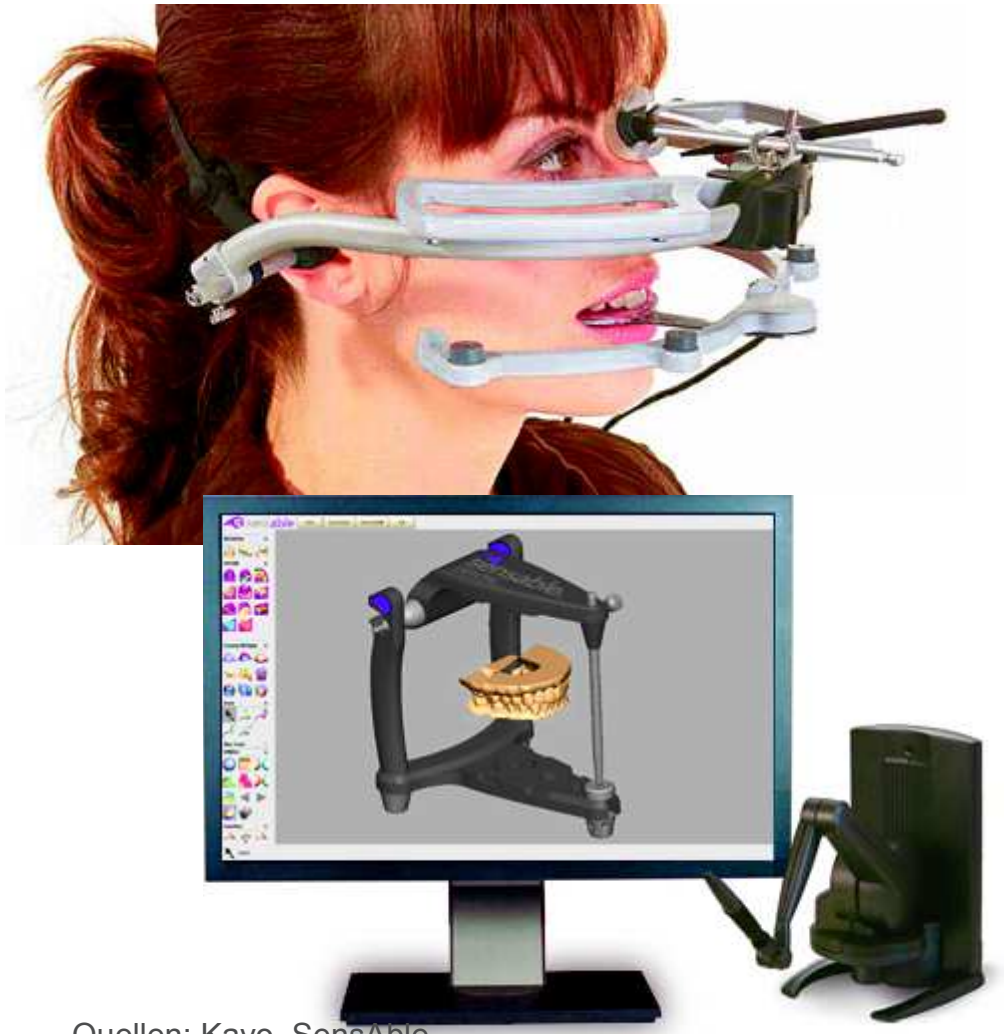
- Schienen
- Aligner
- Splints
- Scharcherschienen
- Positioner



