

cara Print Cockpit

Benutzerhandbuch

Version : 01

Datum : 01.11.2024

Inhalt

Übersicht	3
Installationsvoraussetzungen	4
Hardware	4
Betriebssystem	4
Installation	5
Konfiguration	14
Druckparameter-Manager	14
Drucker	17
XY-Kompensation der Druckparameter	18
Updates	20
Support	24
Voxeldance Tango	25
Slicen und Drucken	25
Besondere Funktionen & Tricks in Tango	39
Shortcuts(Tastenkombinationen)	39
Kennzeichnung von Bauteilen	42
Supports manuell hinzufügen oder löschen	43
Bereich “keine Supports”	47
Werkzeuge	48
Verstärkungsbalken / Versteifung	51
Technischer Support	54

Übersicht



cara Print Cockpit

cara Print Cockpit ist eine Datenaufbereitungssoftware für die Additive Fertigung mit cara Print Cube Druckern. Um CAD-Dateien für den Druck vorzubereiten, ermöglicht die Software dem Benutzer:

- den Slicer „Voxeldance Tango“ zu starten und die Tango-Slices in druckbare cara Print Cube Dateien (.capc) umzuwandeln
- den Druckauftrag über das Netzwerk oder ein USB-Laufwerk an cara Print Cube Drucker zu senden
- führt Software- und Druckparameter-Updates über eine Internetverbindung durch
- verwaltet die sichtbaren Druckparameter inkl. xy-Kompensation für die CAM-Software in Voxeldance Tango



Voxeldance Tango

Voxeldance Tango ist eine Slicing-Software, die CAD-Dateien für den Druckprozess aufbereitet. Die aktuellste Version von Voxeldance Tango ist immer im cara Print Cockpit Installer enthalten. Voxeldance Tango verfügt über eine Vielzahl von Funktionen. Die folgenden Funktionen sind in den meisten Fällen nützlich:

- CAD Dateien zu laden (.STL-Dateien empfohlen)
- Druckparameter und Schichtdicke wählen
- Alle Objekte anordnen
- Anpassen der Ausrichtung
- Anpassung durch z-Kompensation
- Supports je nach Indikation erstellen
- Label erstellen
- Slicing in 2D Ebenen / Ebenen prüfen

Installationsvoraussetzungen

Hardware

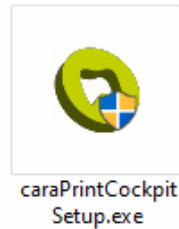
1. CPU
 - Intel Core i5/i7/i9
 - AMD Phenom II X4/X6 at 3.0GHZ oder höher mit SSE2
2. Speicher
 - 16GB RAM oder höher
3. Freier Festplattenspeicher
 - 2GB
4. Display
 - 1920 x 1080 ist empfohlen
 - Video Card
 - NVIDIA Geforce GTX 1060 oder AMD Radeon RX 480 oder besser
 - Mindestens 1GB Speicher
 - Mindestens eine Speicherschnittstellenbreite von 192-bit (256-bit ist empfohlen)
 - Intel-GPU-Chipsätze werden nicht empfohlen

Betriebssystem

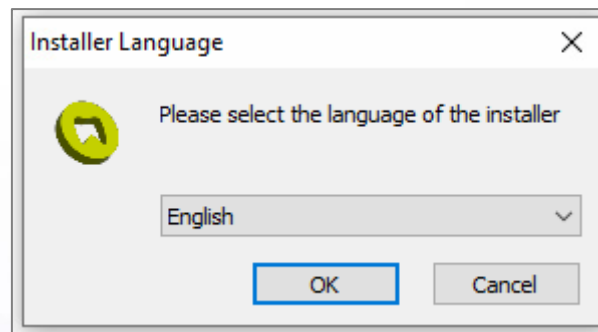
1. cara Print Cockpit (Voxeldance Tango) wird nur unterstützt von:
 - Windows 10/11 (64-bit) (recommended)
 - Windows 8 / 8.1 (64 bit)
 - Windows 7 (64 bit)
2. Für cara Print Cockpit wird empfohlen:
 - Windows Professional edition
 - Windows Enterprise edition
3. cara Print Cockpit wird von den folgenden Systemen nicht unterstützt:
 - Windows Server edition
 - Virtualization Systeme, wie VMWare

Installation

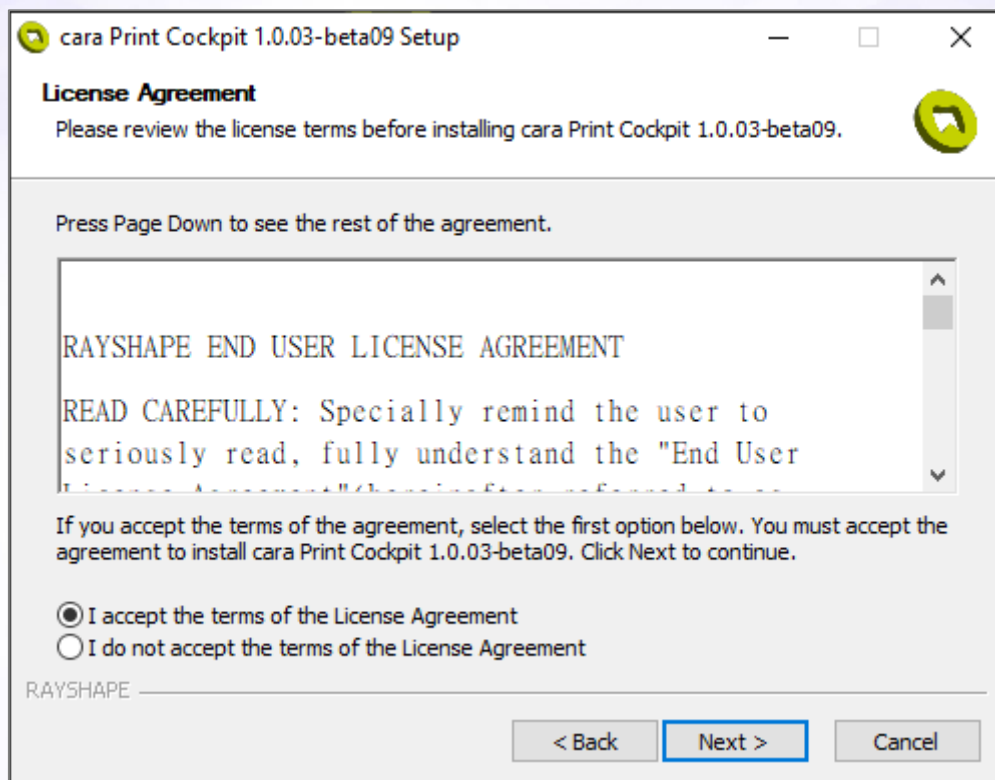
1. Doppelklicken Sie auf die cara Print Cockpit Setup-Datei (Rechtsklick & Ausführen als Administrator)



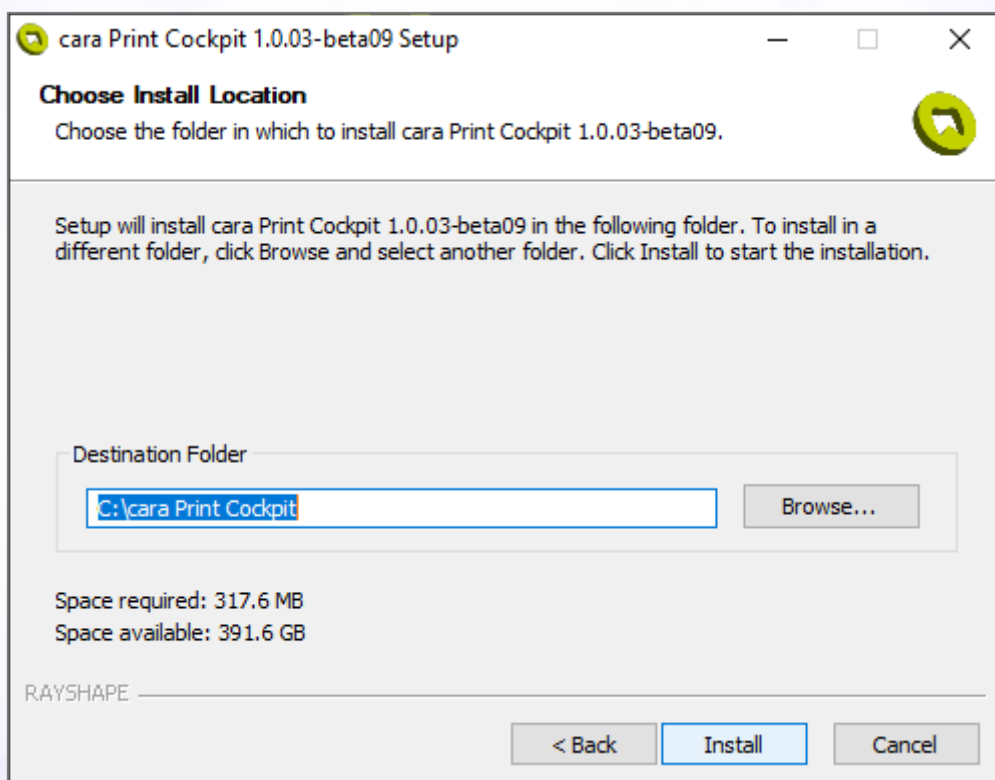
2. Wählen Sie eine Sprache

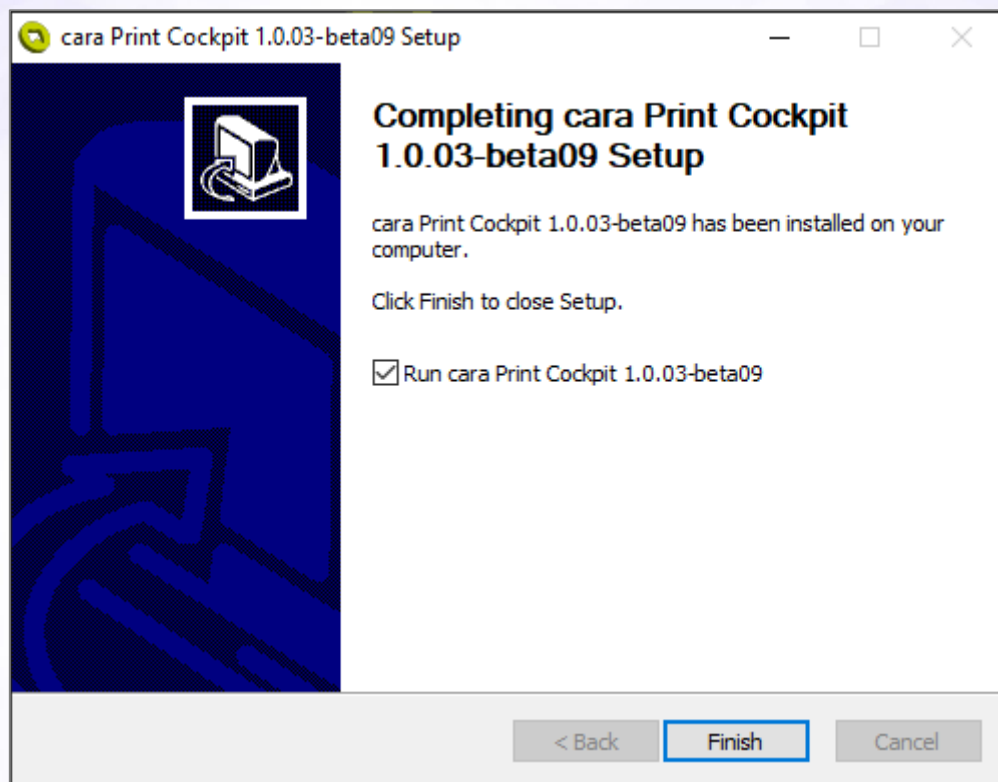


3. Prüfen und akzeptieren Sie die Lizenzvereinbarung von cara Print Cockpit und folgen Sie dem Assistenten, um die Installation von cara Print Cockpit abzuschließen

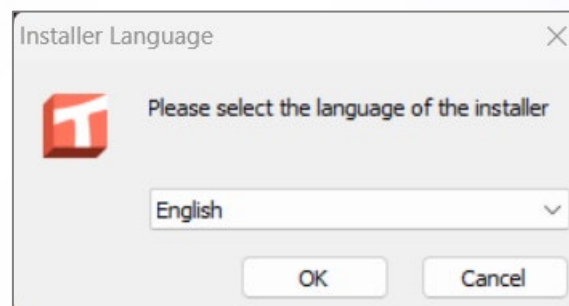
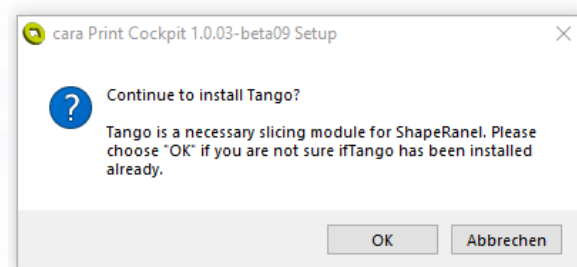
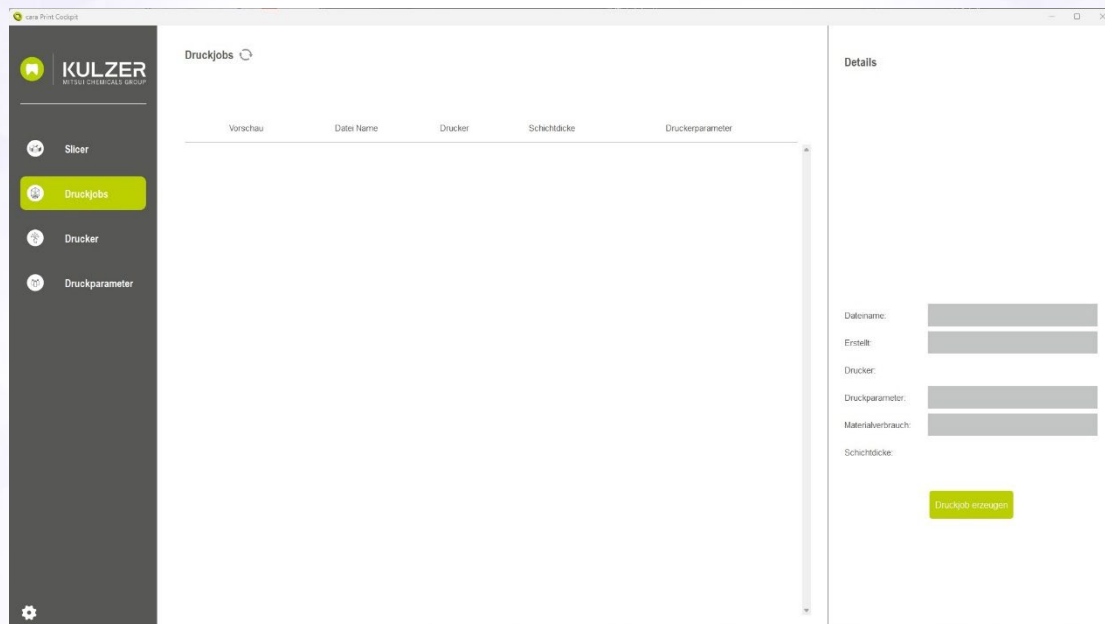


Folgen Sie den Anweisungen des Assistenten, um die Installation von cara Print Cockpit abzuschließen. Es wird empfohlen, den Installationspfad nicht zu ändern.





4. Nach der Installation von cara Print Cockpit fahren Sie mit der Installation des Slicers fort, indem Sie dem automatischen Pop-up-Fenster folgen.



5. Folgen Sie dem Assistenten, um die Installation der Slicer-Software abzuschließen
6. Aktivierung der Slicer-Software mit einem Lizenzcode.
 - a. Registrieren Sie Ihren cara Print Cube Drucker, falls noch nicht geschehen, über den folgenden Link oder indem Sie dem QR-Code

folgen (auf dem Drucker oder unten):

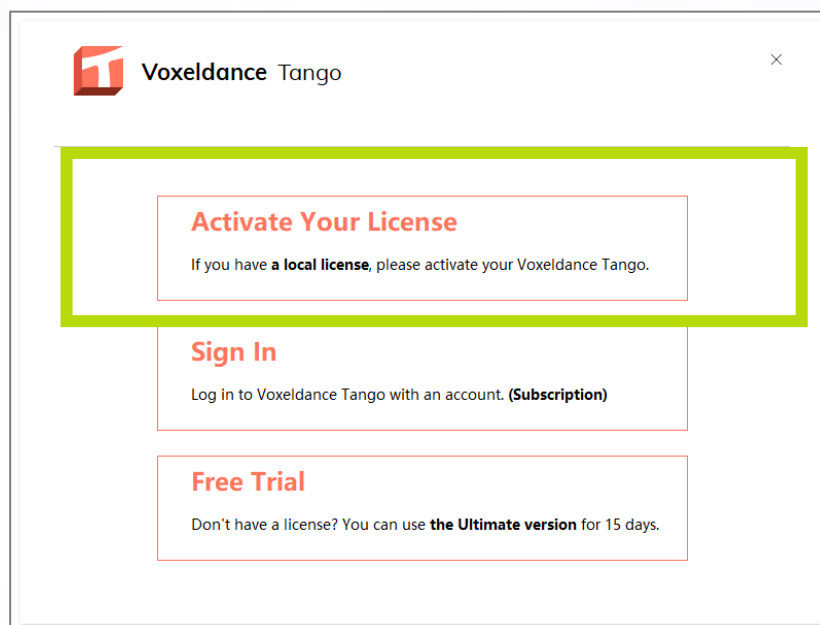
www.kulzer.com/mycube-registration

Bis zum Erhalt Ihres persönlichen Lizenzcodes, können sie die Testversion der Software verwenden. Allerdings können Sie damit keine druckfähigen Dateien erstellen.



b. Online-Lizenzaktivierung

Wählen Sie “Activate Your License”



Geben Sie Lizenz und Informationen ein und klicken Sie dann auf „Weiter“.

 Voxeldance Tango ×

Geben Sie Ihre Lizenz und Informationen ein

Lizenz*

Click Red Activate to **Activate** with printer device code.

Vorname*	Nachname*
E-mail*	Industrie*
Unternehmen*	Land*

Wenn dieser Computer offline ist, führen Sie es aus **Lokales Lizenzierungstool**.

[Rückkehr](#) [Nächster Schritt](#)

c. Offline-Lizenzaktivierung

Geben Sie Lizenz und Informationen ein und klicken Sie dann auf „**Lokales Lizenztool**“.

Unternehmen*

Land*

Wenn dieser Computer offline ist, führen Sie es aus **Lokales Lizenzierungstool**.

Es wird ein QR-Code angezeigt. Verwenden Sie ein Smartphone, um den QR-Code zu scannen, und Sie erhalten den lokalen Schlüssel in einer E-Mail, die an die im vorherigen Fenster eingegebene E-Mail-Adresse gesendet wird.

Kopieren Sie den lokalen Schlüssel aus der E-Mail in das Feld in Schritt zwei (siehe Abbildung unten) und klicken Sie dann auf „Weiter“.

Achtung: Wenn eine Lizenz offline über die „Lokalen Lizenztools“ aktiviert wird, ist es nicht möglich, die Lizenz zu einem späteren Zeitpunkt zu deaktivieren und den PC zu wechseln.



Voxeldance Tango

Schritt eins: Das Folgende ist die System-ID. Nur wenn der lokale Schlüssel mit der System-ID übereinstimmt, kann er registriert werden.

56D77D[REDACTED]

Schritt zwei: Kopieren Sie die generierte lokale Lizenzzeichenfolge in das Textfeld und klicken Sie zum Registrieren auf Weiter. Sie können **lesen** vox_key.vxcd.

