



DIGITAL DENTAL TECHNOLOGY

Unsere CAD/CAM-Systemlösungen für Labor und Praxis - Alles aus einer Hand.

Die Zukunft der modernen Zahntechnik ist **DIGITAL**.

Sie ist vernetzt, präzise und voller neuer Chancen.
Damit Ihre Investitionen nachhaltig tragen, vereint SILADENT
modernste Technik mit persönlichem Service aus einer Hand.
Wir begleiten Sie verlässlich – über die Kaufentscheidung hinaus.

Zukunftssichere Workflows für Labor und Praxis

Die Ansprüche an Präzision und Wirtschaftlichkeit in Labor und Praxis steigen stetig. Diese Broschüre gibt Ihnen einen Überblick über das digitale Angebotsportfolio von SILADENT – von der Software und den Werkstoffen bis hin zu KI-Lösungen für CAD Konstruktionen. Wir bieten Ihnen durchgängige, aufeinander abgestimmte Prozessketten für jeden Schritt Ihres Workflows.

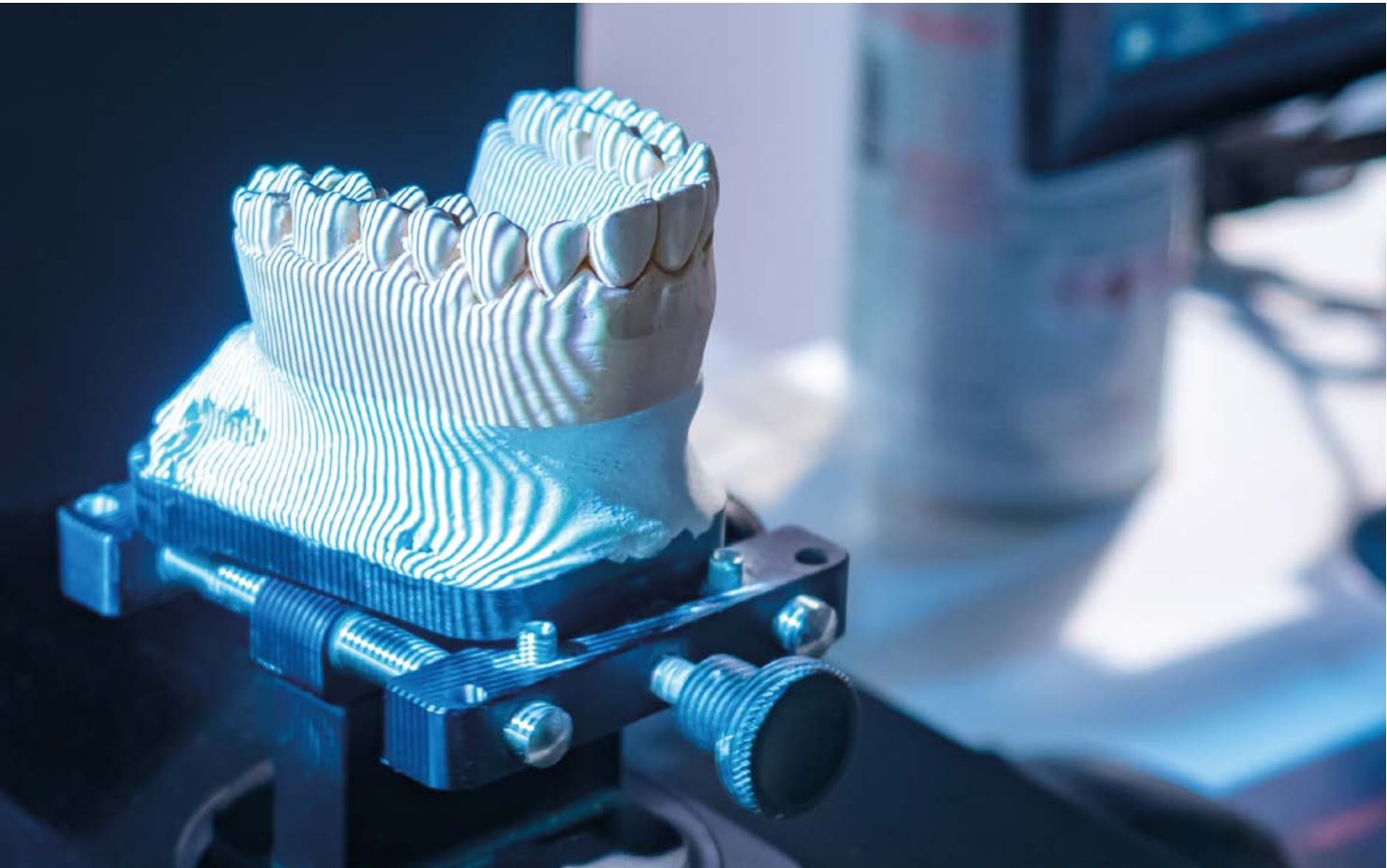
Service und Support weit über den Verkauf hinaus