Quellen: Bußmeier, Köster

antonius köster

Funktionsdiagnostik



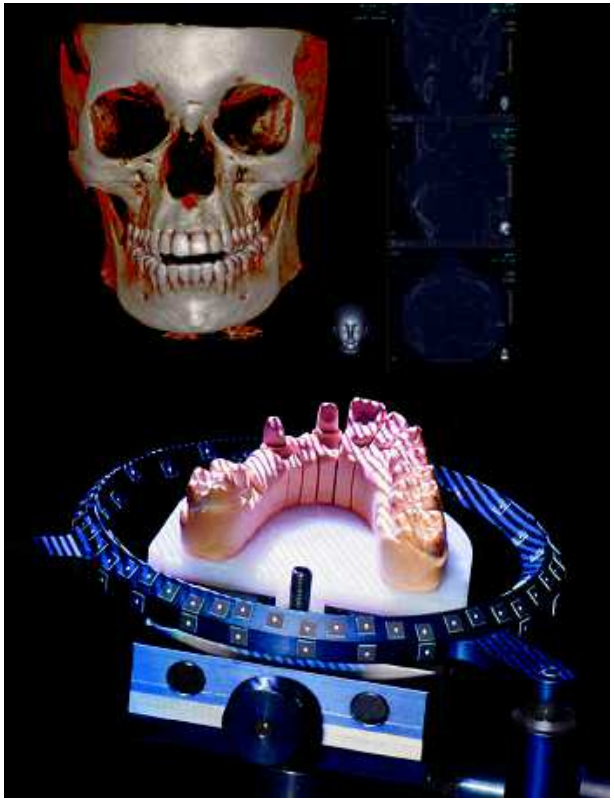
- Arcus Digma
- FreeCorder
- Zebris
- Virtuelle Artikulation
- Zahngeführte Artik.
- Kauflächengestaltung
- Kieferdysfunktionen
- Aufbißschienen
- Knirscherschienen

- ?

Quellen: Kavo, SensAble

antonius köster

Multiscandaten



- CT und DVT Daten
- DICOM/PACS
- Modellscan
- Intraoralscan
- Facescan (bewegt)
- Implantatmessung
- Matching
- Farbe
- Navigation

- ?

Quellen: Orangedental, Imetric

antonius köster

Gesetzliche Regelungen

„(5) Für Sonderanfertigungen hat der Hersteller die Erklärung nach Nummer 2.1 des Anhangs VIII der Richtlinie 93/42/EWG auszustellen und Sonderanfertigungen der Klassen IIa, IIb und III bei der Abgabe eine Kopie beizufügen, die für den durch seinen Namen, ein Akronym oder einen numerischen Code identifizierbaren Patienten verfügbar sein muss.
Er hat die Dokumentation nach Nummer 3.1 des Anhangs VIII der Richtlinie 93/42/EWG zu erstellen und alle erforderlichen Maßnahmen zu treffen, um die Übereinstimmung der hergestellten Medizinprodukte mit dieser Dokumentation zu gewährleisten. Erklärung und Dokumentation sind mindestens fünf Jahre und im Falle von implantierbaren Produkten mindestens 15 Jahre aufzubewahren. Der Hersteller sichert zu, unter Berücksichtigung der in Anhang X der Richtlinie 93/42/EWG enthaltenen Bestimmungen die Erfahrungen mit Produkten in der der Herstellung nachgelagerten Phase auszuwerten und zu dokumentieren und angemessene Vorkehrungen zu treffen, um erforderliche Korrekturen durchzuführen. § 4 Absatz 2 Satz 7 gilt entsprechend.“

- Dokumentation
- Archivierung
- Schnittstellen
- Sicherungsmedien
- Standards
- Wer ist der Hersteller?

- Folgekosten

- ?

antonius köster

Netzwerke

- Informationen
- Kapazitäten
- Vermarktung
- Qualitätssicherung
- Ausbildung
- Standards
- Antworten
- Support

antonius köster

Fazit

antonius köster

Vielen Dank!

Sollten Sie Fragen haben, stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung
Mit freundlichen Grüßen

Antonius Köster
Geschäftsführer
Antonius Köster GmbH & Co. KG
- Innovative CAD/CAM Solutions -
Hünenburgstraße 6
D-59872 Meschede, Germany
Tel.: +49 (0) 291 56465
Fax: +49 (0) 291 56466
eMail: info@innovative-cad-cam-solutions.com
Internet: www.innovative-cad-cam-solutions.com