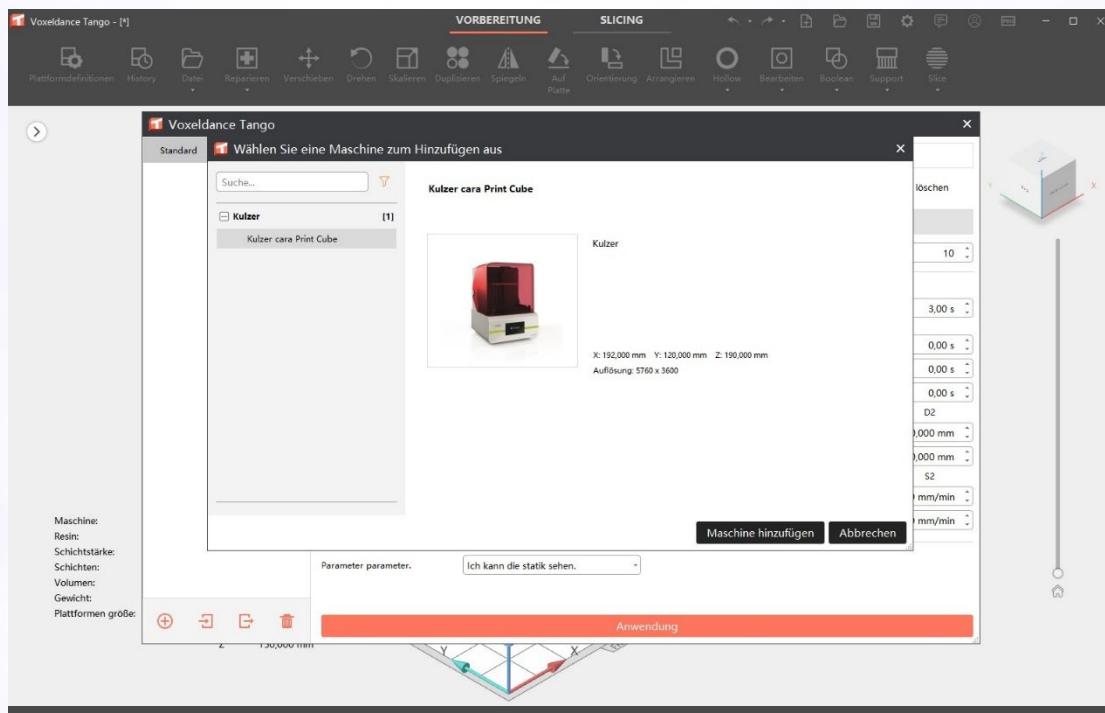
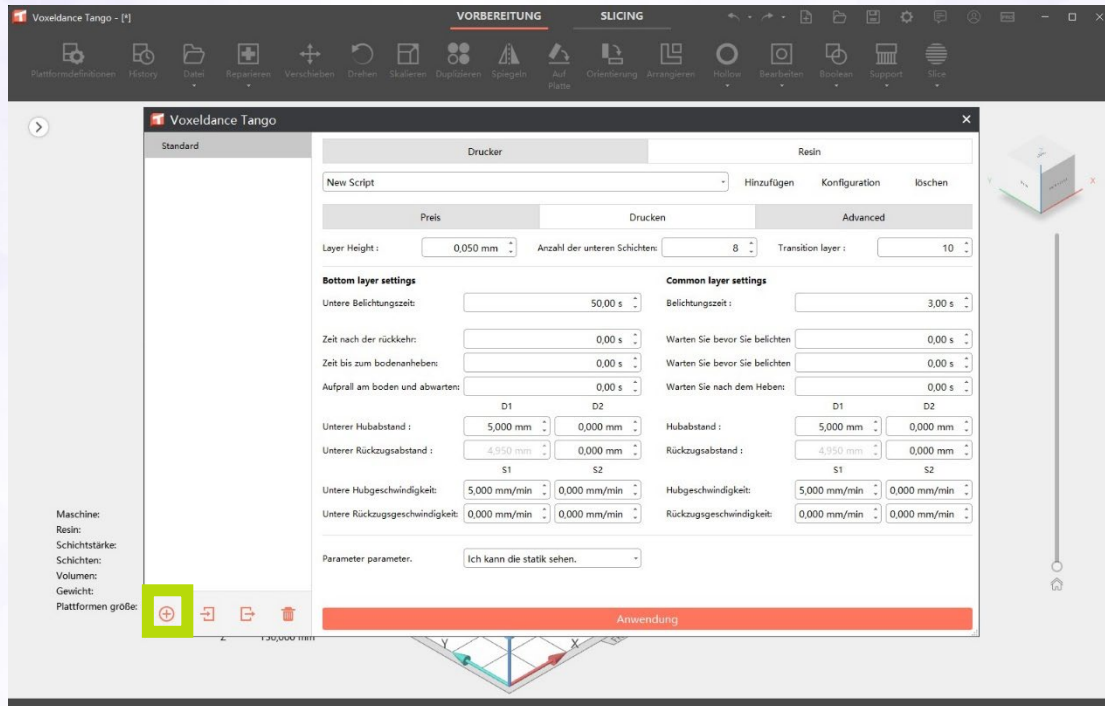
Zurück Weiter

7. Plattform Definitionen:

Fügen Sie cara Print Cube hinzu, indem Sie auf das „+“-Symbol klicken und den richtigen Drucker auswählen

→ cara Print Cube





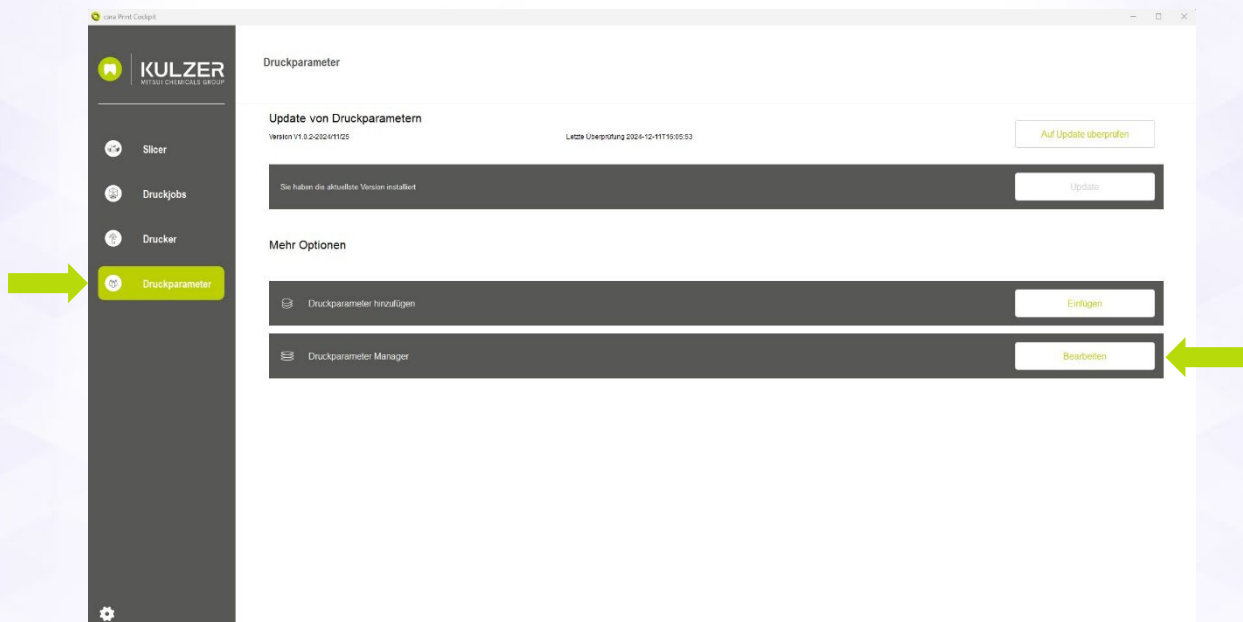
Ist die „Anwendung“-Schaltfläche grau, ist der ausgewählte Druckparameter wahrscheinlich bereits ausgewählt.

Die „Anwendung“-Schaltfläche wechselt zu orange, wenn das aktuell ausgewählte Material noch nicht angewendet wird.

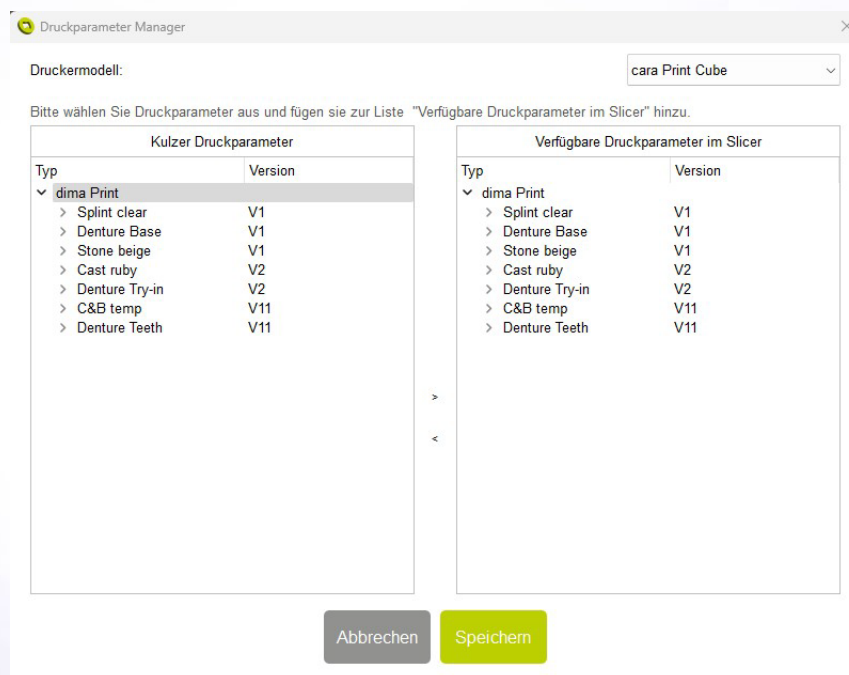
Konfiguration

Druckparameter-Manager

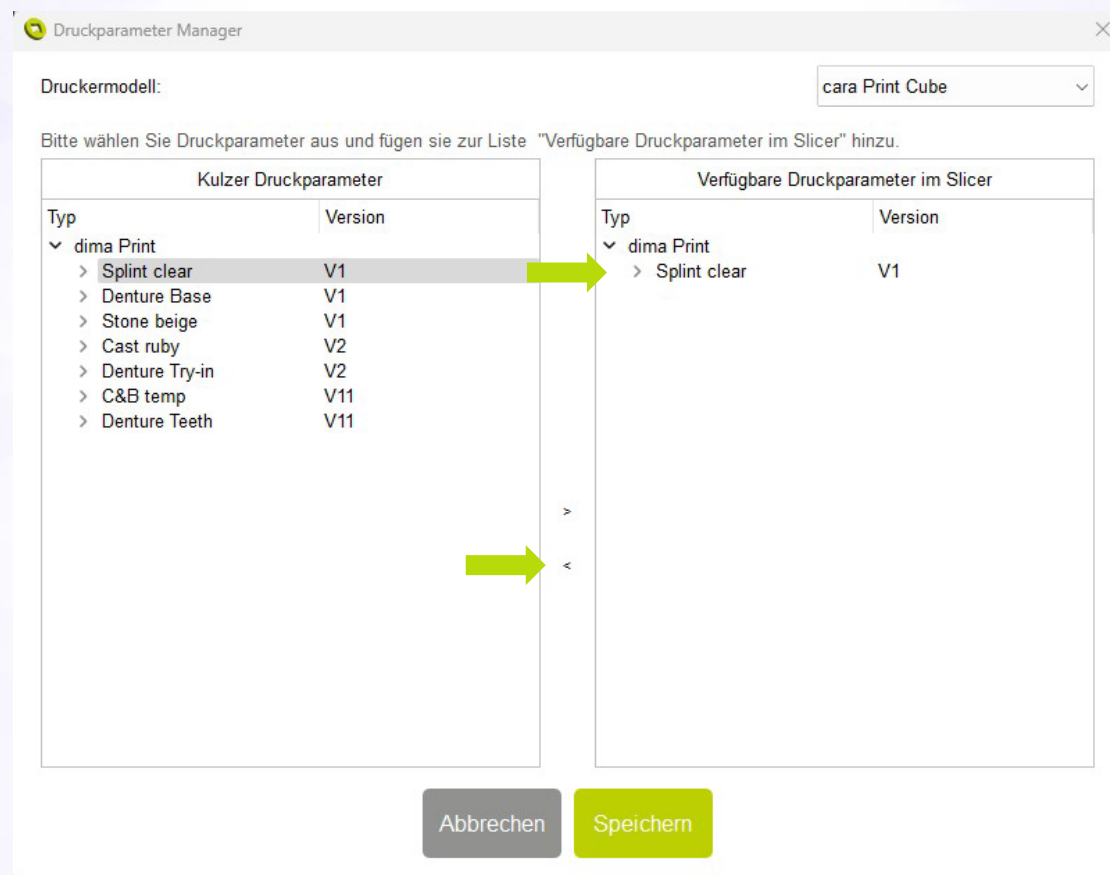
1. Öffnen Sie den Druckparameter-Manager



2. Auf der linken Seite werden die verfügbaren „Kulzer Druckparameter“ angezeigt. Die rechte Seite „Im Slicer verfügbare Druckparameter“ enthält alle Parameter nach der Installation.

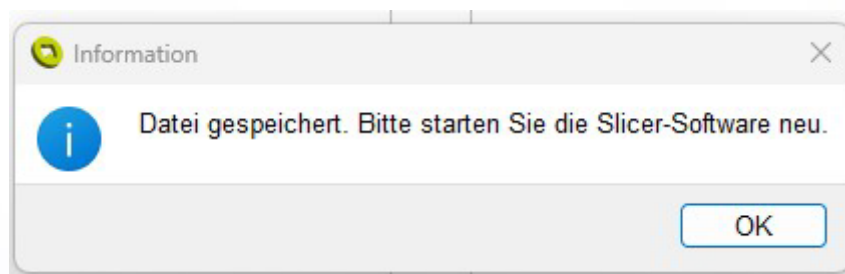


3. Zum Verwalten der „Im Slicer verfügbaren Druckparameter“ markieren Sie den Parameter oder eine bestimmte Schichtstärke und klicken Sie auf die Schaltfläche „<“ oder „>“, um die Listen zu verwalten.

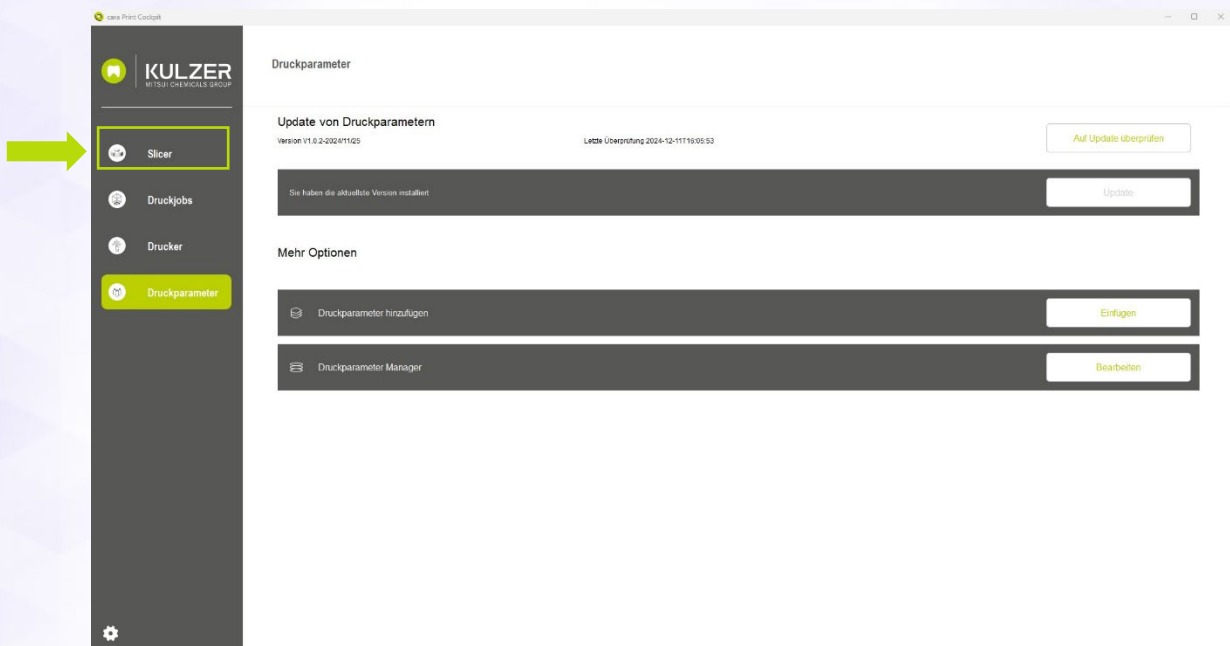


Es kann hilfreich sein, die Liste „In Slicer verfügbare Druckparameter“ nur mit den Druckparametern zu füllen, die Sie in Ihrer täglichen Arbeit verwenden, um die Größe der Dropdown-Liste in Voxeldance Tango zu reduzieren.

4. Klicken Sie auf „Speichern“, nachdem Sie die Liste „Im Slicer verfügbare Druckparameter“ bearbeitet haben.



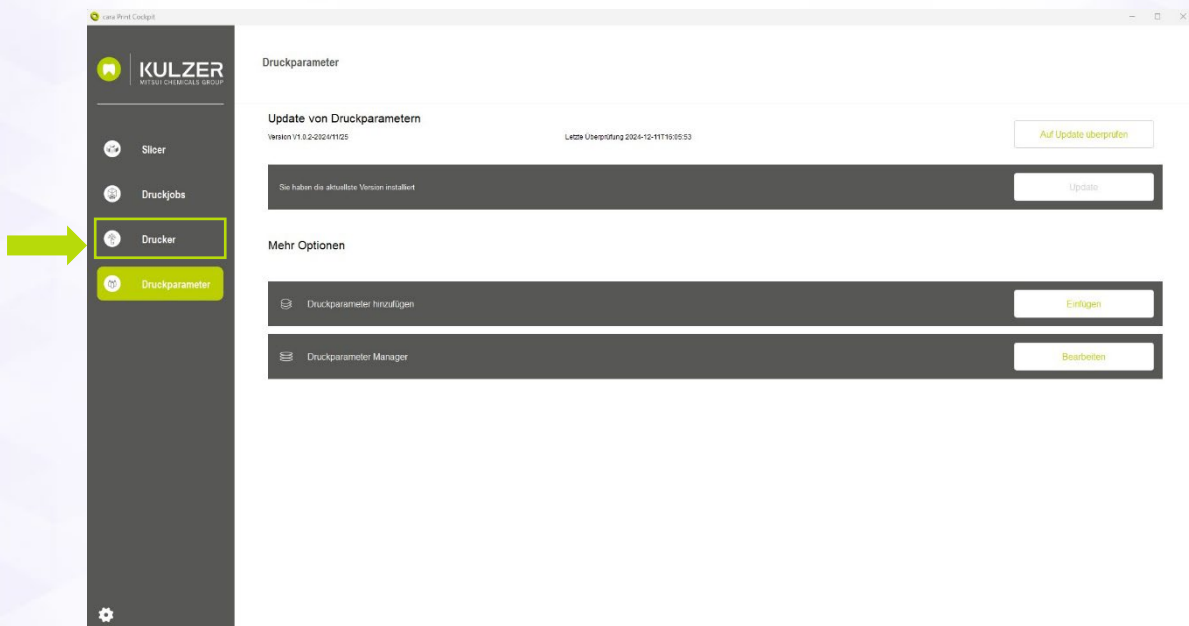
5. Öffnen/Neustart des Slicers



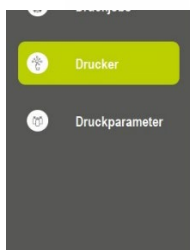
Drucker

cara Print Cockpit kann Druckaufträge über das Netzwerk an einen cara Print Cube Drucker senden. Um diese Funktion zu nutzen, müssen sich PC und Drucker im selben Netzwerk befinden (am selben Router angeschlossen). cara Print Cockpit kann den Drucker über die IP-Adresse oder automatisch finden, je nach Netzwerkeinstellungen.

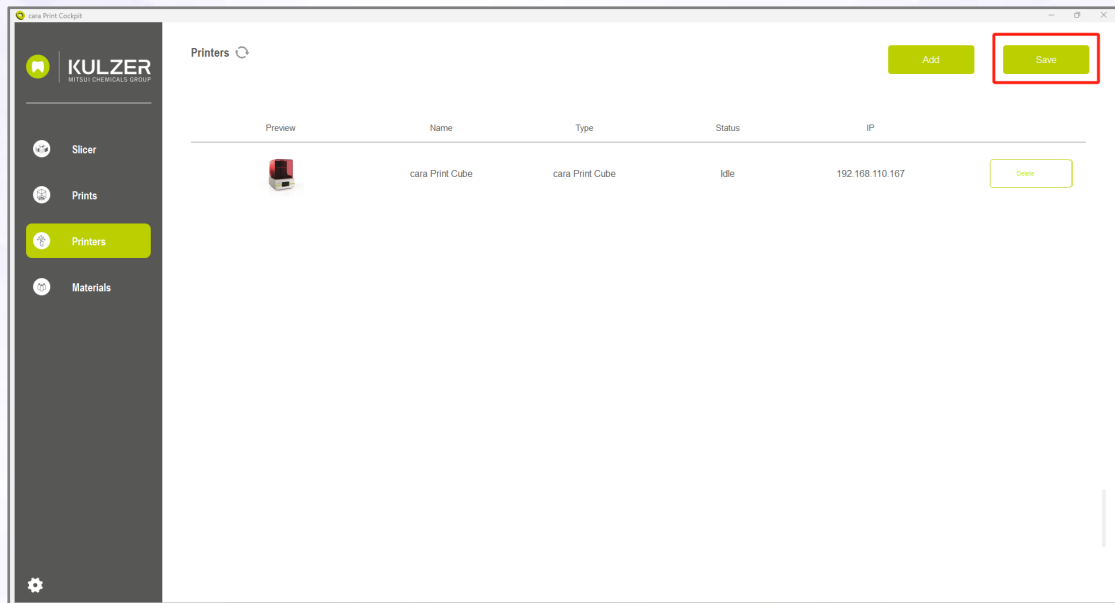
- 1) Schließen Sie den Drucker an ein Netzwerk an
- 2) Sie finden die IP-Adresse des Druckers über „Einstellung-Netzwerk-Kabellos> Konfig“.
- 3) Öffnen Sie die Registerkarte „Druckerverwaltung“ im cara Print Cockpit



- 4) Klicken Sie auf „Bearbeiten“ > „Hinzufügen“, geben Sie die IP-Adresse des Druckers in das Pop-up-Fenster ein und klicken Sie auf „Verbinden“.