Die Ansprüche an Präzision und Wirtschaftlichkeit in Labor und Praxis steigen stetig. Diese Broschüre gibt Ihnen einen kompakten Überblick über unsere digitale Systemwelt – von der Software und den Werkstoffen bis hin zu unseren Fertigungslösungen. Wir bieten Ihnen durchgängige, aufeinander abgestimmte Prozessketten für jeden Schritt Ihres Workflows.

INHALT

Digitale Modellherstellung: Der Eintritt in die digitale Zahntechnik	4 – 5
Dentale Frässysteme: Die vielfältige, subtraktive Fertigungsmethode	6 – 9
3D-Druck im Dentallabor: Schneller, flexibler und hochpräzise	10 – 11
SLM - Selektives Lasermelting: Revolutionärer, additiver Metall 3D-Druck	12 – 15
Perfektes Finish: Perfekte Oberflächen & effiziente Nachbearbeitung	16 – 17
Schnelle Hilfe, Schulung, Wartung und Service: Ihr Partner für nachhaltigen digitalen Erfolg	18
Verbrauchsmaterial für die digitale Fertigung: Materialvielfalt für alle Anwendungsbereiche	19

Digitale Modellherstellung: Der Eintritt in die digitale Zahntechnik



Präzise & Detailgetreu

Perfekte Abbildung filigranter Strukturen, Unterschnitte und Stumpfsituationen.

Vernetzt & Flexibel

Offener STL Export für alle gängigen 3D-Drucker und Fräsmaschinen, kompatibel mit jeder Softwarelösung.

Platzsparend Archiviert

Digitale Datensätze ersetzen meterweise Gipsmodell-Regale im Labor und reduzieren Materialabfall.

Präzise Datenerfassung

Eine kompromisslose Detailgenauigkeit am Beginn der Prozesskette ist der Schlüssel für den perfekten Sitz der finalen Restauration.

Für die Digitalisierung im Labor liefern die Desktop-Scanner von smartoptics höchste Performance. Ausgestattet mit hochauflösenden Kameras und modernster Sensortechnik erfassen sie Modelle und Abdrücke blitzschnell und mikrometergenau. Selbst tiefe Unterschnitte und filigranste Präparationsränder werden lückenlos abgebildet. Die offene Systemarchitektur garantiert dabei die uneingeschränkte Kompatibilität mit allen weiterverarbeitenden CAD/CAM-Systemen.

