



UNIQUE cadcam

Ihr Partner für Dentale CAD/CAM-Lösungen

Schnellstart Anleitung für UNIQUE CAM v.1.2.x

Schritt 1 – Eingangsliste

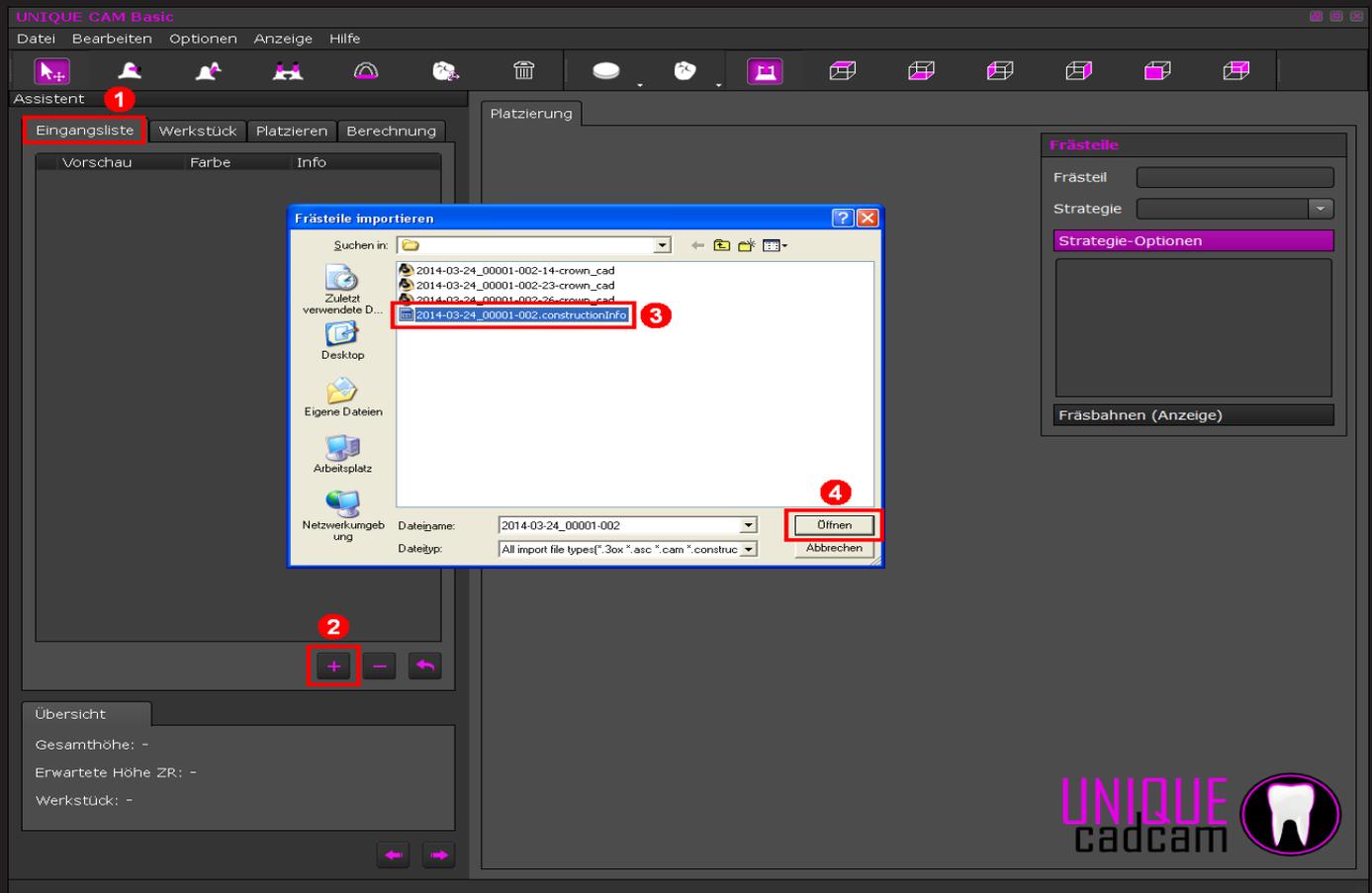
1. Wählen Sie „Eingangsliste“ aus dem Reitermenü im Assistentenfenster.