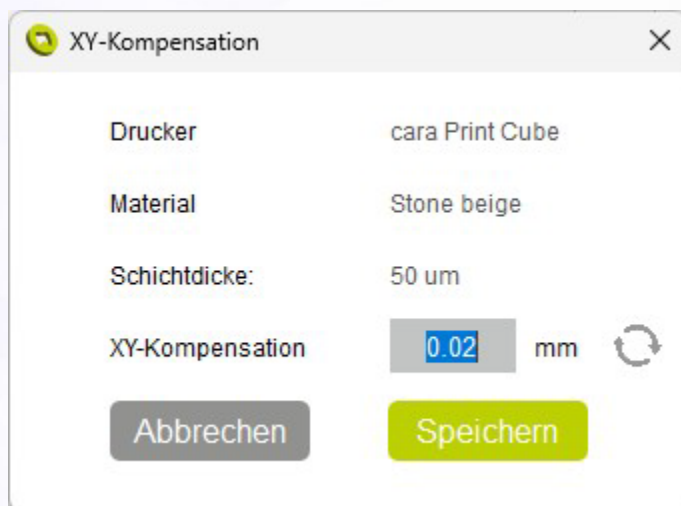
- 5) Der Drucker ist nun mit cara Print Cockpit verbunden. Klicken Sie auf „Speichern“, bevor Sie die cara Print Cockpit Software verlassen.



XY-Kompensation der Druckparameter

Die XY - Kompensation ist für jede Schichtdicke der Druckparameter vordefiniert. Kulzer empfiehlt, immer die Voreinstellungen zu verwenden.

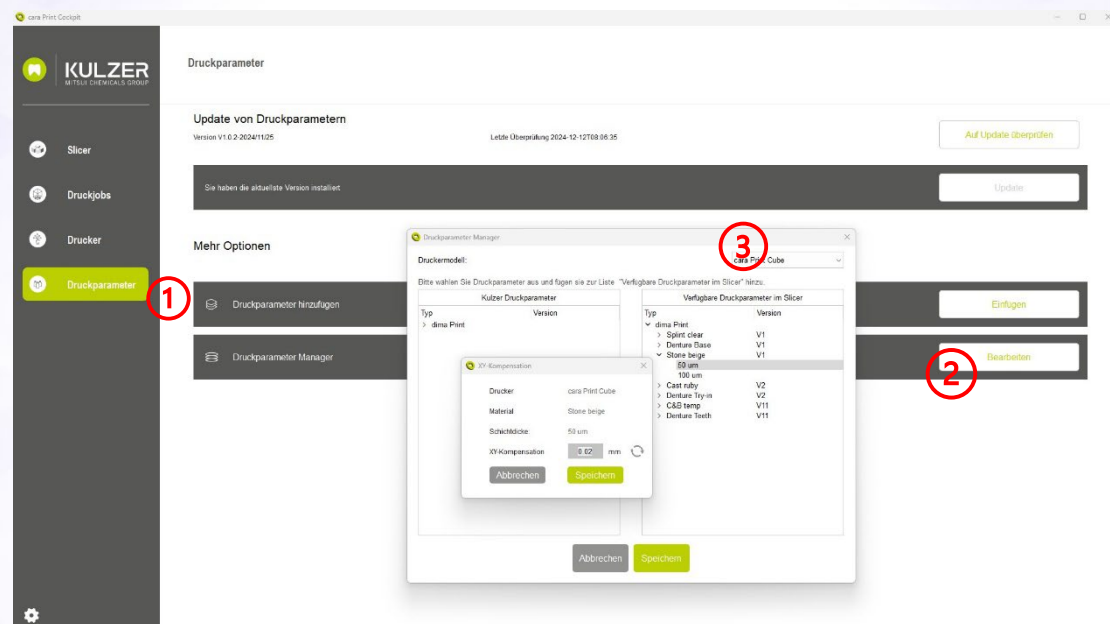
Um die Voreinstellung wiederherzustellen, klicken Sie auf das Pfeilsymbol für Aktualisierung.



So ändern Sie die Einstellungen:

1. Öffnen Sie das Druckparameter Menü
2. Öffnen Sie den Druckparameter-Manager
3. Wählen Sie den Druckparameter und die Schichtstärke in der Liste „Im Slicer verfügbare Druckparameter“ aus und klicken Sie mit der rechten Maustaste, um das Bearbeitungsfenster zu öffnen

4. Geben Sie den XY-Kompensationswert ein (auf der rechten Seite des Fensters). Klicken Sie auf „Speichern“
5. Öffnen/Neustart des Slicers.

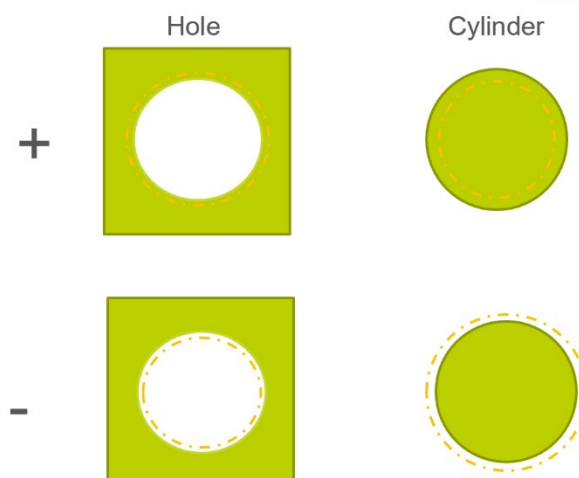


Erläuterung der XY-Kompensation:

Wenn die grüne Geometrie unten das Ergebnis bei einer XY-Kompensation 0,00 ist, dann passt eine Änderung der Plus/Minus-Richtung die Geometrie an die gestrichelte Linie an

+ „lockerer“

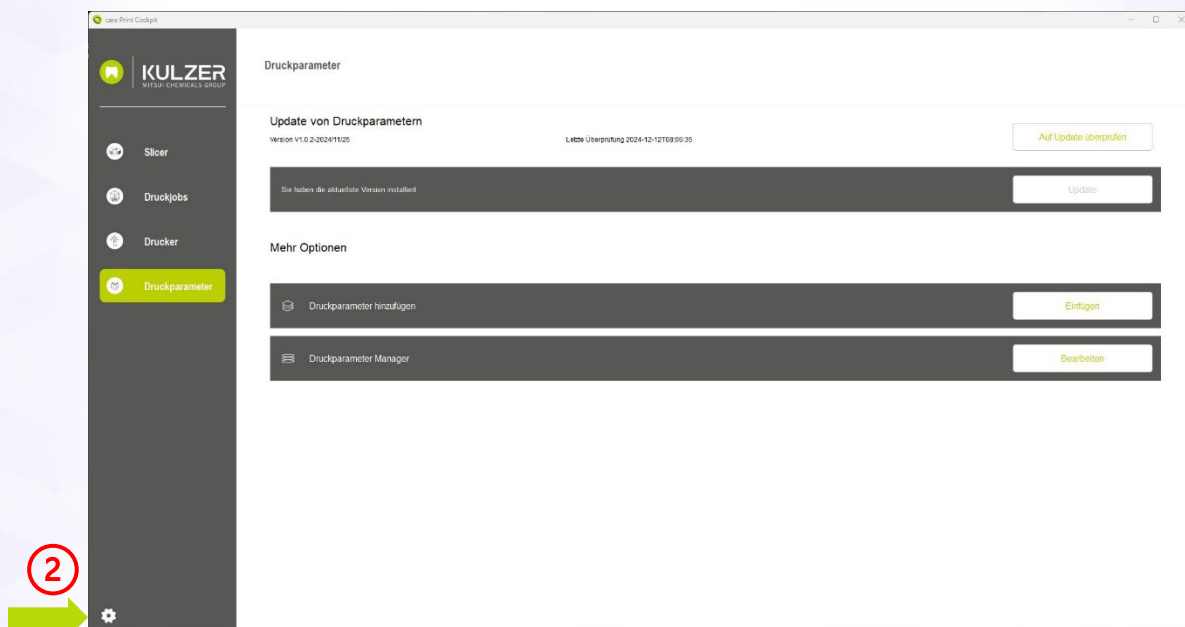
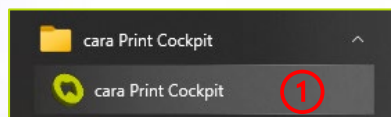
- „straffer“

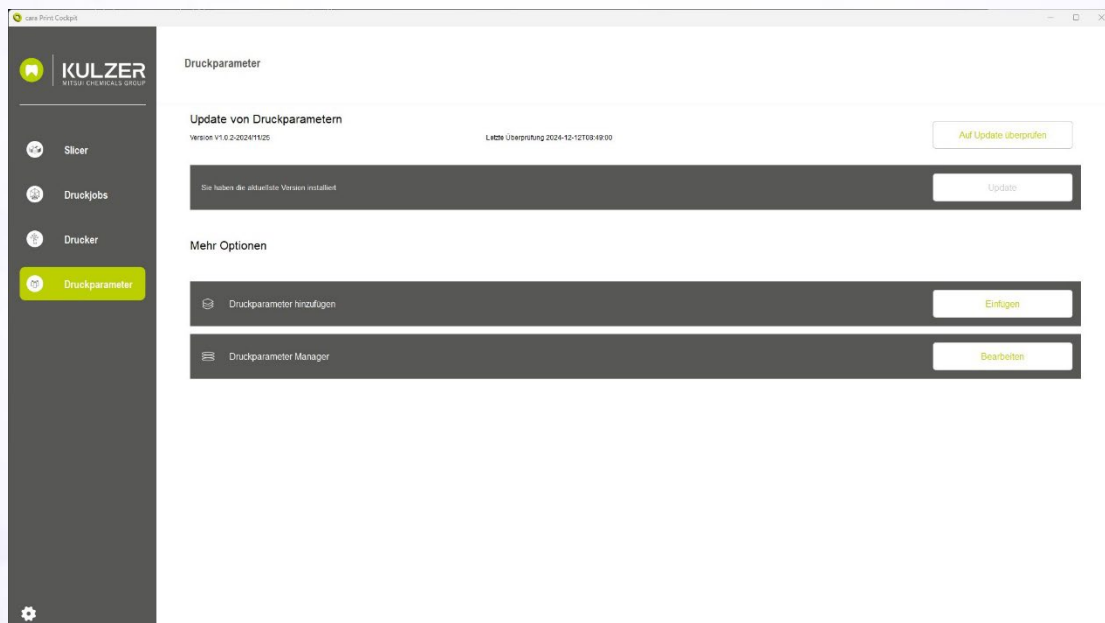
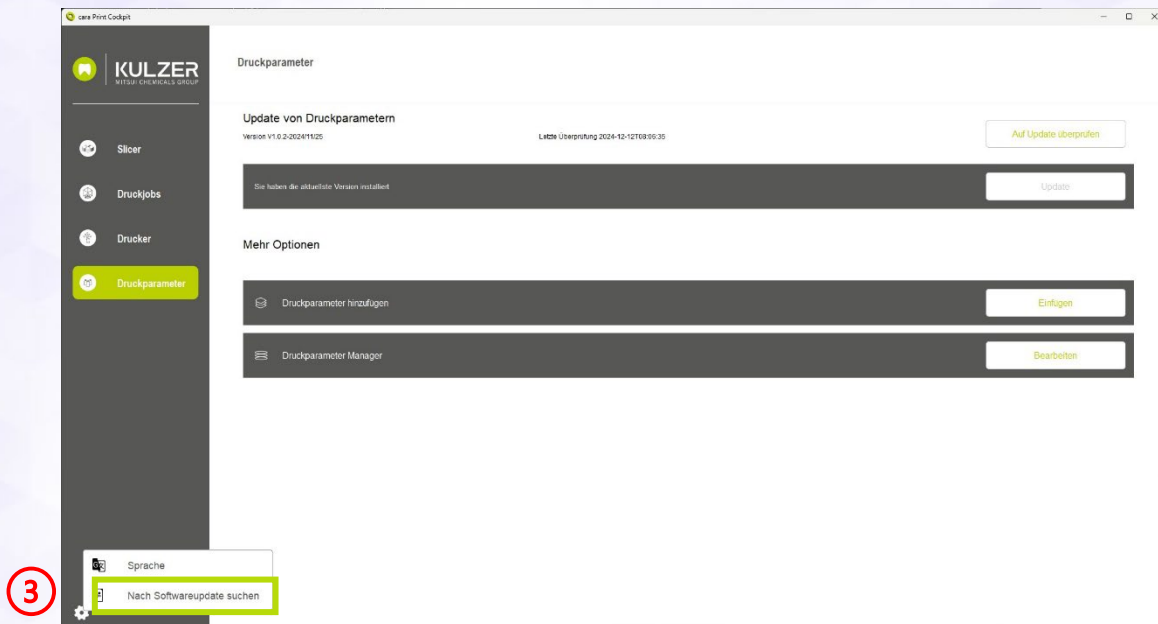


Updates

Software Update für cara Print Cockpit/CAM:

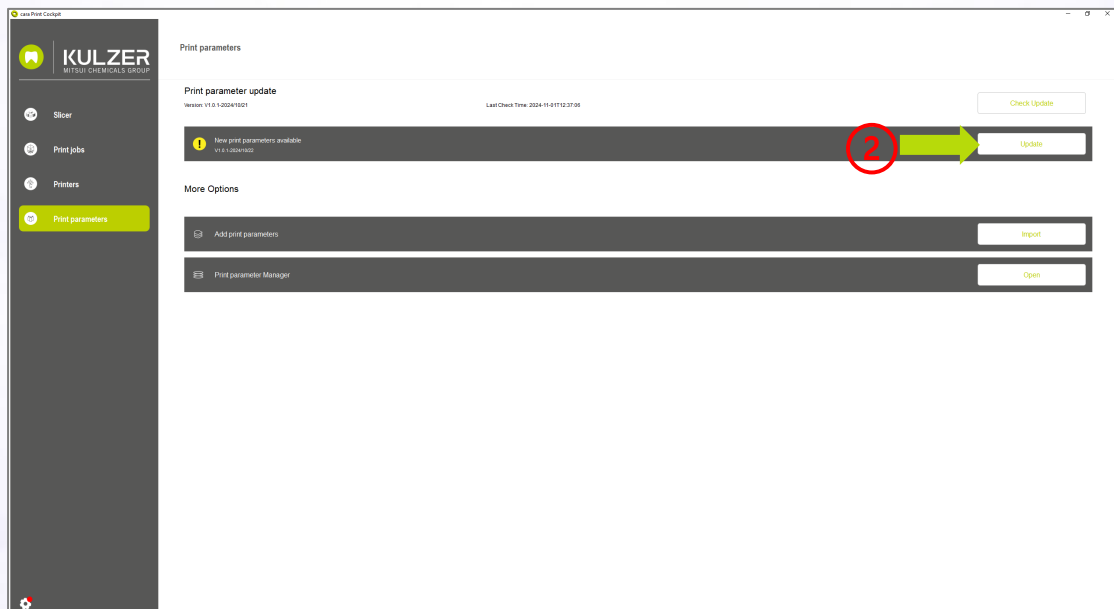
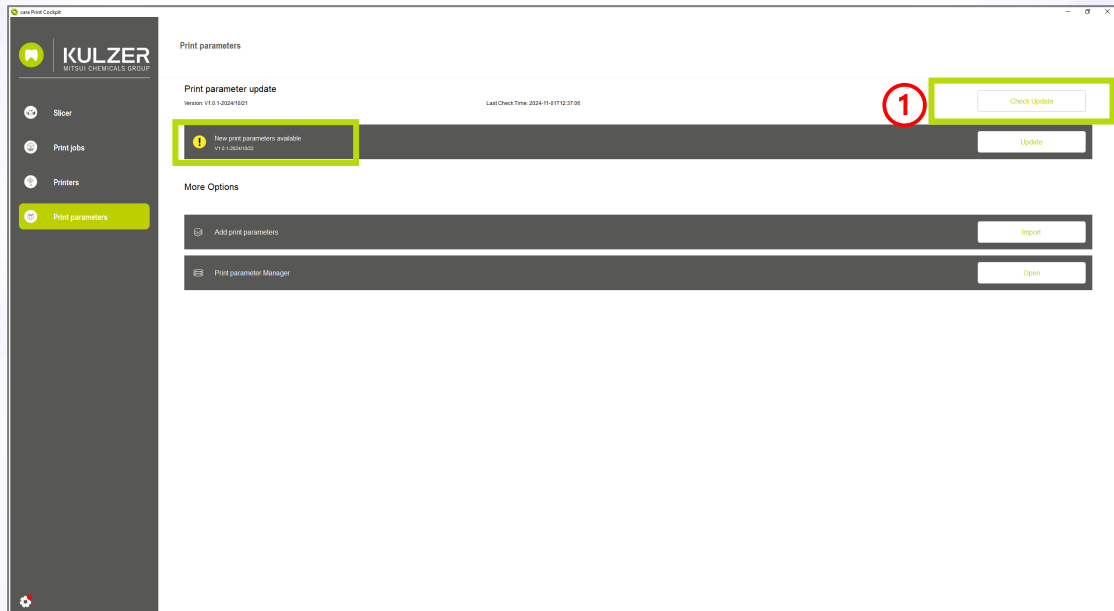
1. Starten Sie cara Print Cockpit
2. Es erscheint eine rote Markierung in der linken unteren Ecke, am Symbol für die Einstellungen. 
3. Wählen Sie „nach Updates suchen“
4. Klicken Sie auf Aktualisieren → Fertigstellen

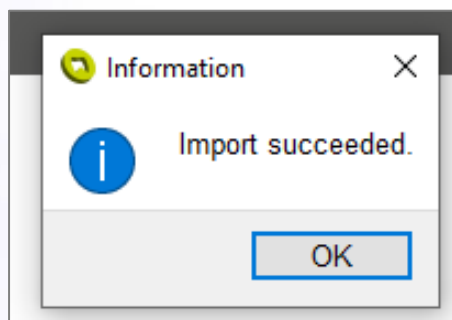
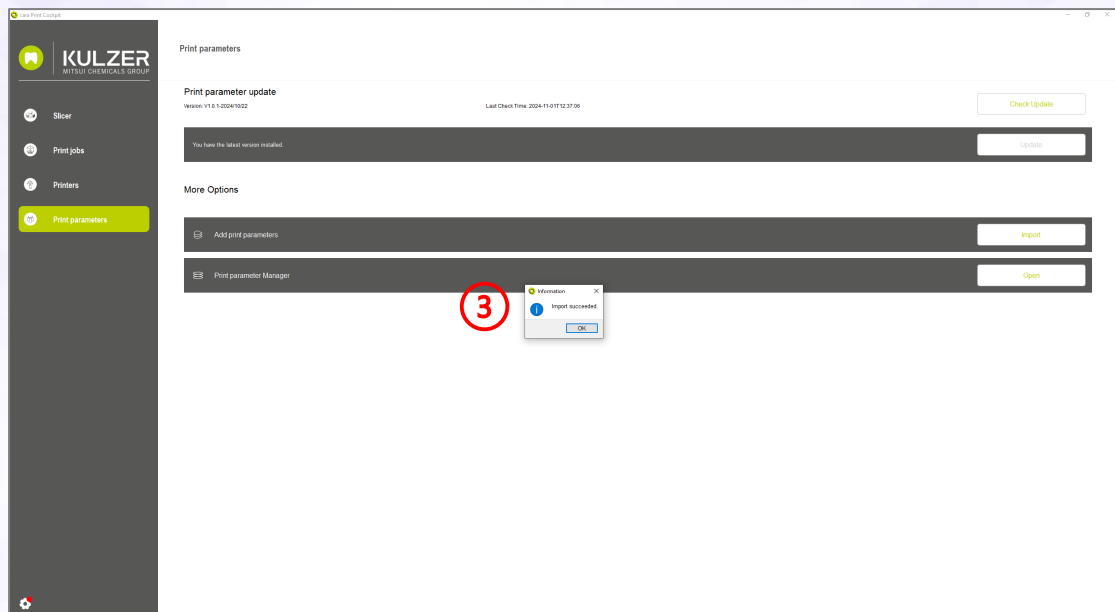




Update der Druckparameter

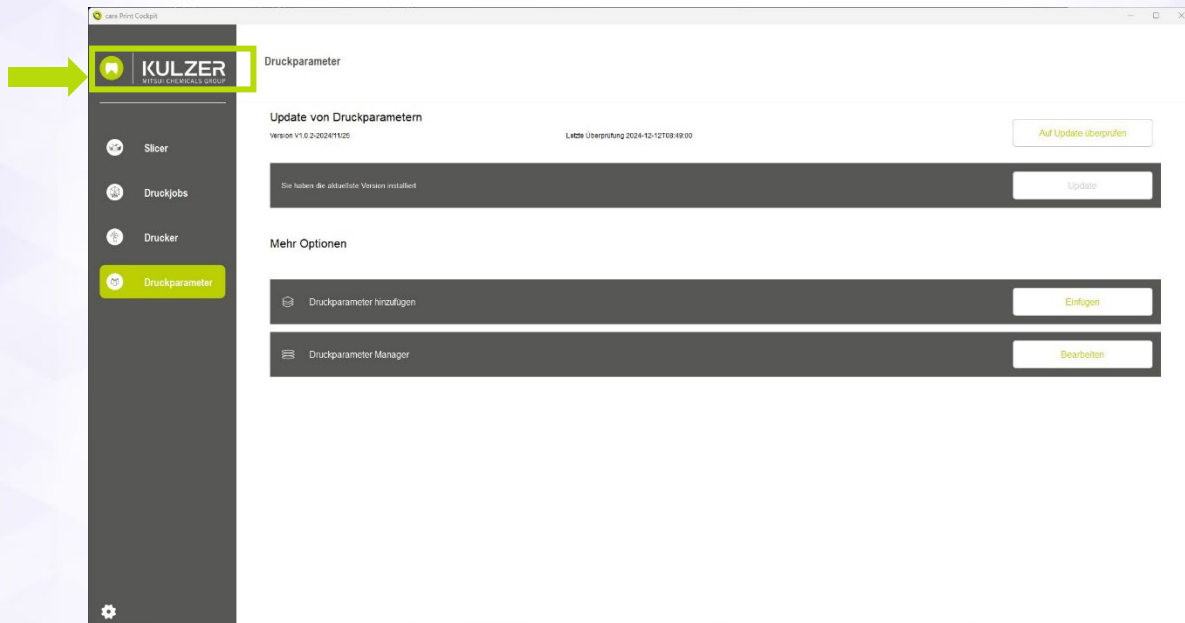
1. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Update prüfen“ (wenn ein Update verfügbar ist, wird dies durch ein gelbes Ausrufezeichen angezeigt)
2. Klicken Sie auf „Aktualisieren“, um die Druckparameter zu aktualisieren.
3. Fertigstellen