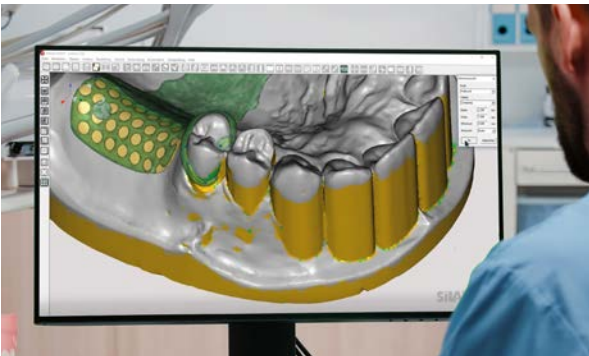


Laborscanner „mini“ und „Vinyl UXD“ von smartoptics

Software & digitale Konstruktion

Präzise Datensätze bilden das verlässliche Fundament für die Konstruktion. Mit dem Branchenstandard exocad und unserer SilaPart CAD Software steht Ihnen ein leistungsfähiges Werkzeugset zur Verfügung: Ob Stumpfmodelle, Implantatversorgungen oder digitaler Modellguss – die Systeme erlauben ein intuitives Design.

Als neuen Partner bieten wir mit DentalTwin zudem eine KI-Lösung an, die aus STL-Dateien vollautomatisch fertige Konstruktionen generiert. Besonders in Kombination mit IO-Scan ermöglicht dies einen zeitsparenden Prozess, der vor allem in der Chairside-Versorgung sehr pragmatisch ist.



Digitale Konstruktion mit SilaPart CAD Software

Unsere Partner:



Dentale Frässysteme:
Die vielfältige, subtraktive Fertigungsmethode



Prozesssicher & Automatisiert

Standardisierte Frässtrategien und praxisbewährte Abläufe sorgen jederzeit für optimale Ergebnisse.

Nass- & Trockenbearbeitung

Optimal abgestimmte Bearbeitung für eine Vielzahl von Materialien – von Wachs über Keramik bis zu Metall.

Große Indikationsvielfalt

Von der Einzelkrone bis zur mehrgliedrigen Brücke, Schiene oder Abutment-Fertigung.

Fräsen als Dauerbrenner in der digitalen Fertigung

Das Fräsen aus industriell vorgefertigten Material Blanks oder Blöcken ist der etablierte Standard für dauerhafte Restaurationen. Durch die spanende Bearbeitung unter kontrollierten Bedingungen bleibt die Gefügehomoogenität des Materials vollständig erhalten.

Der digitale Fräsworkflow beginnt mit dem CAM-Nesting: Die CAD-Konstruktion wird virtuell im Blank oder dem Block positioniert. Die CAM-Software berechnet automatisch werkzeugschonende Bahnen, setzt optimierte Konnektoren und wählt die passenden Werkzeuge aus. Während des Fräsprozesses sorgen dynamische Antriebe für feine Oberflächen und scharfkantige Präparationsgrenzen. Die fertigen Werkstücke sind sofort bereit für das Finish.

Höchste Vielfalt an Indikationen & Werkstoffen

Die subtraktive Fertigung deckt die gesamte Materialpalette der modernen Zahntechnik ab. Hochtransluzentes Zirkonoxid für ästhetischen Schicht- oder Monolithersatz, CoCr und Titan für primäre Strukturbauteile sowie PMMA für Langzeitprovisorien und Aufbisschienen lassen sich präzise verarbeiten. Auch Wachsscheiben für den klassischen Guss oder Glaskeramiken im Nassschliff gehören zum Portfolio.

SILADENT bietet für jedes Material perfekt abgestimmte Frässtrategien und Qualitäts-Werkzeuge. Dadurch werden Standzeiten maximiert, Ausbrüche vermieden und eine Oberflächengüte erzielt, die den manuellen Ausarbeitungsaufwand im Labor auf ein Minimum reduziert.



Rondenwechsler einer SilaMill R5



AMBARINO High-Class Glaskeramiken

Composites

PMMA

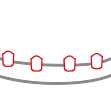
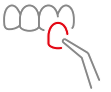
Wachs

Glaskeramik

Zirkon

Titan

CoCr



Frässysteme von SILADENT: Skalierbare Systeme für jeden Anwender



Skalierbare Leistung

Vom flexiblen Desktop-Gerät bis zum vollautomatisierten Industriesystem mit High-End-Blankwechsler.