2. Drücken Sie das „+“ Symbol im unteren Bereich des „Assistenten“.

3. Markieren Sie alle Datensätze die Sie platzieren/fräsen möchten.

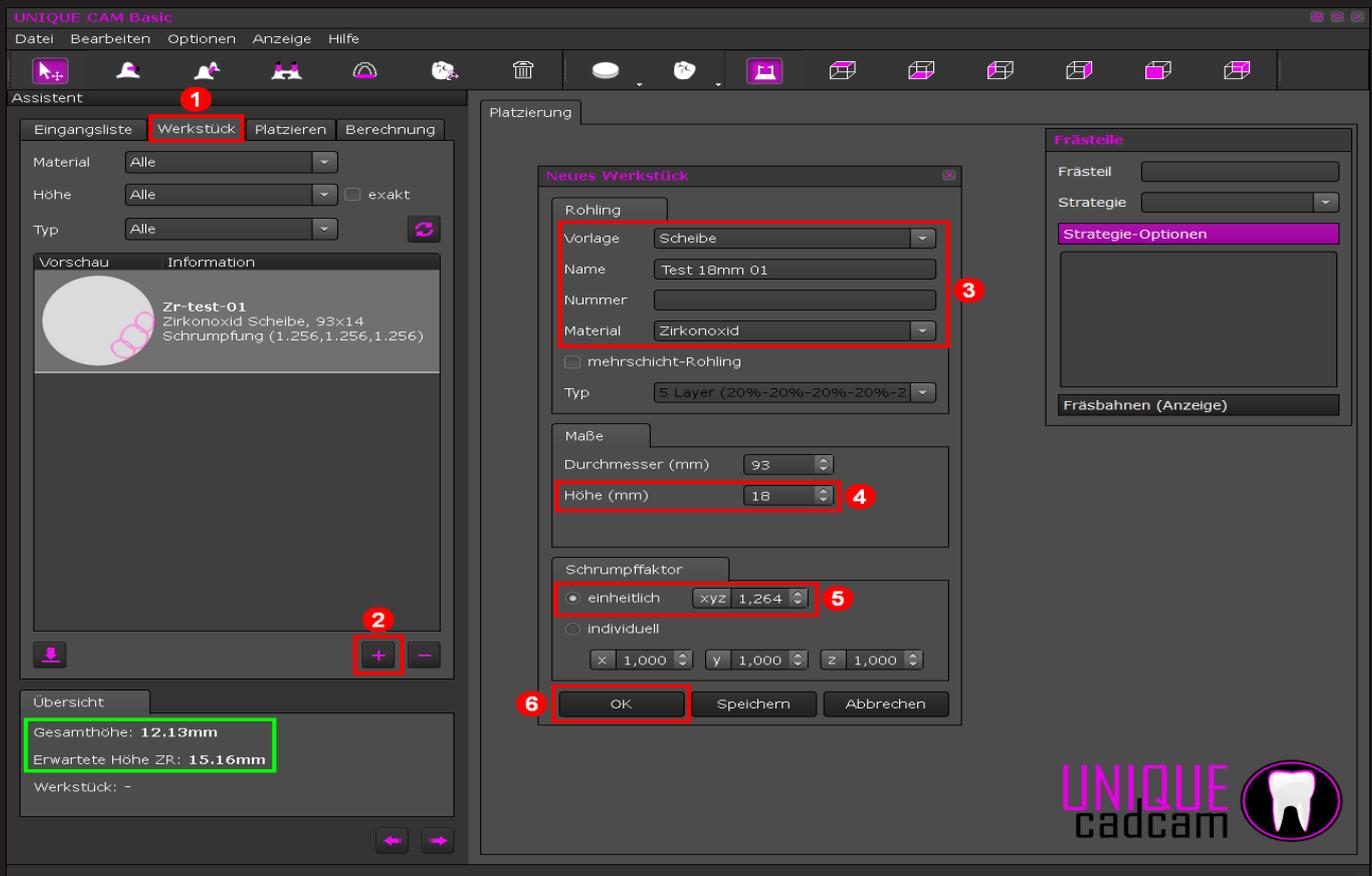
Hinweis: Wählen Sie nach Möglichkeit immer die Zusatz-Informationsdatei anstelle der reinen STL-Daten, da ansonsten die Parameter für Einschubrichtung und Präparationsverlauf nicht übernommen werden! Beispiel-Dateiendungen, die Sie wählen sollten: .constructioninfo (wie im Bild), .cam, .pts, .3ox usw. .