Support

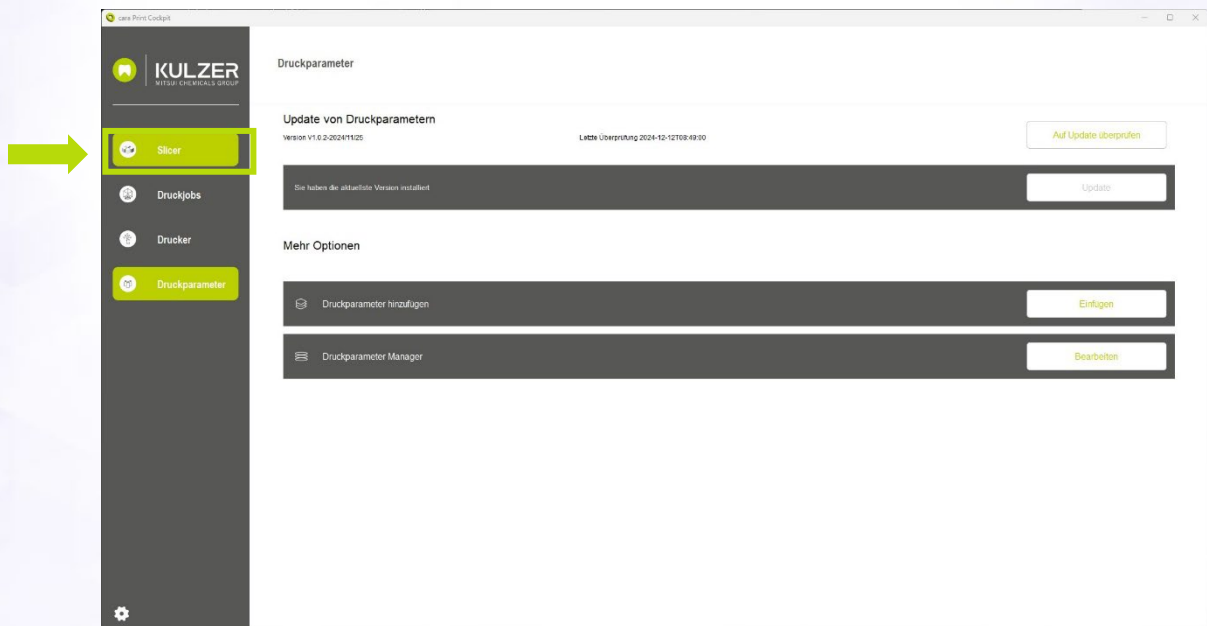
Wenn Sie während der Arbeit Unterstützung benötigen, können Sie auf die Kulzer-Schaltfläche in der linken oberen Ecke der cara Print Cockpit-Oberfläche klicken. Diese führt Sie direkt zum Support Hub von Kulzer.



Voxeldance Tango

Slicen und Drucken

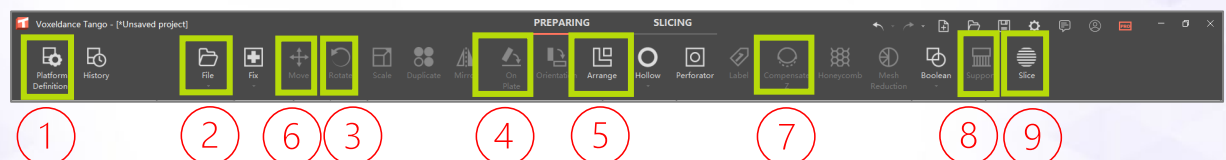
1. Öffnen Sie den Slicer



Die Slicer-Software bietet Ihnen eine breite Palette von Optionen. Die grün markierten Optionen sind die am häufigsten verwendeten für die zahntechnische Arbeit.



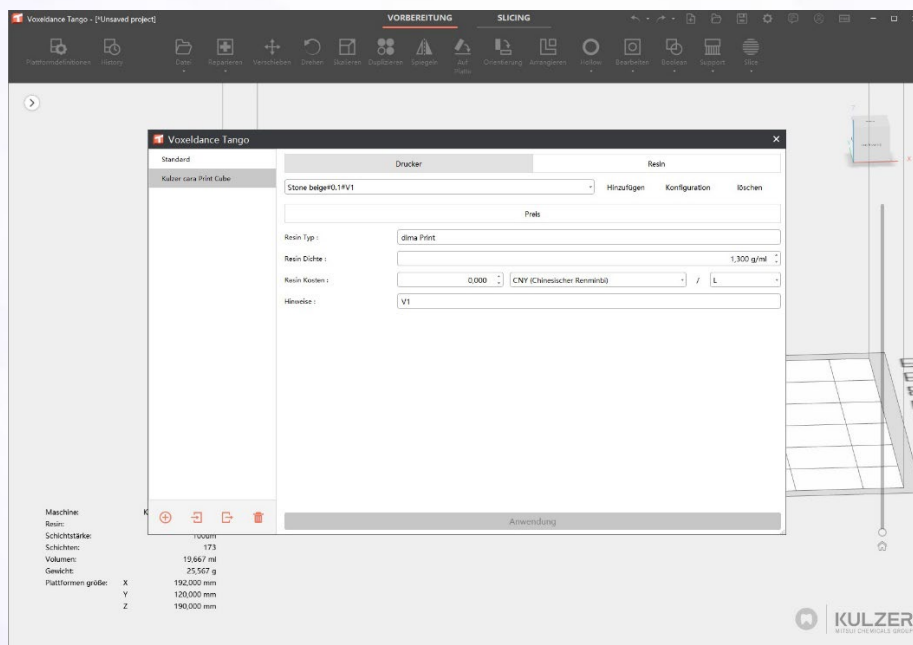
Häufig verwendete Optionen für den zahntechnischen Arbeitsablauf.



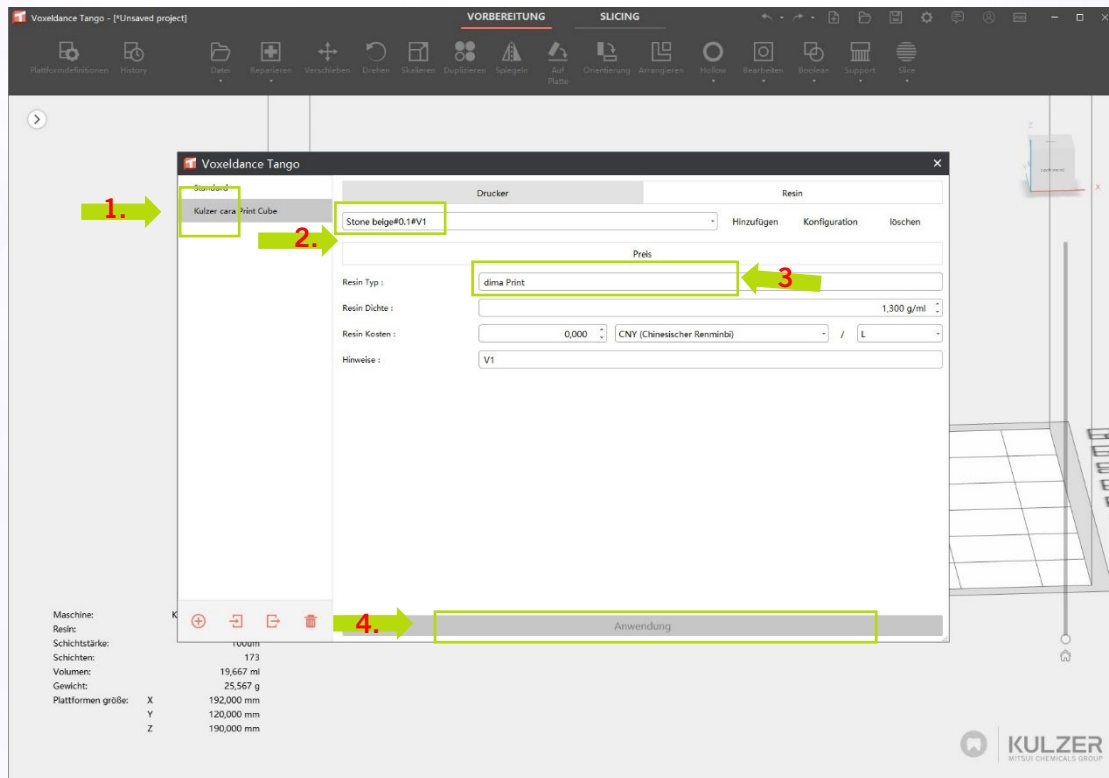
1. Plattformeinstellungen > Druckparameter und Schichtstärke auswählen
2. Datei > Datei öffnen > Wählen Sie die benötigten STL-Dateien

3. Rotieren Ermöglicht das drehen der Druckobjekte
--> Bitte beachten Sie die cara Print Cube Matrix
4. Auf Plattform ausrichten Richtet die Fläche parallel zur Bauplattform aus
(falls erforderlich)
5. Anordnen ("nesten") Automatisches Nesten von Bauteilen auf der Plattform
6. Bewegen Ermöglicht die vertikale und horizontale Bewegung der Druckobjekte.
7. Z-Kompensation Gemäß der dima Print Druckparameter Matrix
--> je nach Material
8. Supports Erstellen von automatischen und manuellen Supports - gemäß der dima Print Druckparameter Matrix --> je nach Material und Indikation
9. Slice Berechnung der einzelnen Druckschichten (Slices)

2. Der Prozess der Erstellung des Druckauftrags beginnt mit den „Plattformdefinitionen“, hier wählen Sie Drucker, Material und Schichtstärke.



Wählen Sie den Drucker „Kulzer cara Print Cube“, das Druckmaterial und die zu verwendende Schichtstärke und bestätigen Sie mit „Übernehmen“ (4.)
Nach der Bestätigung schließen Sie das Fenster.

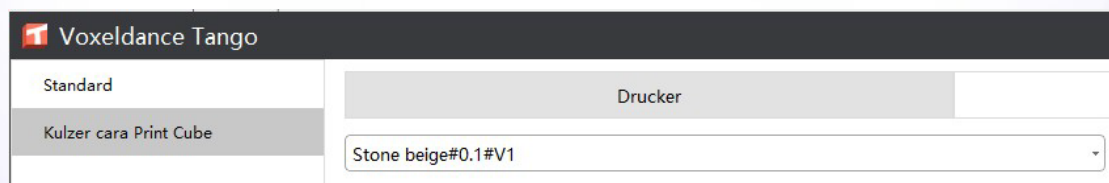


Beispiel für die Syntax: Splint clear#0.1#V1

Splint clear = Druckparameter für dima Print Splint clear

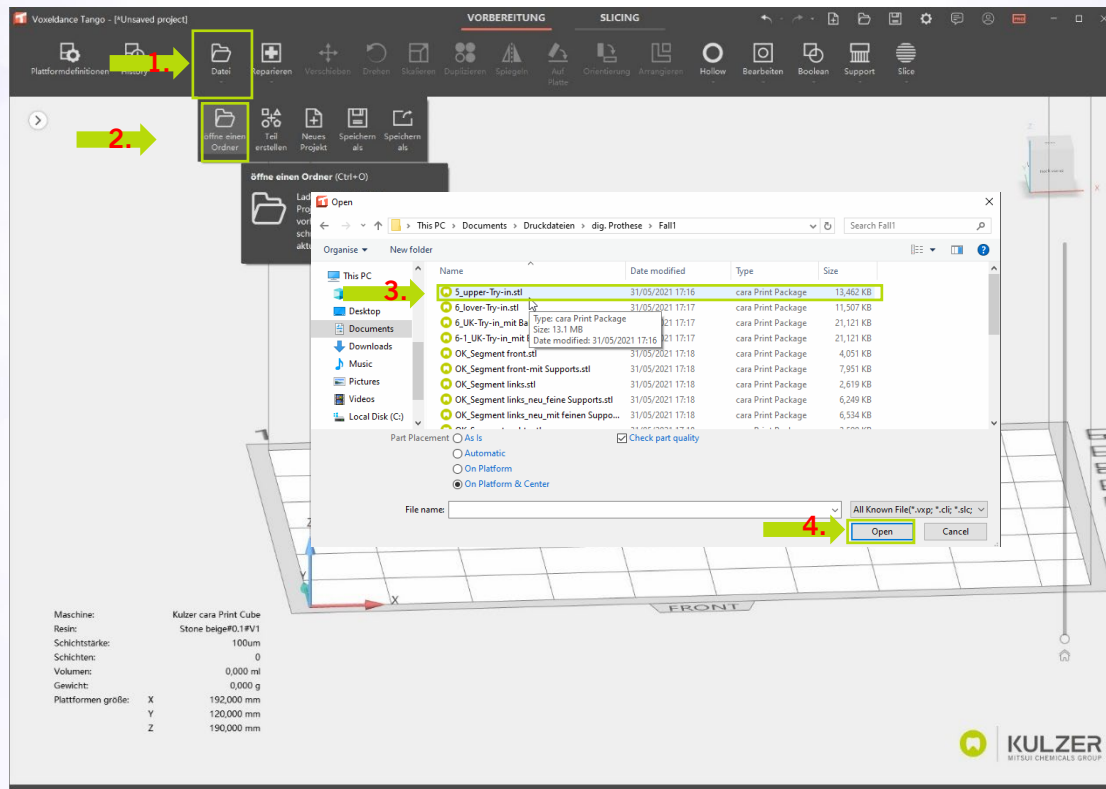
0.1 = Schichtstärke 100µm

V1 = Version des Druckparameters



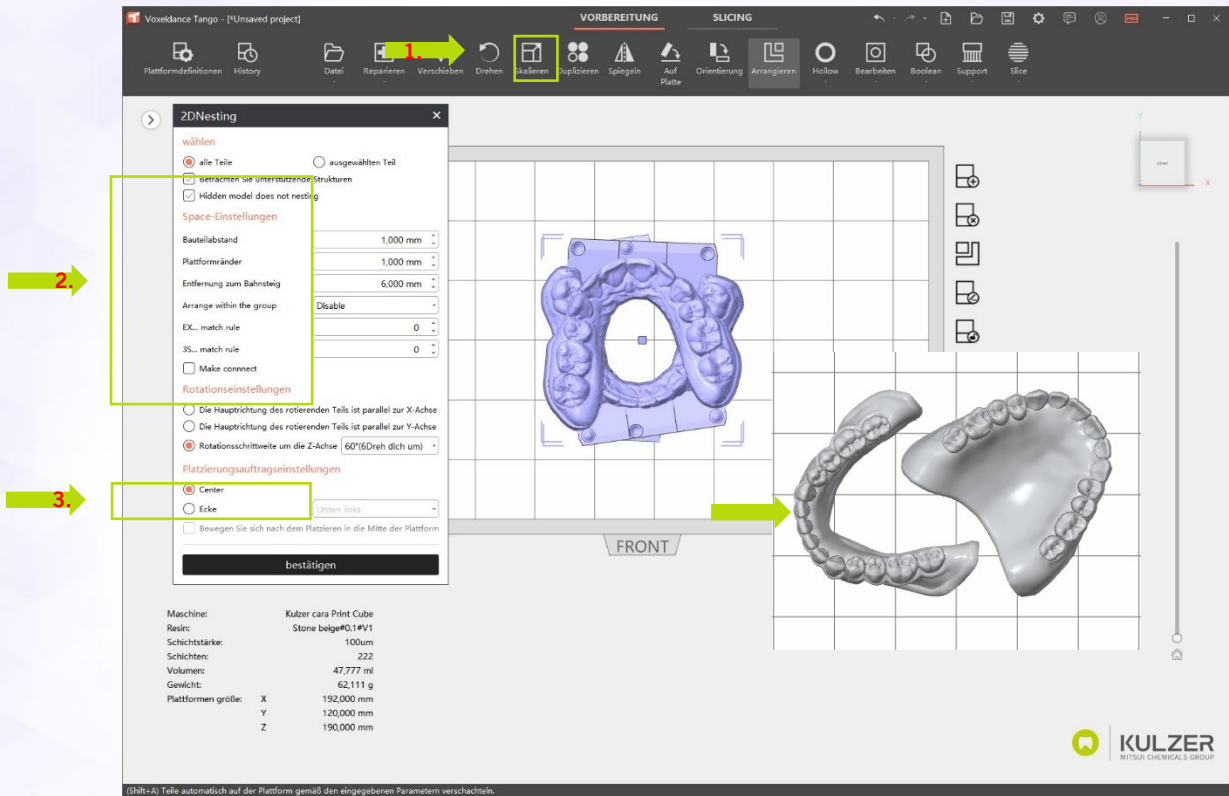
3. Import von STL Dateien

Neben dem Standardprozess >Datei>Datei öffnen >Explorer, ist auch die Funktion „Drag&Drop“ verfügbar.



4. Platzieren

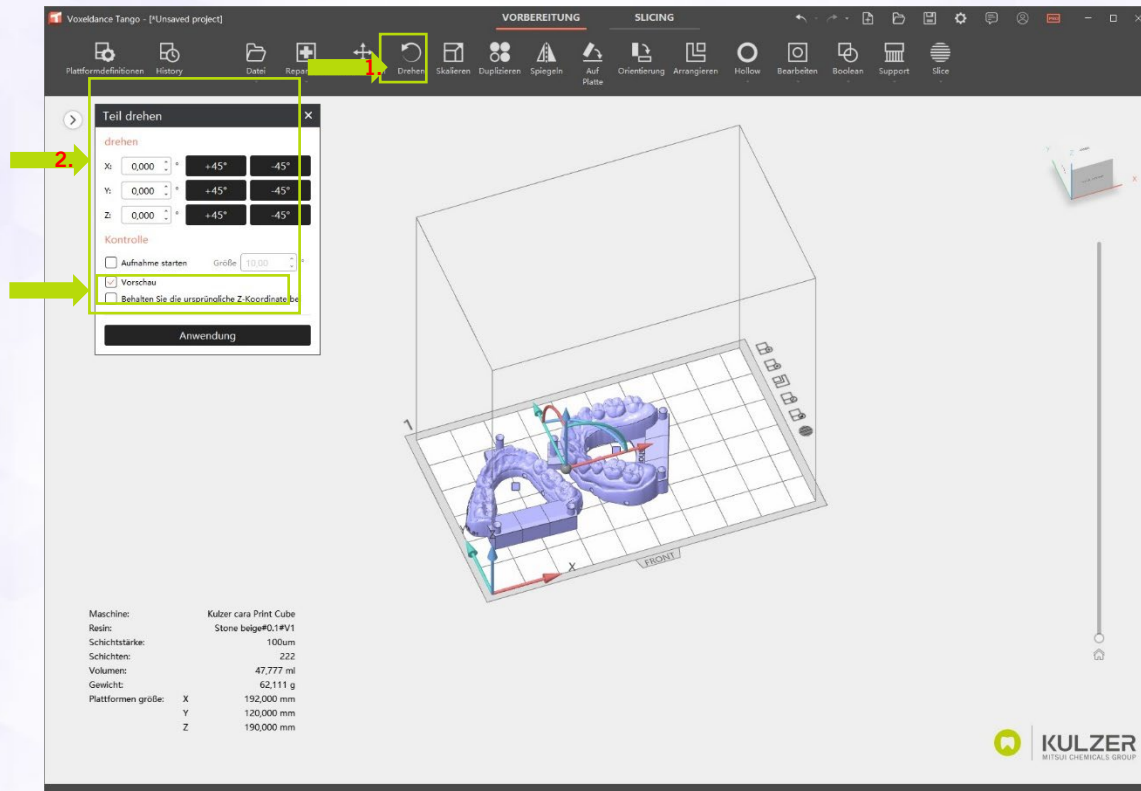
Nachdem Sie mehrere Objekte importiert haben, werden diese mit „Anordnen“ automatisch auf der Bauplattform angeordnet. Klicken Sie auf die importierte Datei, um sie auszuwählen. Die Datei färbt sich blau und zeigt damit an, dass sie zum Verschieben bereit ist.