Für jeden Anwender das passende System

Von der reinen Blockschleifmaschinen für Chairside-Keramiken bis hin zum Multitalent mit Ionisator und Nassbearbeitung.



Höchste Wirtschaftlichkeit

Optimierter Werkzeugverschleiß und geringe Ausfallzeiten sichern eine schnelle Amortisation.



Offene Schnittstellen

Freie Kompatibilität mit allen gängigen CAD/CAM Softwaresystemen und Blank-Herstellern.



SILADENT Premium Support

Fachmännischer Service Vor-Ort, als auch online, sowie Schulungen, Wartung und Reparatur.



SilaMill Desktop-Systeme

Die kompakten SilaMill Frässysteme von vhf vereinen Präzision, Werkstoffvielfalt und Ergonomie auf kleinstem Raum. Die große Auswahl an 4-Achs und 5-Achs Maschinen deckt je nach Ausführung Zirkonoxid, PMMA, Wachs und Composites im Nass- oder Trockenbetrieb verlässlich ab. Die ideale Lösung für eine leistungsstarke Fertigung im Labor bei minimalem Platzbedarf.

Das ermöglicht einen mühelosen Einstieg in die digitale Fertigung bei erstklassigem Preis-Leistungs-Verhältnis und voller Verlässlichkeit im täglichen Betrieb.

Chairside & Same-Day-Dentistry

Viele unserer SilaMill-Systeme sind zudem hervorragend für den Einsatz in der Praxis oder im Praxislabor geeignet – allen voran die SilaMill e series, die sich besonders für diesen Bereich hervorgetan hat. Durch extrem kurze Bearbeitungszeiten für Glaskeramik, Zirkonoxid-Blöcke oder Composites ermöglicht sie hochpräzise Versorgungen in nur einer einzigen Patientensitzung – schnell, unkompliziert und ohne Qualitätskompromisse.



SilaMill T5 evo & SilaMill e4 Frässysteme von vhf



imes-icore CORITEC 350i PRO System

Hochleistungssysteme nach Industriestandard

Bei hohem Produktionsaufkommen und dem Anspruch hin zu einer automatisierten 24/7-Fertigung bieten wir die Industrie-Frässysteme von imes-icore und Aidite an. Diese Hochleistungsanlagen verfügen über massive Gusskörper, hochpräzise Linearantriebe und noch leistungsstärkere Spindeln, die selbst extrem harte Werkstoffe wie CoCr und Titan mühelos zerspanen.

Integrierte automatisierte Blankwechsler ermöglichen das unterbrechungsfreie Abarbeiten unterschiedlichster Materialien über Nacht. SILADENT sichert den Betrieb dieser Anlagentechnik durch validierte Fräsparemeter, abgestimmte Fräswerkzeuge sowie qualifizierten technischen Support.



Aidite AMM-520 Pro System

Unsere Partner:



3D-Druck im Dentallabor: Schneller, flexibler und hochpräzise



Maximum Speed

Parallele Fertigung zahlreicher Modelle, Schienen oder Gussformen in einem einzigen Durchlauf.

Materialvielfalt

Zertifizierte Resine für Arbeitsmodelle, Schienen, Bohrschablonen und ausbrennbare Objekte.

Maßgeschneiderte Lösungen

Optimale Lösungen vom klassischen Modelldruck bis zur neuesten DPS Technologie für Kronen auf Knopfdruck.

Die neue Generation: SprintRay Pro2 & Midas

Als unser primäres 3D-Druck-System setzt SprintRay Maßstäbe in Sachen Benutzerfreundlichkeit und Fertigungsgeschwindigkeit. Der SprintRay Pro2 überzeugt dabei als extrem kraftvolles Arbeitspferd im Laboralltag: Mit hoher Bauplatzkapazität, herausragender Präzision und zuverlässigem Durchsatz meistert er große Produktionsmengen für Modelle, Schienen und Bohrschablonen mühelos.