4. Drücken Sie auf „Öffnen“.



Schritt 2 – Werkstück

1. Wählen Sie den Reiter „Werkstück“ im Assistenten.
2. Drücken Sie das „+“ Symbol im unteren Bereich des Assistenten.
3. Definieren Sie das Rohteil.
 - Unter „Vorlage“ wählen Sie die Materialform aus.
 - Im Feld „Namen“ tragen Sie einen Wunschnamen ein.
 - Im Feld „Nummer“ können Sie z.B. die Charge des Materials eintragen.
 - Bei „Material“ wählen Sie das gewünschte Material aus.
4. Unter „Maße“ geben Sie die Rohteilabmessungen ein, dies kann variieren und ist abhängig von ihrer Auswahl bei „Vorlage“ aus Punkt 3. Bitte beachten Sie: Der Wert, der unter „Erwartete Höhe ZR“ angegeben ist, ist mit einem Durchschnittswert berechnet und kann ggf. minimal vom tatsächlichen Wert abweichen. Kontrollieren Sie auch immer die Lage der Objekte aus seitlicher Ansicht (siehe Punkt 9. nächster Abschnitt)!
5. Handelt es sich bei dem Material um ein Material wie Zirkondioxid, welches nach der Bearbeitung gesintert werden muss, müssen Sie hier den/die vom Materialhersteller angegebenen Schrumpffaktor/en bzw. Sinterfaktor/en eintragen. Im Beispielfeld ist dies der Wert 1,264.
6. Bestätigen Sie mit OK.