5. Rotation

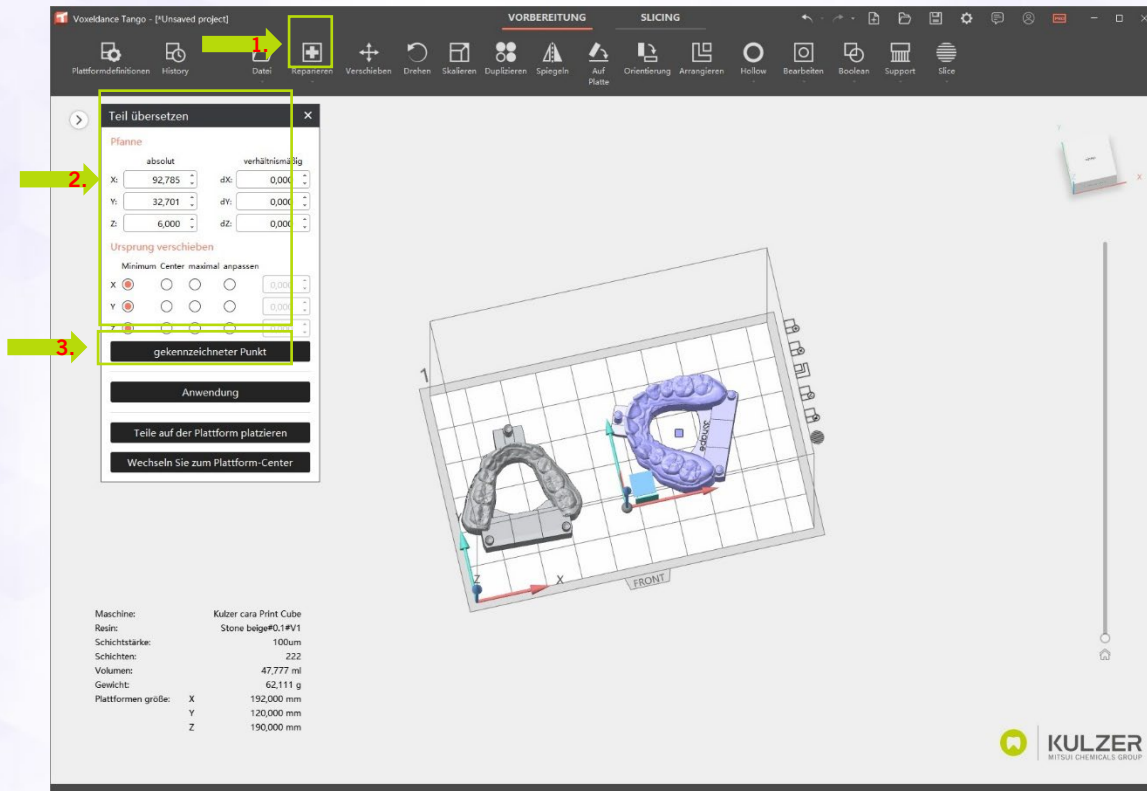
Ausgewählte Objekte können direkt gedreht werden, indem man mit der linken Maustaste auf die Kreise klickt, die mit den Koordinaten verbunden sind, oder indem man numerische Winkel in das Pop-up-Fenster einträgt.

3.



6. Bewegen

Ausgewählte Objekte können angeordnet werden, indem man mit der Maus - bei gedrückter linker Maustaste - über die Koordinatenachsen in der Ecke der gebauten Box fährt oder indem man Ziffern in das Pop-up-Fenster einträgt.



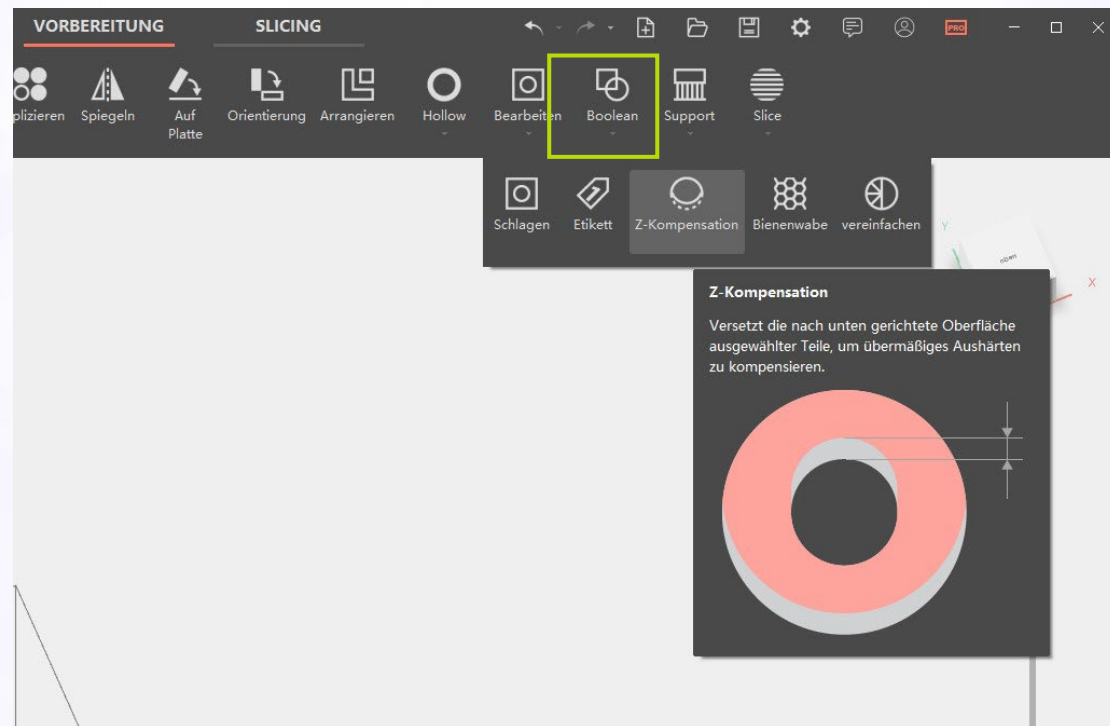
Die von Kulzer zur Verfügung gestellte dima Print-Parametermatrix gibt wichtige Empfehlungen für die Anordnung der verschiedenen zahnmedizinischen Indikationen auf der Bauplattform und den richtigen Einstellungen.

Material	Indication	Orientation	Reinforcement	Z-Compensation	Z-lift high	Sceenshot	Remarks
dima Print Stone beige	Model	0°	Horse shoe model yes	0	3mm		90° just for thermo forming not tested yet - Supports "Stone beige SD05" - Kulzer-dima Print Stone beige-V21-50um - XY Tolerance Compensation 0.01 mm - just fill the vat to 500ml line
dima Print Stone beige	Dies	0°- 30°	no	0	3mm		- Supports "Stone beige SD05" - Kulzer-dima Print Stone beige-V21-50um - XY Tolerance Compensation 0.01 mm - Stumps at a 90 degree angle to the building platform - just fill the vat to 500ml line
dima Print Splint clear	Splints	35°- 40°	Yes one reinforcement optional	0	7mm		- just fill the vat fill 250ml for transparent materials - postcure with supports
dima Print Cast ruby	- Partial Frameworks - Bridges up to 5 units - Crowns - Copings - Inlays - Onlays - Veneers	0-10°	Optional for frameworks	no	5mm		- Use "no support area" could be necessary depending on geometry of framework - postcure with supports

7. Z-Kompensation

Wenn sich das Objekt in der gewünschten Endposition befindet, NACH dem Drehen, aber VOR dem Erstellen von Supports, MUSS die erforderliche objekt- und materialbezogene Z-Kompensation in der dima Print-Parametermatrix überprüft und im Pop-up-Fenster eingestellt werden, um ein Überlaufen oder „das bleeding“ der ersten Schichten zu vermeiden.

Die Nichtverwendung dieser Funktion kann die Oberflächenqualität und/oder die Genauigkeit beeinträchtigen.

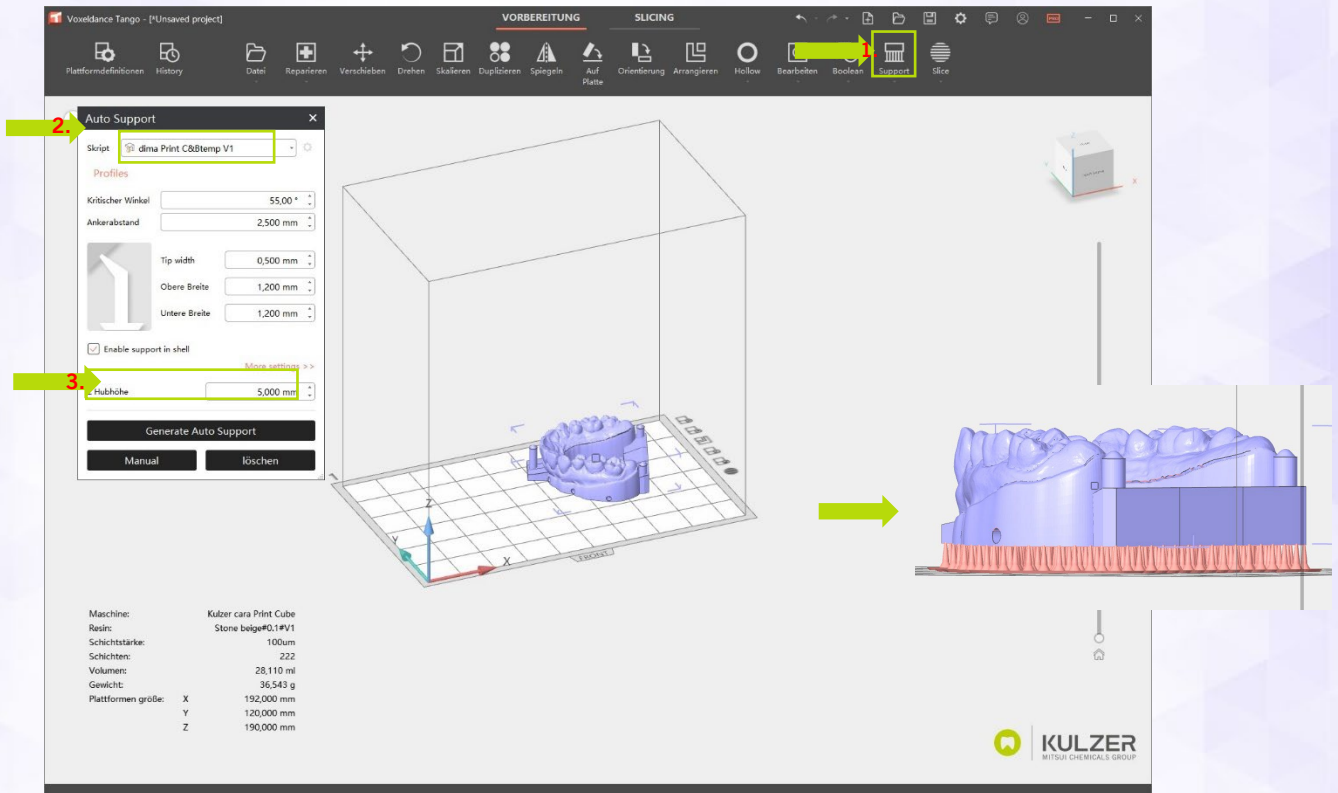


8. Auto Supports

Für jedes dima-Material können Sie ein Skript mit geeigneten Supports auswählen.

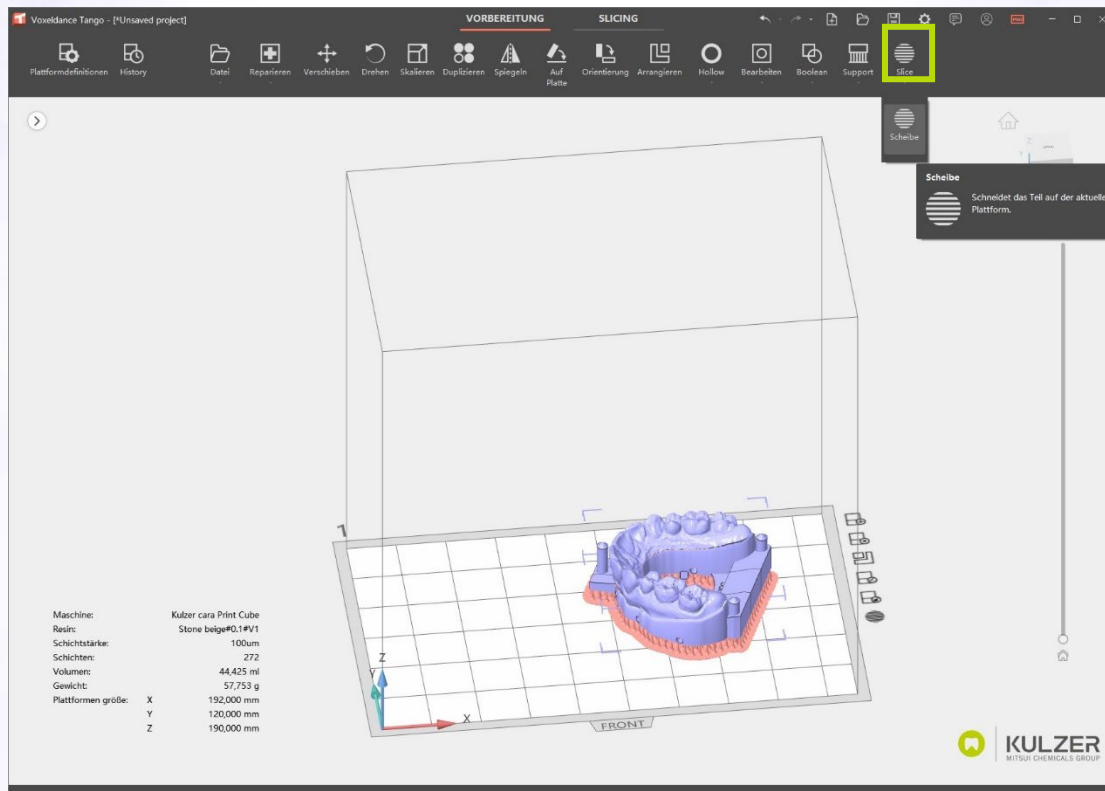
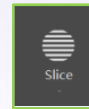
Die „Z-Höhe“ (Anhebung des Druckobjektes) hängt von der Indikation ab und muss anhand der dima Print-Parametermatrix eingestellt werden.

Kulzer empfiehlt, jedes Objekt auf Supports zu stellen.

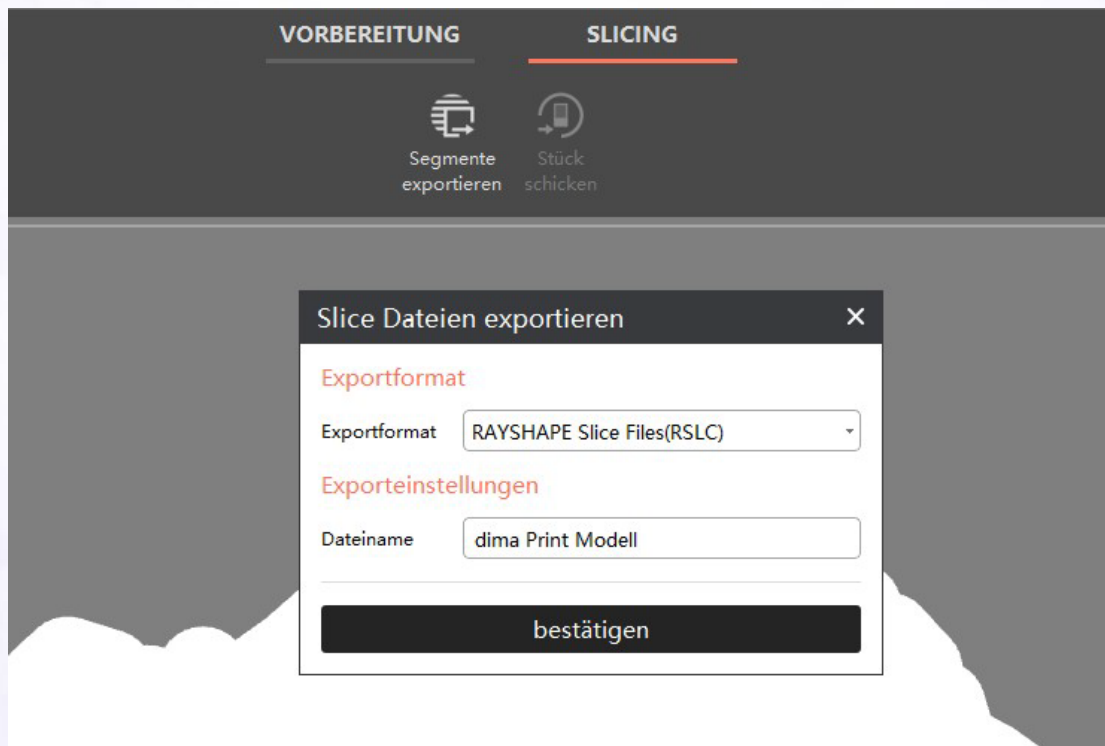


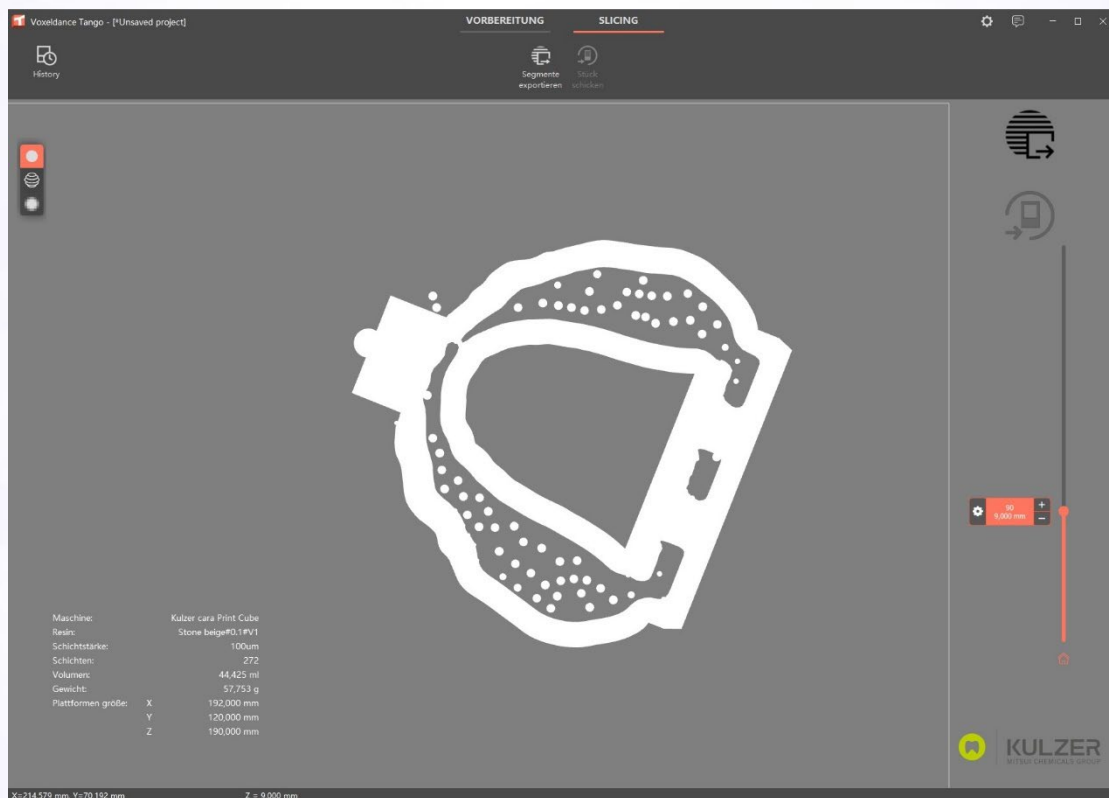
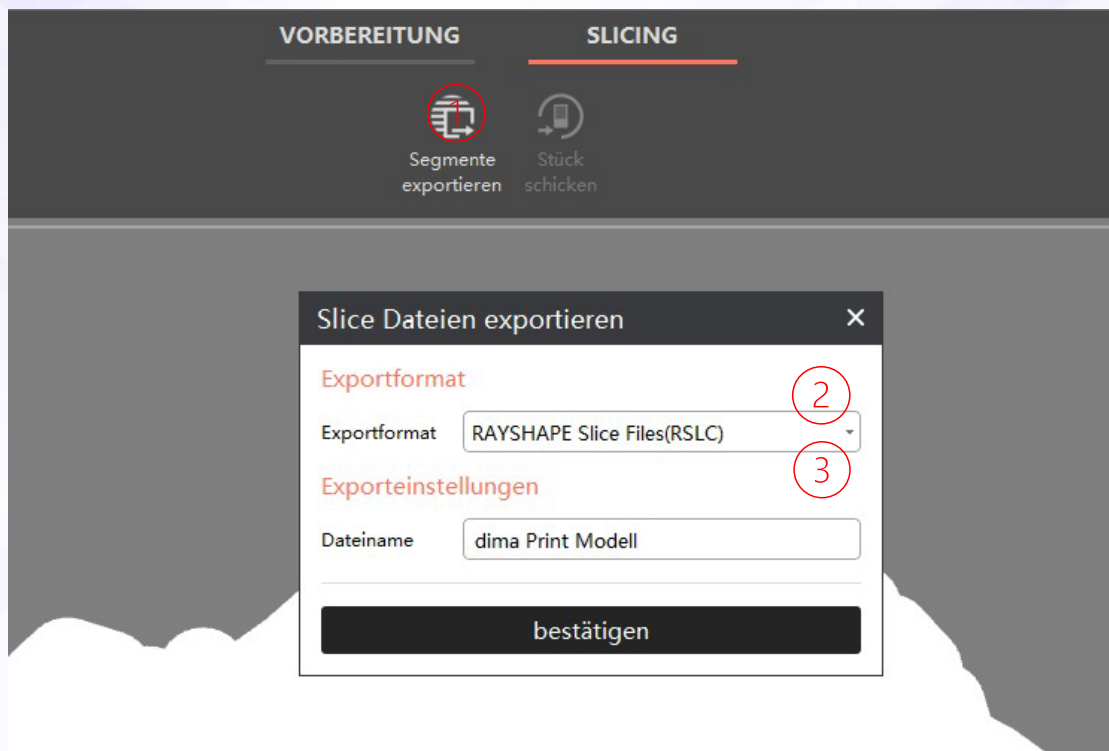
9. Slicing