MIDAS - Digital Press Stereolithography (DPS) für Chairside Restaurationen

Der Midas definiert den additiven Workflow vollkommen neu. Durch seine patentierte Harzkapsel-Technologie entfällt das klassische Befüllen, Säubern und Wechseln von Harztanks nahezu vollständig. Das ermöglicht extrem schnelle, saubere und hochpräzise Druckprozesse bei minimalem Materialkontakt.

Nachbearbeitung

In Kombination mit den automatischen Nachbearbeitungseinheiten ProWash 5 und ProCure 2 greifen alle Prozessschritte nahtlos ineinander. Das Ökosystem wählt automatisch die korrekten Zeiten und Parameter für das jeweilige Material, was garantiert valide Ergebnisse und höchste Endfestigkeit sichert.



SprintRay Pro2 und MIDAS



Dreve SONIC LS+

Dreve LS+ LCD Drucker

Als vielseitige Ergänzung bieten wir mit dem Dreve LS+ eine weitere Lösung für den Einsatz für eine große Anzahl verschiedener Indikationen. Als leistungsstarkes LCD-System überzeugt der Drucker mit einem großzügigen Baufeld, hoher Auflösung und herausragender Detailtreue.

Technologie, Anwendungen & Harze

Dank moderner LCD-Technologie garantiert das System eine exzellente Randschärfe und Passgenauigkeit. In Kombination mit den zertifizierten Resinen profitieren Sie von maximaler Materialflexibilität.

Unsere Partner:



SLM - Selektives Lasermelting: Revolutionärer, additiver Metall 3D-Druck



Hohe Präzision

Der optimale Workflow sorgt für hohe Passtreue ohne Porositäten, Lunker oder Einschlüsse im Metall.

Effizient & Wirtschaftlich

Hohe Fertigungsgeschwindigkeit bei niedrigen Materialkosten machen die SLM-Fertigung hocheffizient.

Materialschonend

Nicht genutztes Pulver wird aufbereitet und kann anschließend nahezu vollständig wiederverwendet werden.

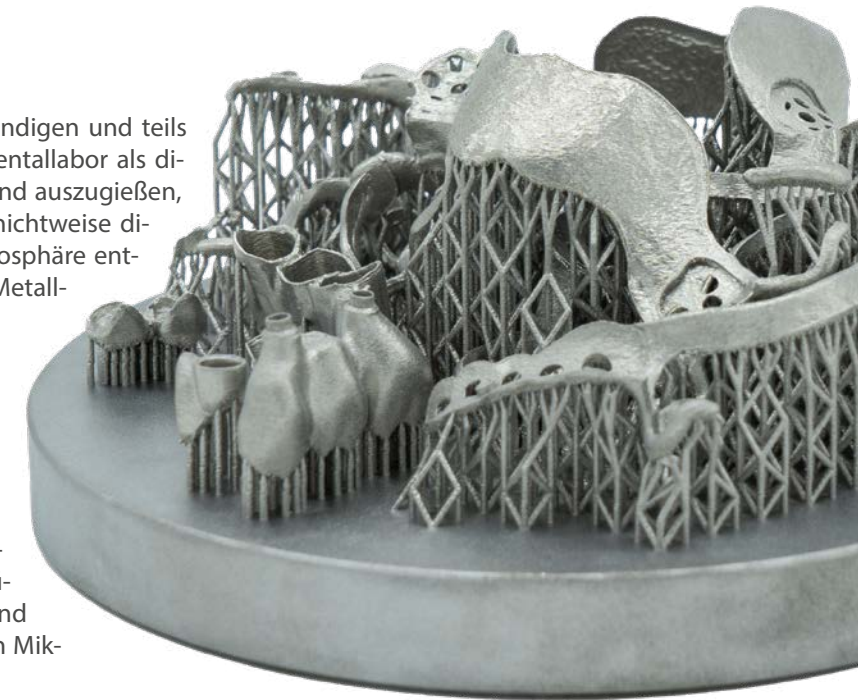
Präzise Fertigung Schicht für Schicht

Das Selektive Laserschmelzen (SLM) löst den zeitaufwendigen und teils fehleranfälligen manuellen Metallguss im modernen Dentallabor als digitale Alternative ab. Statt einzubetten, vorzuwärmen und auszugießen, verschmilzt ein hochpräziser Laser das Metallpulver schichtweise direkt aus den digitalen CAD Daten. Unter Schutzgasatmosphäre entstehen so extrem dichte und mikroskopisch homogene Metallgefüge aus CoCr oder Titan.

Präzision, Prozesssicherheit & Indikationen

Der rein digitale Prozess schließt klassische Gussfehler wie Lunker oder Porositäten vollständig aus. Das Spektrum reicht von filigranen Modellgussklammern über Kronen bis hin zu weitspannigen Brücken.

Für anspruchsvolle Teleskop- und Stegarbeiten ermöglicht die Anbindung an CIMsystem zudem das hocheffiziente Hybridverfahren: Das Grundgerüst wird zeitsparend additiv aufgebaut, während kritische Passungen auf den Mikrometer genau nachgefräst werden.



Bedruckte Bauplattform mit Supportstrukturen



Pulverflaschensystem für optimales Materialhandling



Überschüssiges Material wird zur Aufbereitung abgesaugt

Wirtschaftlichkeit & Sicherheit

Neben der nahezu hundertprozentigen Materialausnutzung, bei der ungenutztes Material einfach wieder aufbereitet wird, überzeugt das System durch ein ausgeklügeltes Materialhandling „Made in Germany“:

Das aufgesaugte Pulver wird direkt über eine integrierte Siebeinheit gefiltert und kann anschließend zu nahezu 100% wiederverwendet werden.

Das geschlossene Flaschensystem reduziert die Exposition mit dem Metallpulver, beispielsweise beim Umfüllen, auf ein absolutes Minimum.

Starke Partner fürs Lasermelting: Nahtloser Metall-3D-Druck im Gesamtworkflow



2Create Family: Skalierbare SLM Systeme unseres Partners Zonelab

Mit der strategischen Partnerschaft zwischen SILADENT und Zonelab bündeln wir jahrelange Erfahrung in der digitalen Zahntechnik mit technologischer Expertise im Metall-3D-Druck. Unser gemeinsames Ziel ist es, eine vollkommen fertige Komplettlösung zu bieten, die den Fertigungsprozess

nahtlos abdeckt. Dank der flexiblen Skalierbarkeit – von der kompakten 2Create Desktop bis hin zur hochproduktiven 2Create Plus für maximale Kapazitäten – passt sich das Portfolio exakt der Größe Ihres Labors an. Von der Konstruktion in SilaPart CAD über das präzise additive Fertigungsverfahren

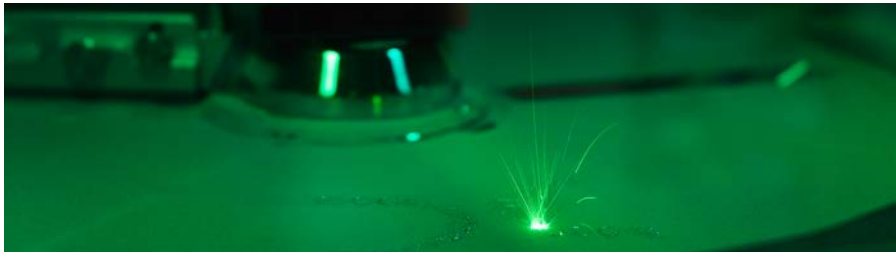
mit den Zonelab-Systemen bis hin zur Nachbearbeitung greift jedes Zahnrad perfekt ins andere. Sie erhalten kein isoliertes Einzelgerät, sondern eine vollvalidierte Prozesskette inklusive individueller Standortplanung, intensiver Einarbeitung und verlässlichem Vor-Ort-Service.