Nachdem alle Objekte vorbereitet sind, klicken Sie auf “Slice”



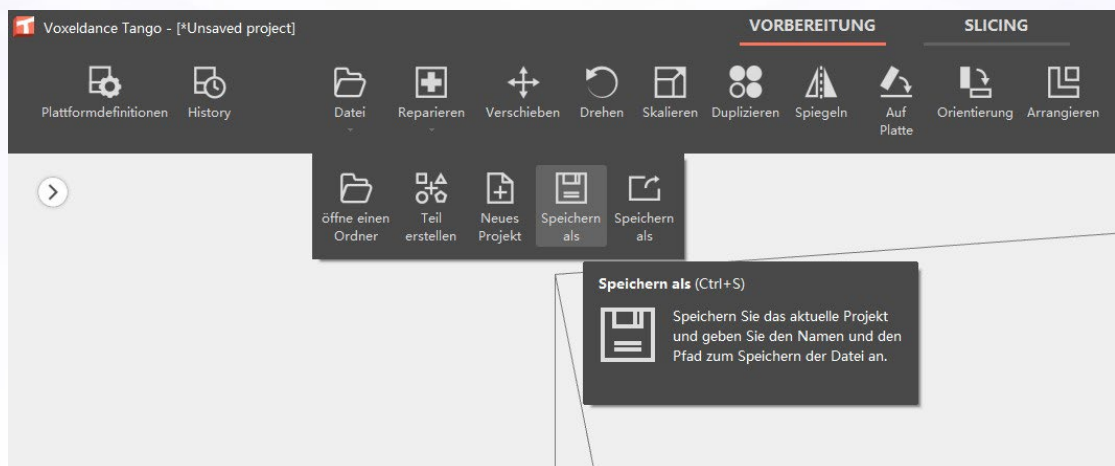
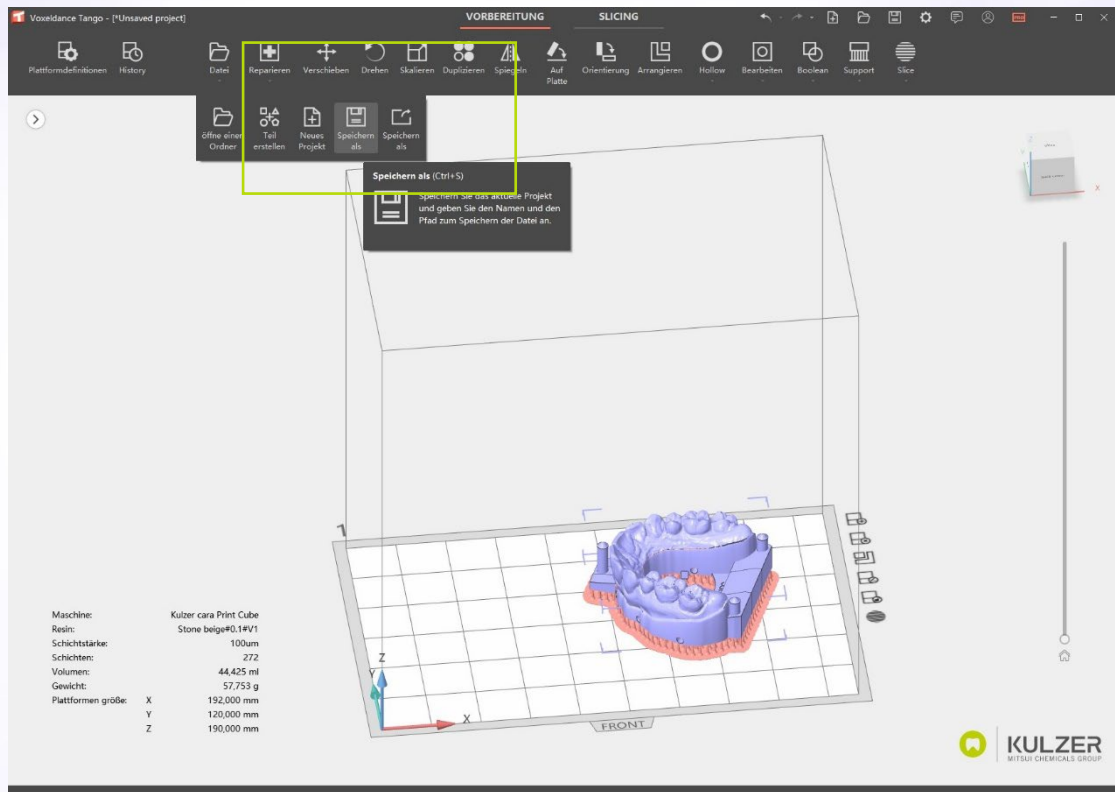
10. Exportieren Sie die slicing Datei in cara Print Cockpit





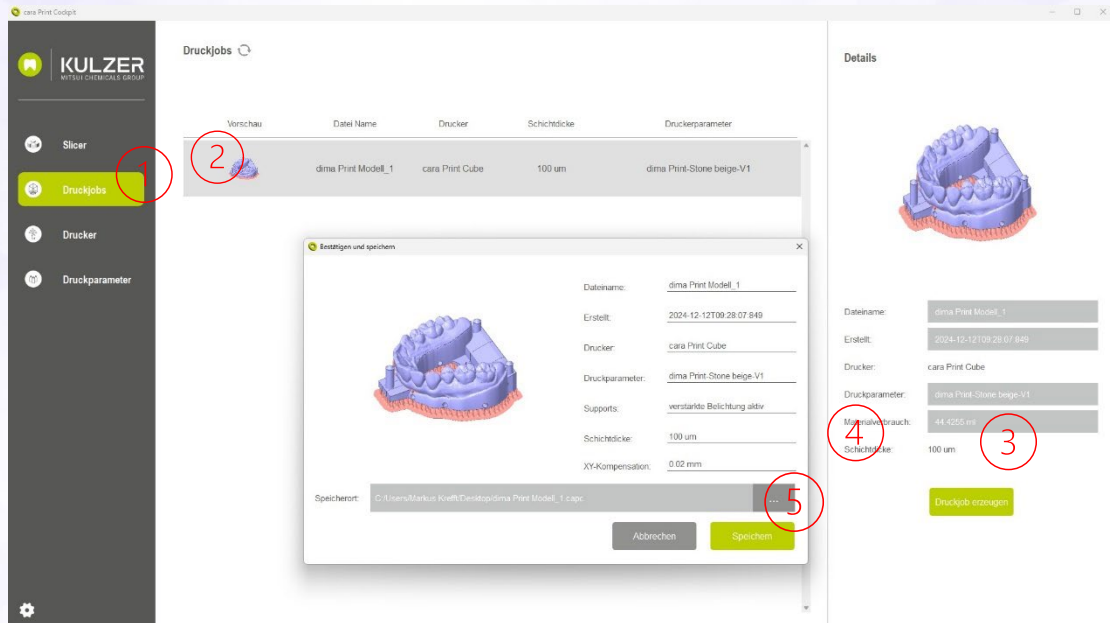
Weitere Optionen für die Verwendung der Slicer-Software finden Sie in den Online-Tutorials von Kulzer: <http://www.kulzer.com/mycube-support>

11. Projekt speichern



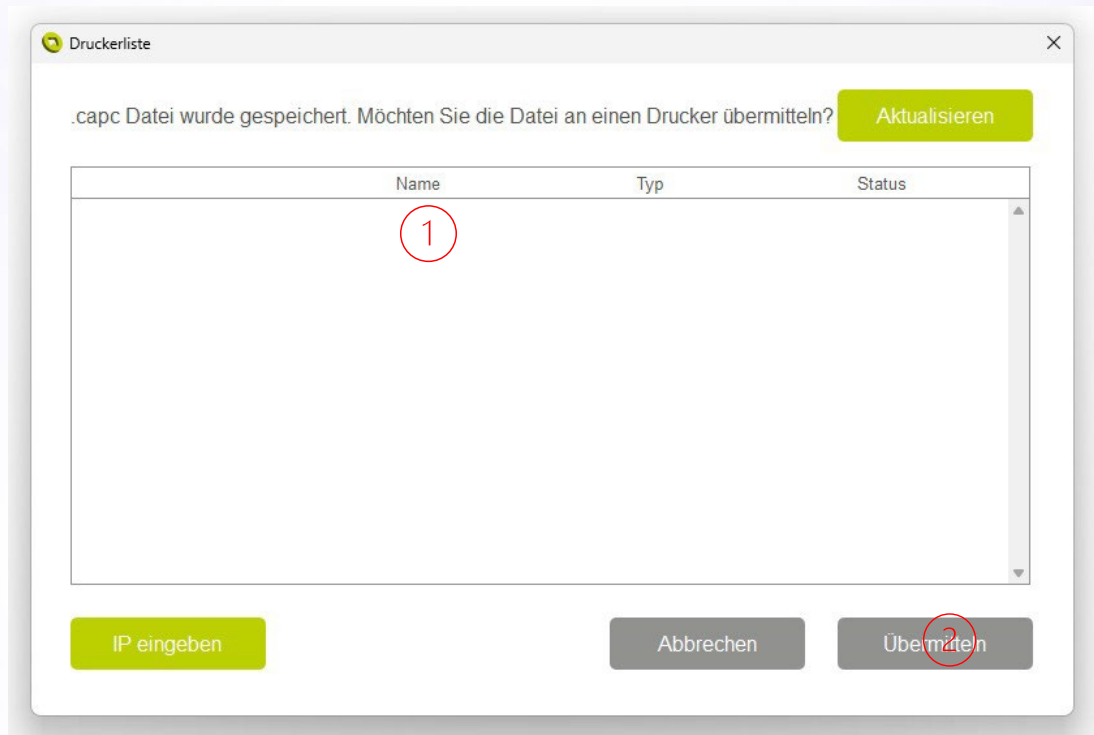
12. Druckauftrag im cara Print Cockpit erstellen (basierend auf Voxeldance Tango Export)

1. Klicken Sie auf Drucken
2. Wählen Sie Druckauftrag
3. Druckauftrag erstellen
4. Standort wählen
5. Speichern



13. Senden Sie den Druckauftrag an einen Drucker

1. Senden Sie den Druckauftrag über das Netzwerk
Wählen Sie im Pop-up-Fenster den Drucker aus, der für den Druck verwendet werden soll, und klicken Sie auf „Senden“



1. Senden einer vorhandenen Slicing-Datei an einen Drucker.

Wählen Sie auf der Registerkarte „Drucker“ den Drucker aus, der für den Druck verwendet werden soll, und klicken Sie auf „Datei senden“; wählen Sie im Pop-up-Fenster die zu sendende Slicing-Datei aus.



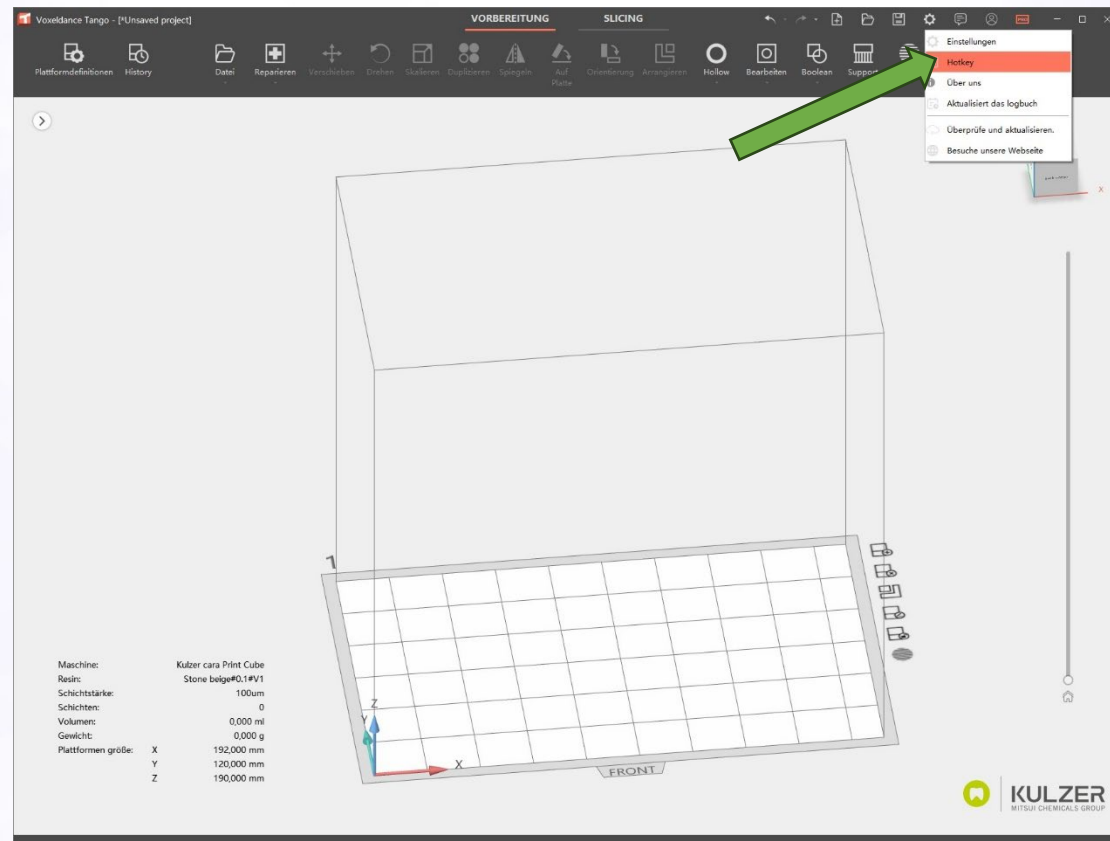
2. Kopieren Sie die Druckdatei mit einem USB-Laufwerk

Kopieren Sie die in Schritt 6) gespeicherte Slicing-Datei in das Stammverzeichnis eines USB-Laufwerks, schließen Sie das USB-Laufwerk an den Drucker an, um die Druckdatei hochzuladen.

Besondere Funktionen & Tricks in Tango

Shortcuts(Tastenkombinationen)

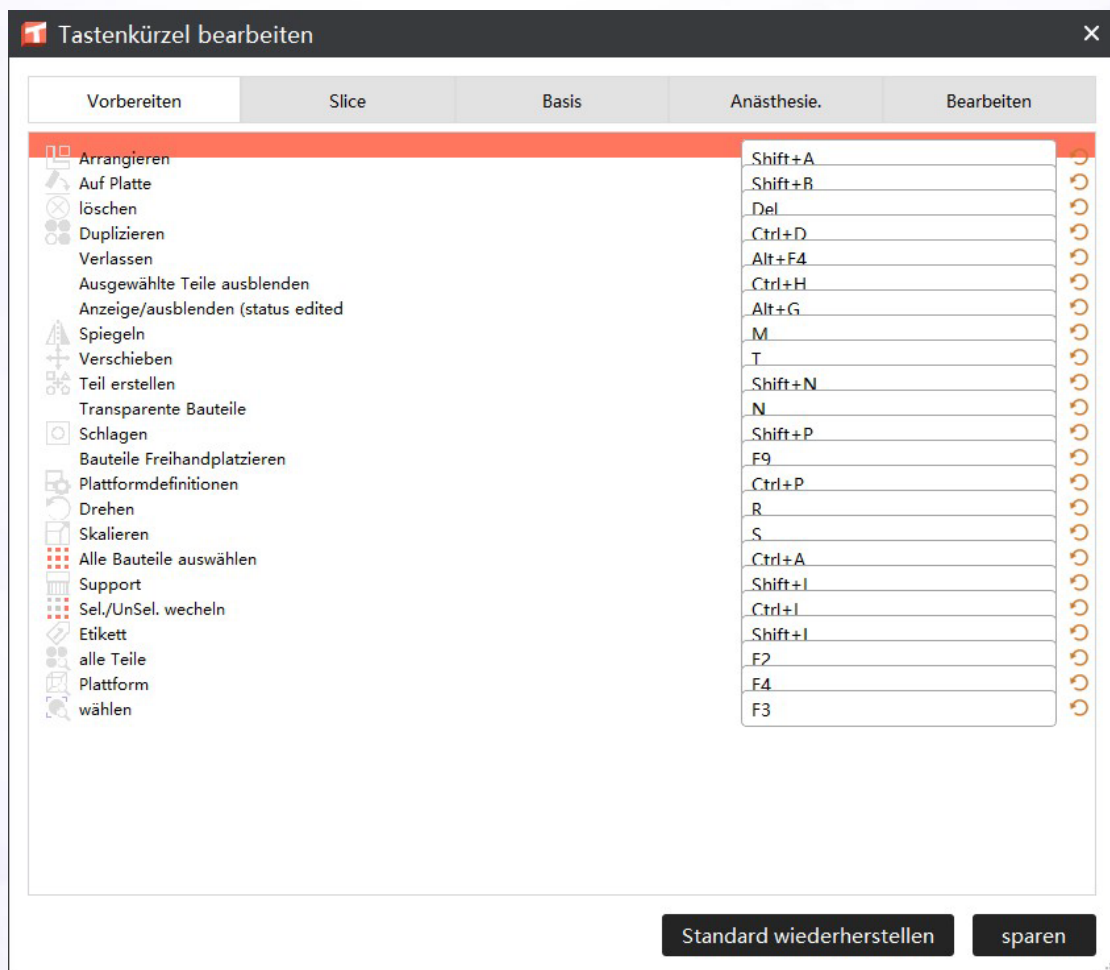
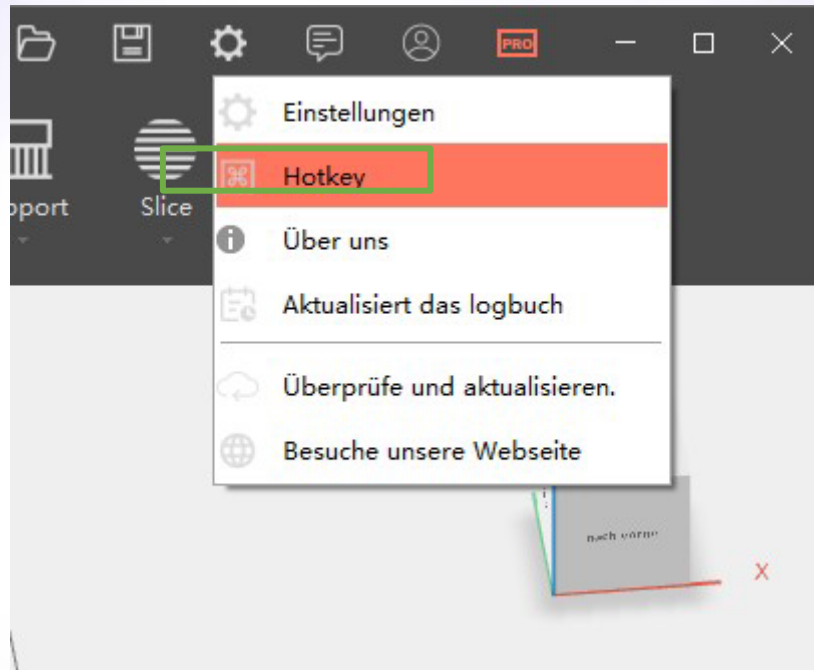
Shortcuts können hilfreich sein, um die Effizienz des Arbeitsablaufs zu maximieren.