Skalierbares Fertigungsverfahren

2Create bildet das verlässliche Rückgrat der Serie für die tägliche Gerüstfertigung und bietet große Fertigungskapazität für effiziente Produktion. Für besonders hohe Produktionsvolumina steht die 2Create Plus mit noch größerer Bauplattform zur Verfügung.

Kompakt und Einsteigerfreundlich:

Die 2Create Desktop überzeugt als attraktive Einsteigerlösung im Kompaktformat. Bei minimalem Platzbedarf fügt sie sich mühelos ins Labor ein. Geringe Investitionskosten und einfache Handhabung ermöglichen hier einen besonders attraktiven Einstieg.



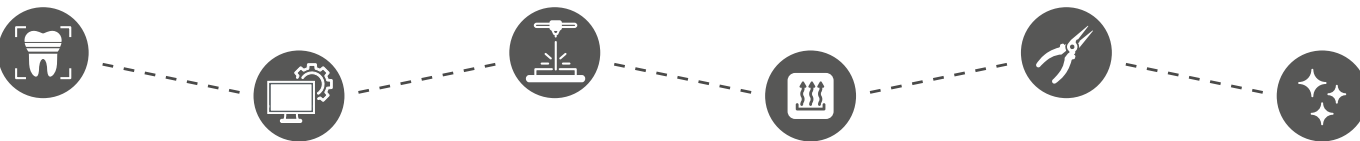
2Create Baukammer während des Betriebs



Intuitive und leicht zu bedienende Nutzeroberfläche



Fertig gedruckter Modellguss auf Gipsmodell



VORBEREITUNG

Die Vorbereitung für den metallbasierten 3D-Druck im Dentallabor umfasst das Scannen des Modells, die Erstellung einer STL-Datei mit CAD-Software und die Umwandlung in G-Code via der mitgelieferten Software „2Build“.

DRUCKEN

Der Druckprozess mit 2Create umfasst zwei Schritte: Zunächst wird das Gerät eingerichtet, Metallpulver eingefüllt und alle Druckparameter eingestellt. Nach dem Druck kann das Bauteil direkt entnommen werden.

NACHBEARBEITUNG

Zuerst wird der Druck zur Spannungsreduzierung wärmebehandelt. Danach wird der Druck von der Bauplattform getrennt und die Supports entfernt. Den Abschluss bildet das Polieren, automatisiert mit unseren DLyte-Systemen.

Unsere Partner:



Perfektes Finish: Perfekte Oberflächen & effiziente Nachbearbeitung



Hohe Zeitersparnis

Die automatisierte Politur sorgt für bessere Ergebnisse bei weniger Arbeitsaufwand.

Patentiertes Verfahren

Das DLyte-Verfahren poliert Werkstücke, ohne durch zu hohe Abrasion die Geometrien zu verändern.

100% reproduzierbar

Spiegelglatte Oberflächen auf Knopfdruck, jederzeit reproduzierbar dank einheitlichem Verfahren.

Technologie & Automatisierung

DLyte automatisiert die Oberflächenveredelung und macht manuelles Polieren obsolet. Das Verfahren nutzt einen präzisen Ionenaustausch, der gezielt nur die Rauheitsspitzen abträgt. Im Gegensatz zu herkömmlichem Polieren bleibt die feine Werkstückgeometrie exakt erhalten.

Indikationen für die Zahntechnik

Ob digital oder analog gefertigt: DLyte fügt sich nahtlos in jeden Workflow ein und deckt alle gängigen Legierungen ab. Das Spektrum reicht von Modellguss und Klammern über Kronen und Brücken bis hin zu Implantatversorgungen. Selbst schwer zugängliche Innengeometrien werden in einem einzigen Arbeitsgang vollautomatisch poliert.

DLyte – Lösungen für jedes Labor

Das DLyte-Portfolio skaliert mit jedem Produktionsvolumen: Die kompakten DLyte mini und Desktop Pro bieten kleineren Laboren perfekten Hochglanz auf minimalem Raum. Für mittlere bis hohe Kontingente stehen die Systeme DLyte 1D bis 10D bereit. Großlabore und Fräszentren setzen auf die DLyte 100D für maximalen Durchsatz pro Polierdurchgang.



DLyte Polierprozess in einer Desktop Pro



DLyte Desktop Pro System



DLyte 10D System

Unser Partner:

DLyte

Schnelle Hilfe, Schulung, Wartung und Service: Ihr Partner für nachhaltigen digitalen Erfolg



- Beratung
- Schulung
- Installation
- Wartung
- Reparatur
- Support

Zertifizierte Installation & Praxis-Schulung

Die Installation und Schulung für Ihre neuen CAD/CAM-Systeme erfolgt durch unser vom Hersteller geschultes Fachpersonal – wahlweise direkt bei Ihnen vor Ort, in unseren Räumlichkeiten in Goslar oder zum Teil auch online.

Experten-Support & Persönliche Beratung

Nachhaltiger digitaler Erfolg braucht mehr als nur gute Hardware: Das Herzstück unseres Serviceangebots ist unser Anwendungstechnik-Team in Goslar. Unsere Experten vereinen fundiertes IT-Know-how mit einem zahntechnischen Background. Ob bei der persönlichen Bedarfsanalyse in unserem Showroom oder per Fernsupport – Sie profitieren von direkter Soforthilfe, ganz ohne Support-Pingpong.

Wartung & Ausfallsicherheit

Um Ausfallzeiten auf ein Minimum zu reduzieren, führen wir regelmäßige Wartungen zeitnah direkt bei Ihnen vor Ort durch. Und sollte eine Reparatur doch einmal aufwendiger sein, stellt unser Leihgeräte-Service sicher, dass Ihre Produktion ohne Ertragsausfälle nahtlos weiterläuft.



Verbrauchsmaterial für die digitale Fertigung: Materialvielfalt für alle Anwendungsbereiche



- CoCr- & Titan-Blanks
- Polymer-Blanks
- Zirkon- & Keramik-Blanks
- Druckkunststoffe
- SLM Metallpulver
- und vieles mehr ...

Markenvielfalt für Ihren Workflow

Ein reibungsloser Prozess steht und fällt mit der Wahl der passenden Werkstoffe. Wir decken Ihren Materialbedarf lückenlos ab: von Metallpulvern und Fräsrunden bis hin zu 3D-Druck-Resinen. Profitieren Sie von einer großen Markenauswahl führender Hersteller sowie unseren erstklassigen Eigenmarken, wie z.B. unsere SilaPrint Resine.

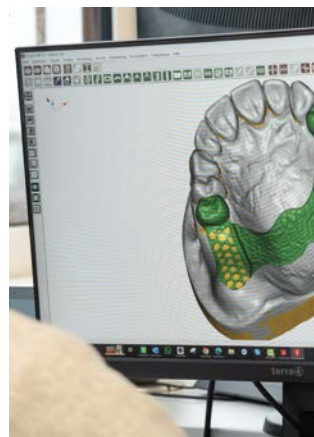
Kompakt und Einsteigerfreundlich:

Unser Vertriebspartnernetzwerk bietet Ihnen maximale Auswahl ohne Bindung an geschlossene Systeme. Alle Materialien sind für gängige Fertigungsanlagen voll validiert und sichern höchste Qualität und Verlässlichkeit.



Unsere Partner:





Die gesamte Welt der
digitalen Zahntechnik:
Alles aus einer Hand.

Unsere Social Media Kanäle



SILADENT

SILADENT Dr. Böhme & Schöps GmbH

Im Klei 26 38644 Goslar

Tel.: (05321) 37 79 0

info@siladent.de

www.siladent.de

Informationen & Downloads

Unseren Katalog sowie weiteres Informationsmaterial können Sie hier downloaden.

www.siladent.de/downloads