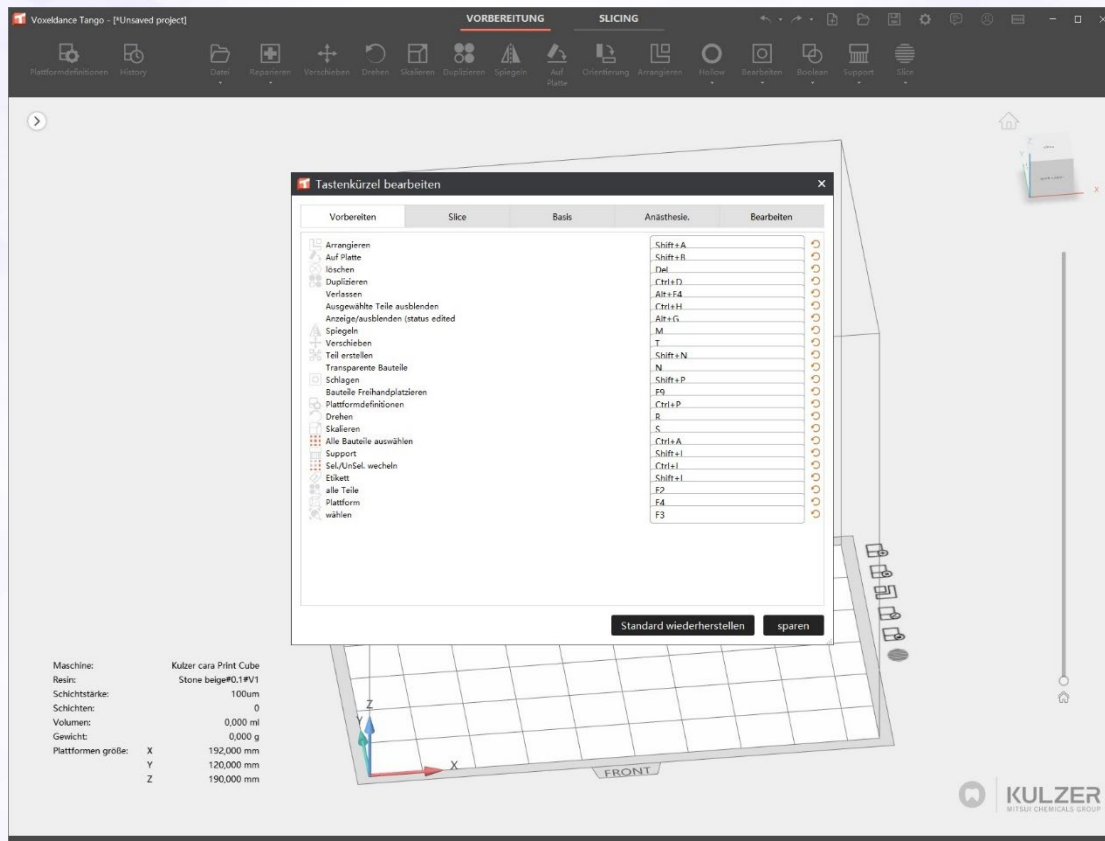


Sie können die Tastenkombinationen überprüfen und ändern:

1. Linksklick auf das Zahnradsymbol (Einstellungen)
2. Linksklick auf „Hotkey“
3. Tastenkombinationen prüfen oder ändern

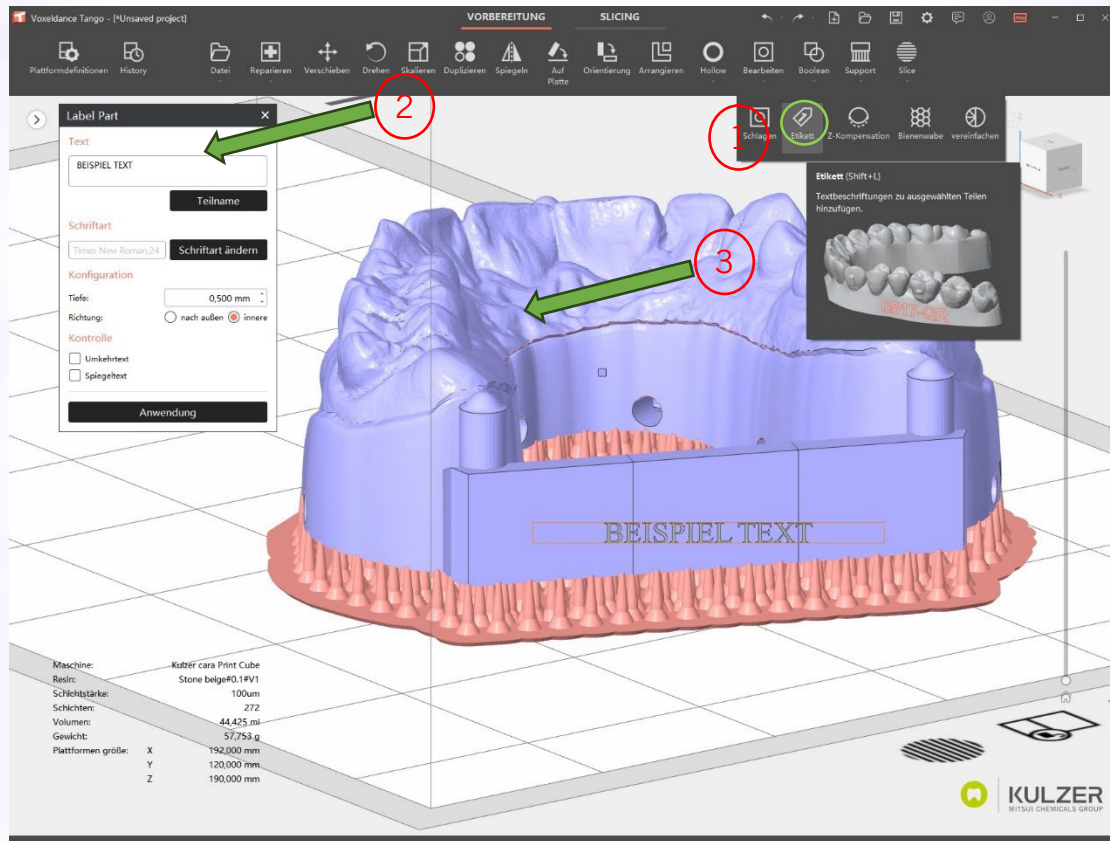
Siehe folgende Screenshots zur Veranschaulichung.



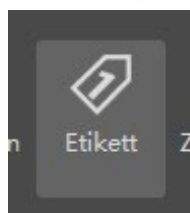


Kennzeichnung von Bauteilen

Manchmal ist es hilfreich, Bauteile zur besseren Identifizierung zu Labeln / Etikettieren.



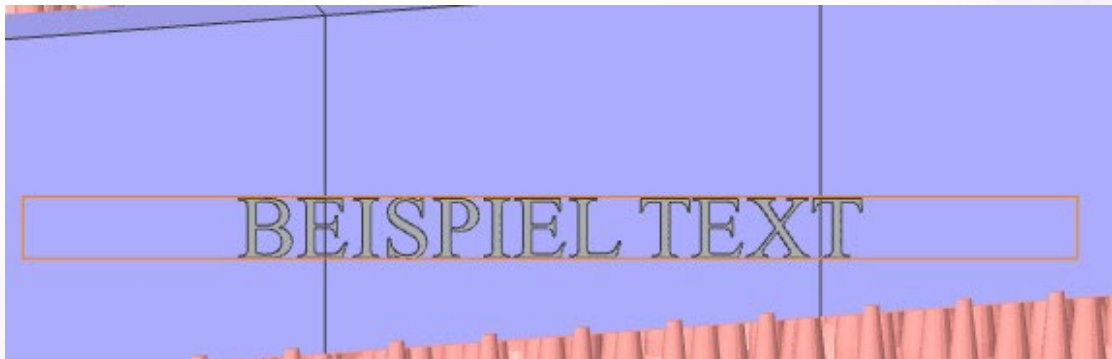
1. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Etikett“.



2. Text einfügen oder auf „Teilename“ (gemeint ist der Dateiname des Objektes) klicken, um den Teilnamen zu verwenden.



3. Markieren Sie die Position des Etiketts auf dem Teil, indem Sie die linke Maustaste gedrückt halten, um ein Textfeld zu erstellen (der Text wird in Blickrichtung gestempelt).



Einstellungen

„Außen“ = extrudiert Text

„Innen“ = Text eingravieren

Supports manuell hinzufügen oder löschen

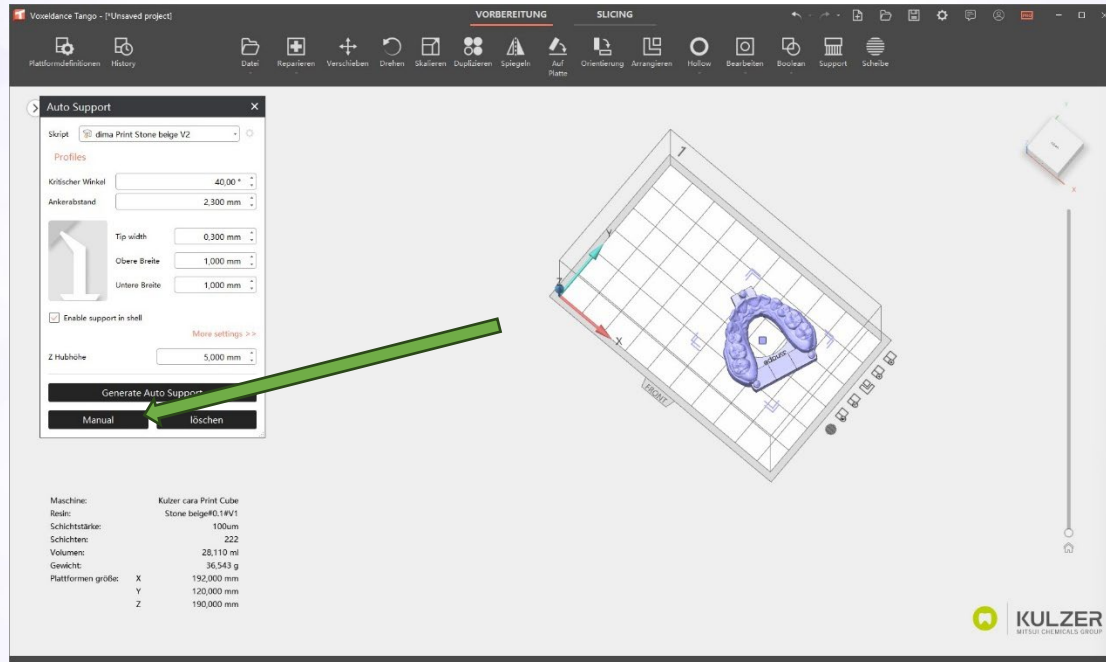
Die indikationsbezogenen „Auto Support“-Skripte sind so erstellt worden, dass sie ein optimales Gleichgewicht zwischen Supportdichte und einem optionalen Nachbearbeitungsaufwand bieten.

In seltenen Fällen benötigt Ihr CAD Design / Druckobjekt etwas mehr oder weniger Supports, um Ihren Arbeitsablauf und Postprozess zu verbessern. Kulzer empfiehlt, die Slices sorgfältig auf Inseln zu prüfen, wenn Sie Supports manuell entfernen. Inseln sind Teile eines Druckobjektes, welche nicht über Supports abgestützt werden. Diese Inseln bewegen sich dann frei in Ihrem Druckmaterial.

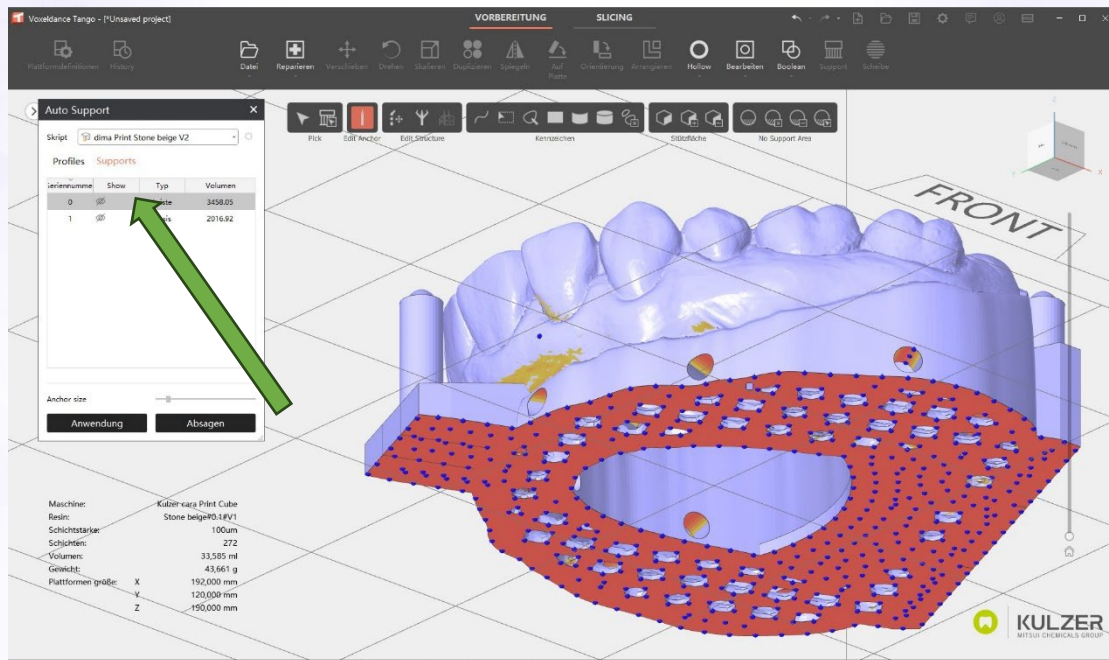
Details dazu finden Sie in den entsprechenden Video-Tutorials auf dem Support-

Hub von Kulzer. Im folgenden Abschnitt wird der Arbeitsablauf nur kurz erläutert.
So passen Sie Supports an, fügen weitere hinzu oder löschen sie:

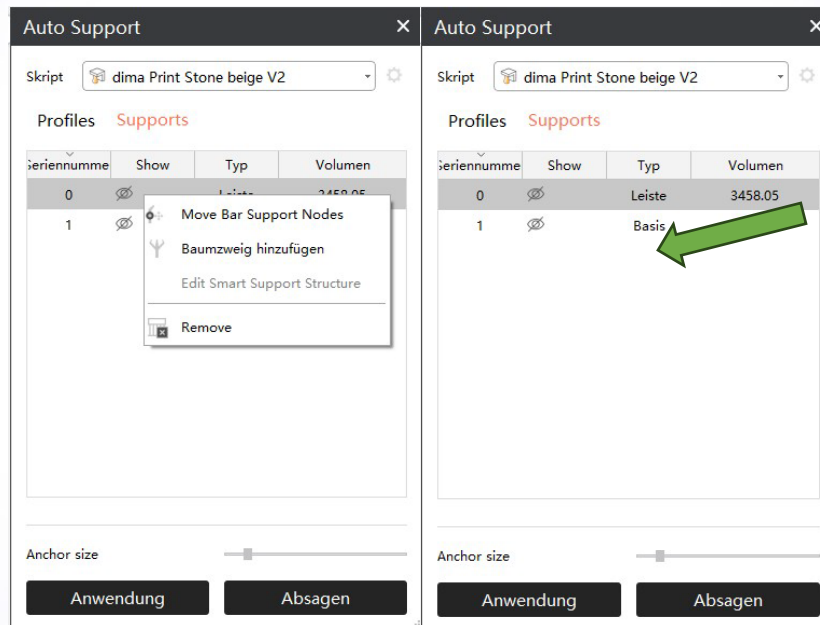
1. Klicken Sie im Menü „Automatische Supports“ auf „Manuell“.



2. Blenden Sie vorhandene Supports aus, indem Sie auf das Auge in der Spalte „sichtbar“ klicken.



3. Klicken Sie auf den Bereich neben dem Augensymbol, um die Verbindungspunkte einzublenden (siehe Pfeil) oder klicken Sie mit der rechten Maustaste auf „(Baumzweig) Support hinzufügen/entfernen“.

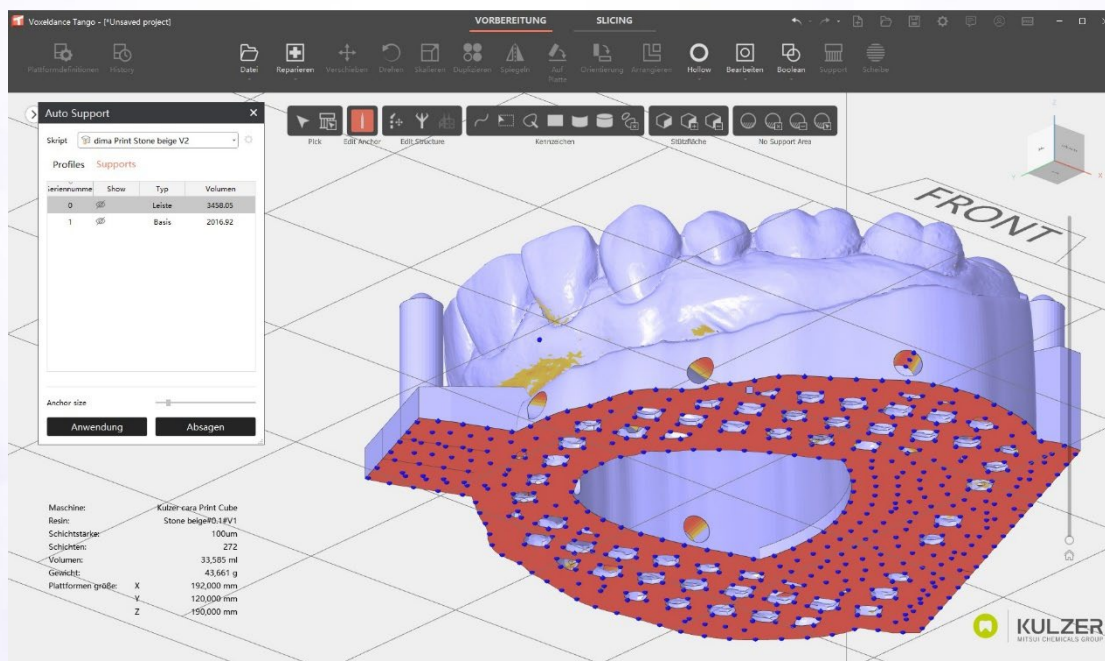


Die blauen Kugeln zeigen einen Support an.

Stütze anpassen = Blaue Kugel ziehen und fallen lassen

Support löschen = blaue Kugel anklicken
 Add support = Klicken Sie auf einen freien Teil der Oberfläche, um Supports (blaue Kugel) hinzuzufügen

4. Klicken Sie auf „Übernehmen“, um die neue Supports zu übernehmen



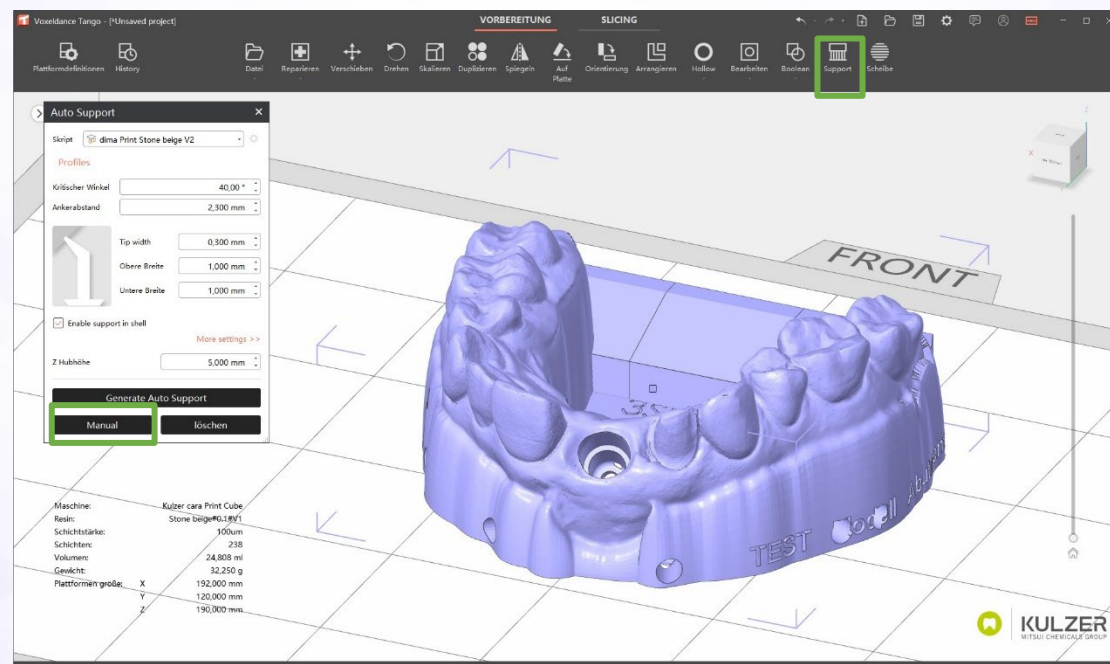
Bereich „keine Supports“

Einige Indikationen haben Funktionsbereiche, die nach Möglichkeit Supportfrei sein sollten. Ein Beispiel hierfür wäre ein Modellimplantatanalog, wie unten dargestellt. Um Funktionsbereiche bei der Erstellung / Generierung von Supports zu überspringen, kann die Option „Keine Supports“ verwendet werden.

Diese Option ist eine Alternative zum Löschen von Supportstrukturen nachdem diese automatisch erstellt wurden. Oder nach der automatischen Erstellung. Kulzer empfiehlt, die Slices sorgfältig auf Inseln zu prüfen, wenn Sie die Funktion „Keine Supports“ verwenden. Inseln sind lokale Druckelemente, die nicht unterstützt werden.

Für Details finden Sie entsprechende Video-Tutorials auf dem Kulzer Support-Hub. Im folgenden Abschnitt wird der Arbeitsablauf kurz erläutert.

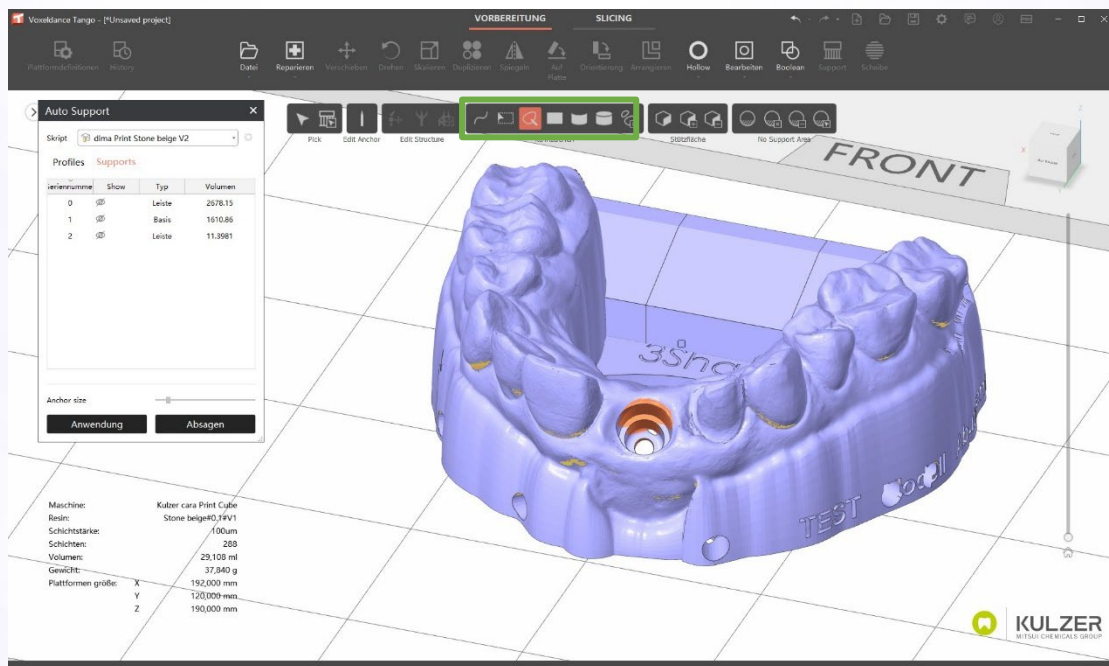
1. Öffnen Sie das Menü „Auto Support“.
2. Klicken Sie auf „Manuell“.
3. Verwenden Sie die Werkzeuge „Kennzeichnen“, um Flächen zu markieren
4. Definieren Sie den Bereich als „No Support Area“ (wechselt von gelb zu orange)
5. Automatische Unterstützung zur Erzeugung von Supports



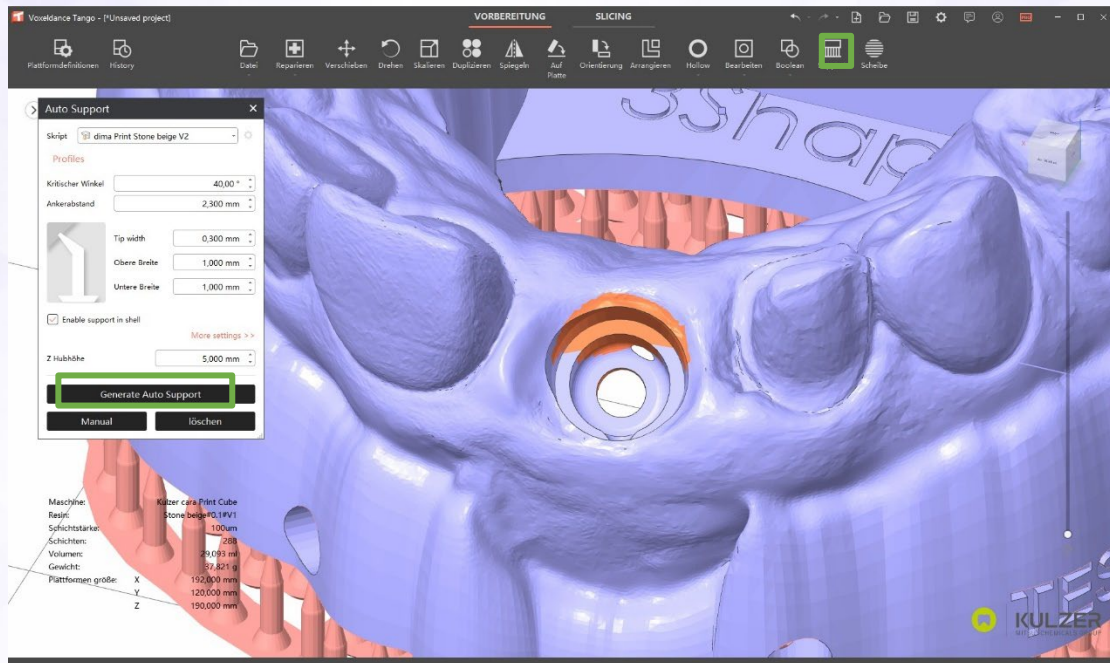
Werkzeuge



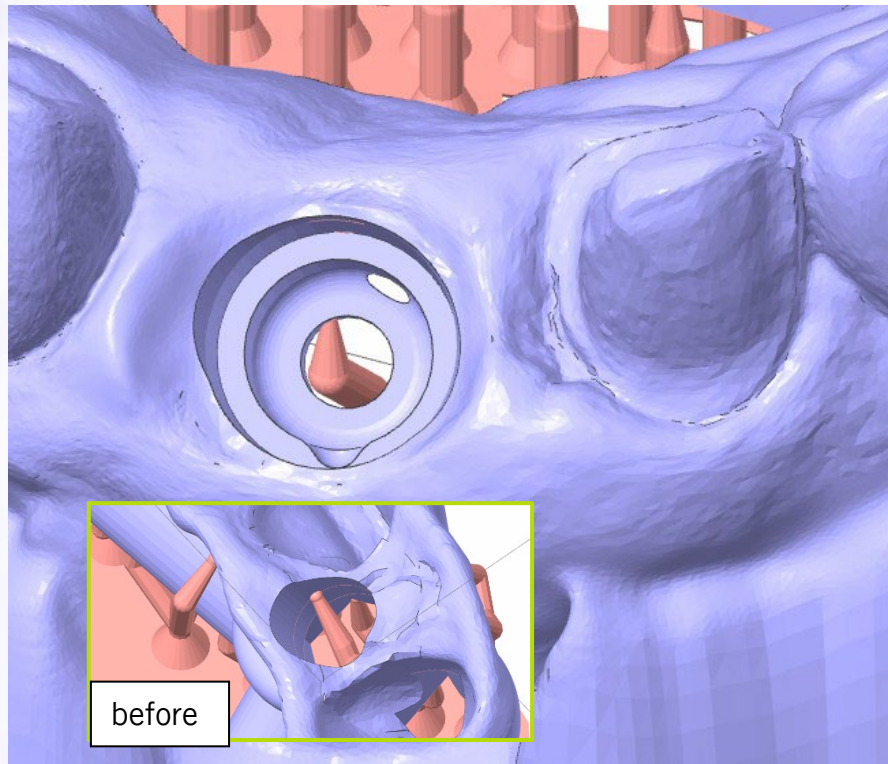
Markierungswerkzeuge



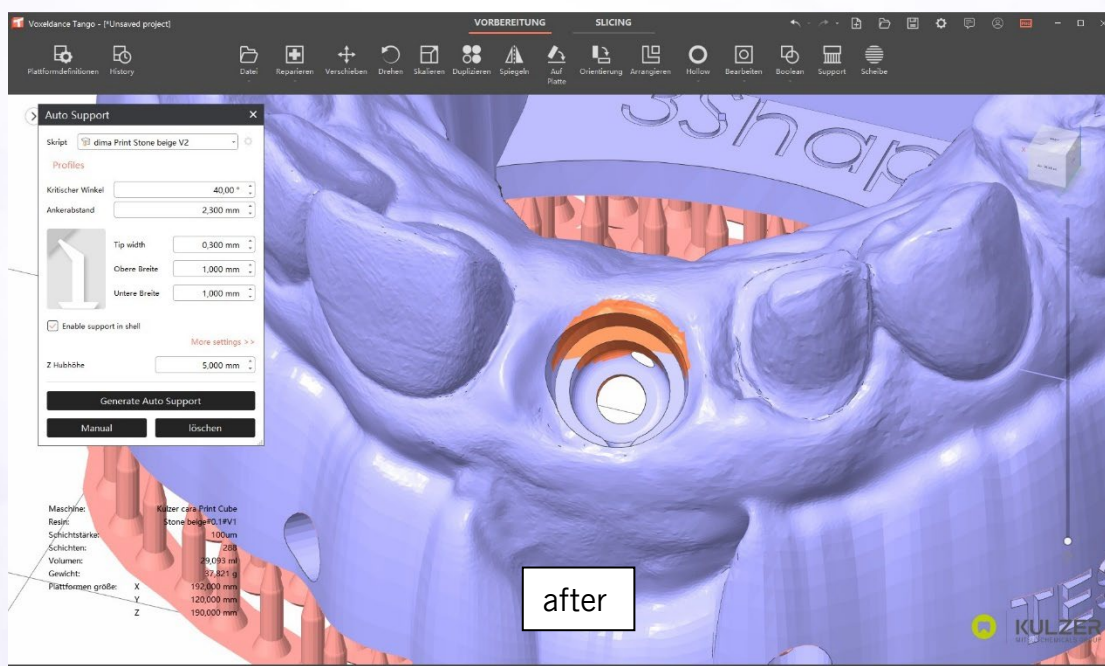
Markierter Bereich ist gelb.



Wenn die Fläche markiert ist, klicken Sie auf „No Support Area“, um die markierte Fläche zu aktivieren. Sie wechselt von gelb zu orange.



Jetzt anwenden und erstellen nun die automatischen Supports.

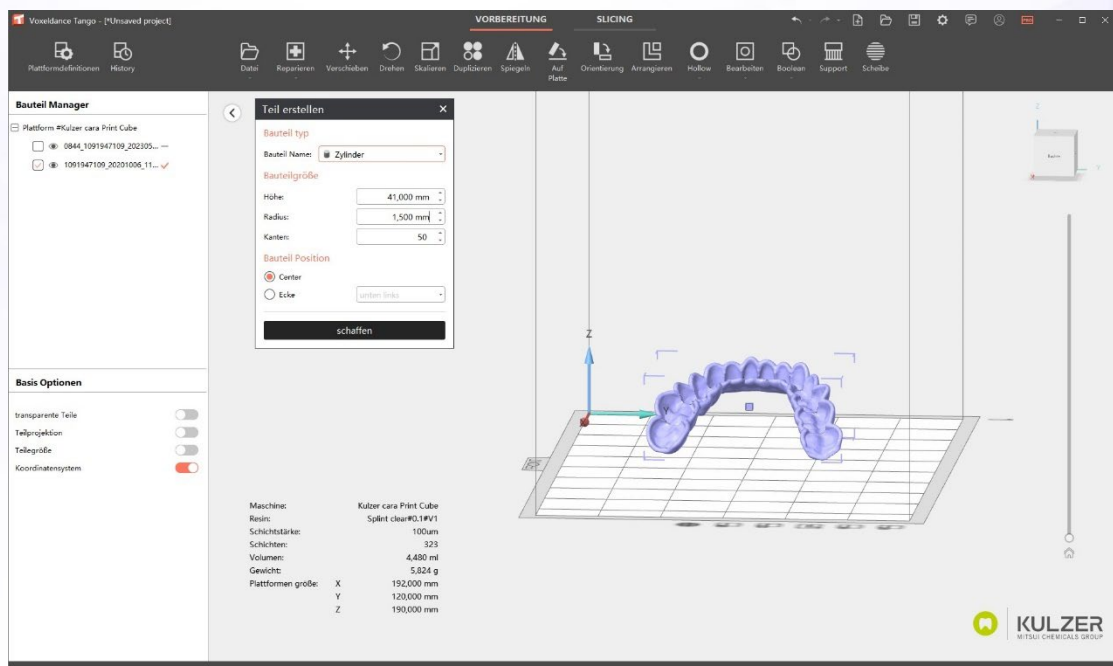


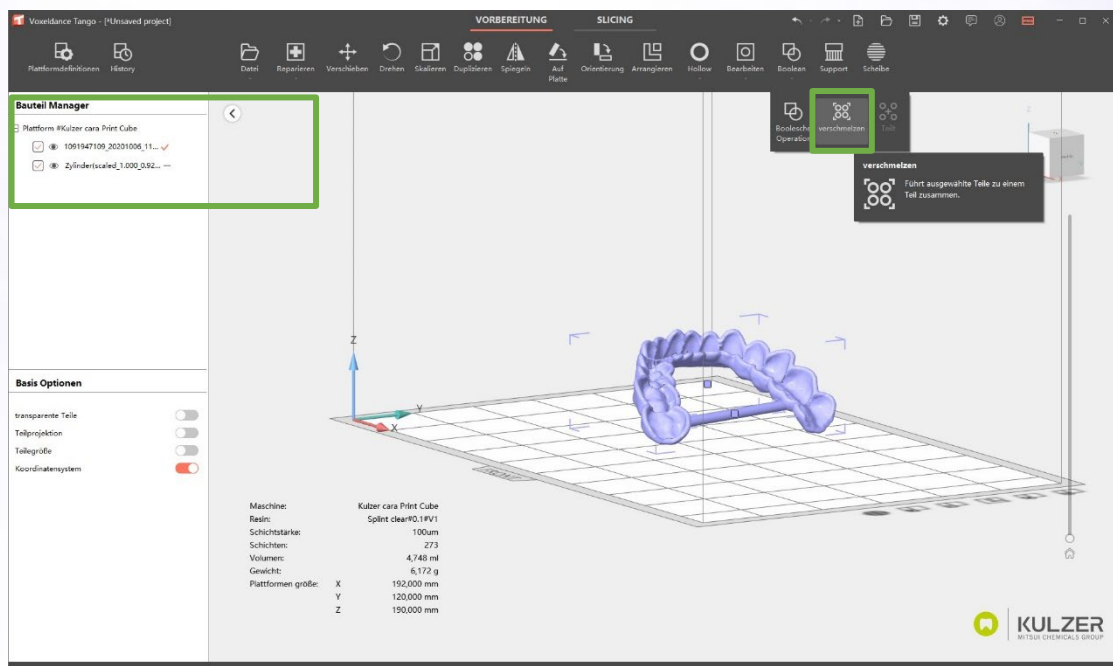
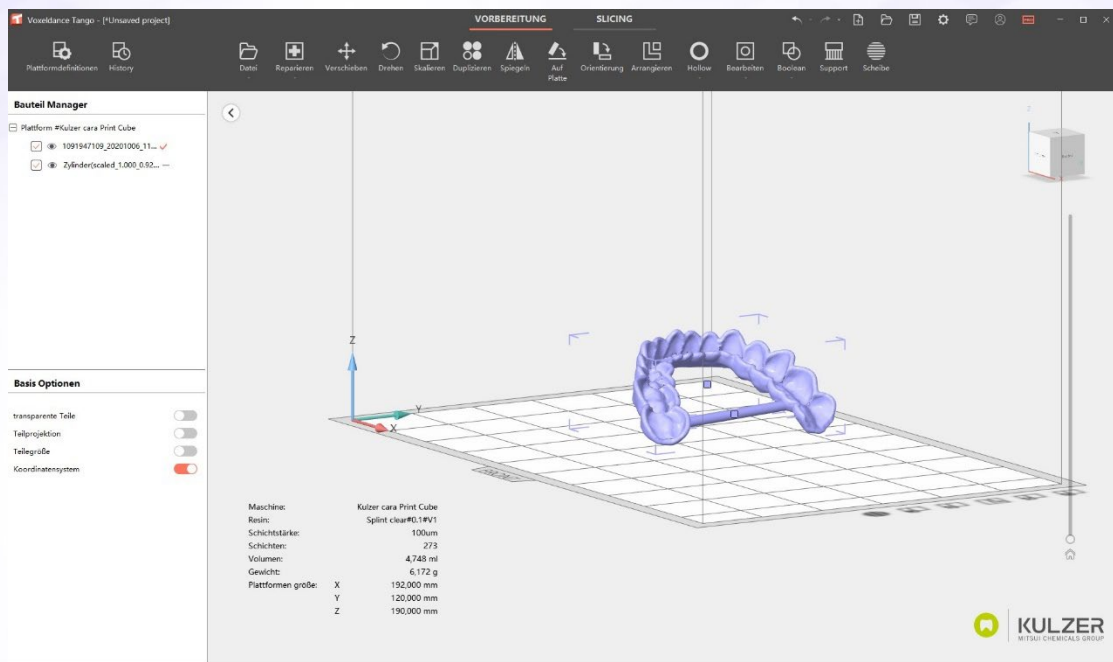
Verstärkungsbalken / Versteifung

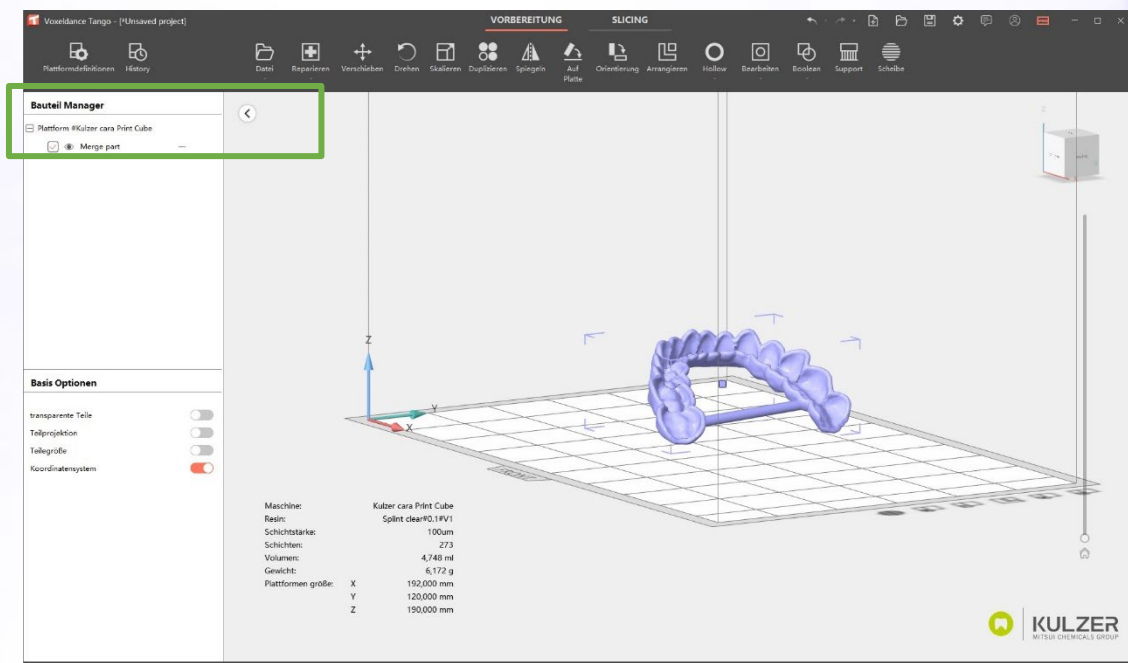
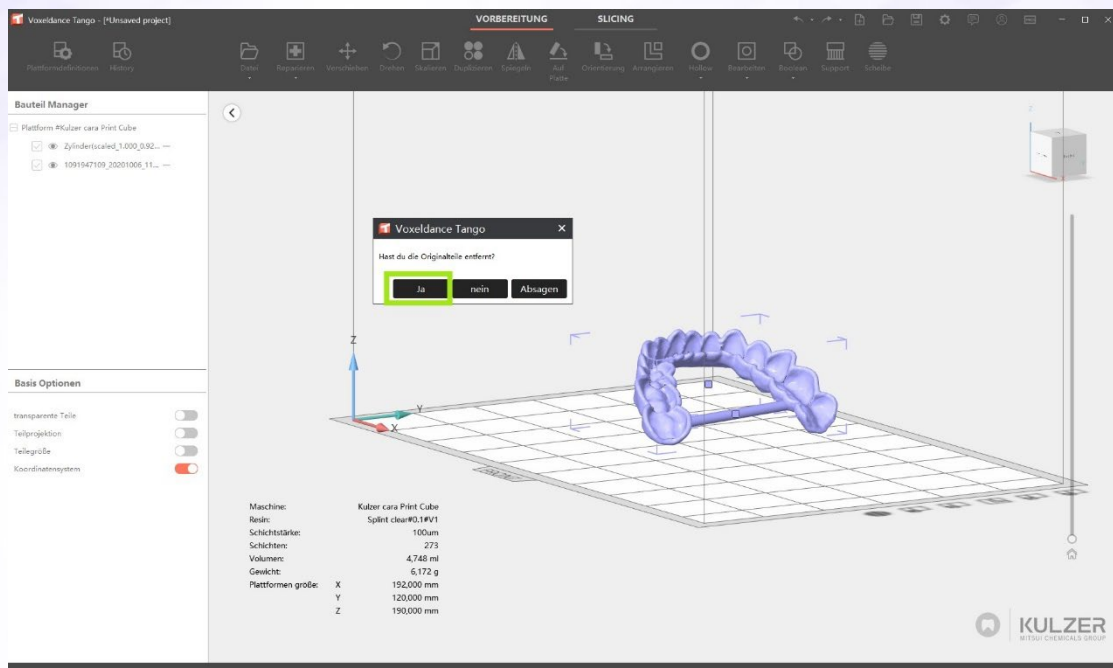
Manche Designs profitieren von einem Verstärkungsbalken. Voxeldance Tango ermöglicht es dem Benutzer, einfache Geometrien zu erstellen, die als Verstärkungsbalken verwendet werden können, indem sie mit dem Design verbunden werden. Das Bool'sche Werkzeug ermöglicht noch mehr Optionen zum Kombinieren und Subtrahieren von Teilen.

Für Details finden Sie entsprechende Video-Tutorials auf dem Support-Hub von Kulzer. Im folgenden Abschnitt wird der Arbeitsablauf kurz erläutert.

1. Bauteil für Verstärkung erstellen > Datei > Bauteil erstellen > Bauteilgröße definieren > Erstellen
2. Hilfe: Die Standard-Rastergröße der Plattform beträgt 20mm
3. Bewegen Sie das Bauteil in die Position für die Verstärkung
4. Teile zusammenführen mit > Boolean > Teile verschmelzen
5. Bestätigen Sie „Originalteile entfernen“ mit „Ja“.







Technischer Support

Wenn Sie Unterstützung bei der Nutzung der cara Print Cockpit CAM Software benötigen, wenden Sie sich bitte an die *technische Hotline cara*, Telefon 06181 413 9999.

Kulzer GmbH
Leipziger Straße 2
63450 Hanau
Deutschland
cara@kulzer-dental.com