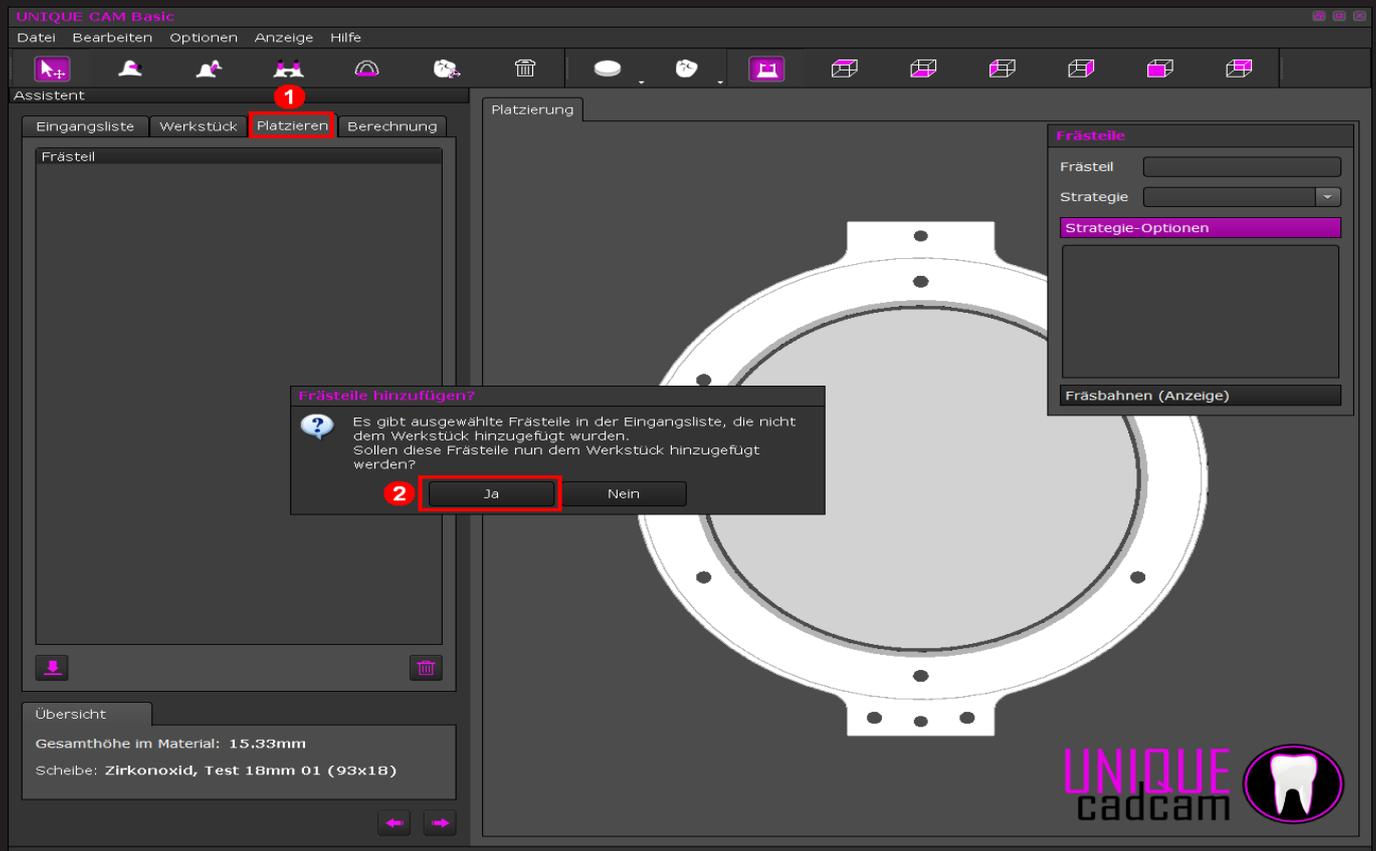


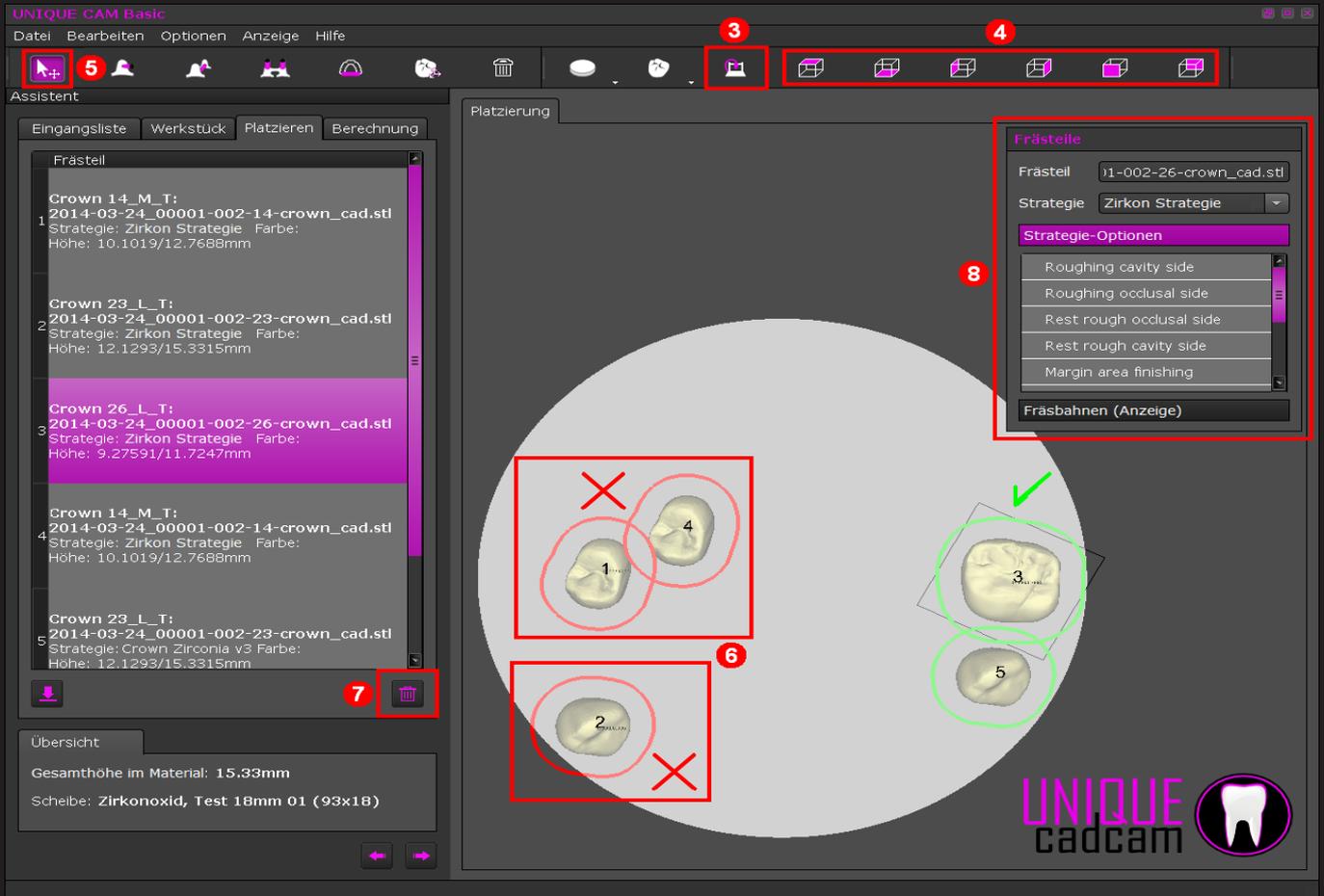
Schritt 3.1 – Platzieren + Strategie Auswahl

1. Sobald Sie den Reiter „Platzieren“ betätigen, erscheint der Dialog „Frästeile hinzufügen?“.
2. Bestätigen Sie mit „Ja“ und alle aktiven Objekte der Eingangsliste werden in den Rohling vorplatziert.
3. Wählen Sie „Maschine anzeigen“, um den Rohlingshalter auszublenden und ggf. einen besseren Überblick zu erhalten (siehe nächste Seite).
4. Um die Ansichten von verschiedenen Blickwinkeln zu erhalten oder um die Ansicht zurückzusetzen, nutzen Sie die sechs Schaltflächen der „Kameraansichten“. Die Ansicht lässt sich mit dem Mausrad heran- und herauszoomen, um einen besseren Überblick zu erhalten (siehe nächste Seite).
5. Um Objekte zu verschieben, müssen Sie die „Auswahl, Verschieben, Rotieren von Frästeilen“ Schaltfläche im oberen linken Bereich auswählen.
 - Auswählen: Klicken Sie mit der linken Maustaste auf das Objekt, welches Sie bewegen möchten. Wahlweise können Sie es auch in der Liste auf der linken Seite markieren. Ausgewählte Elemente sind immer umfasst von einer dünnen schwarzen Gitterbox.
 - Verschieben: Halten Sie die linke Maustaste auf einem Objekt gedrückt und bewegen Sie die Maus, um es zu verschieben.
 - Verschieben in der Höhe: Halten Sie die ALT-Taste gedrückt, wenn Sie ein Objekt auswählen. Verschieben Sie nun das Objekt in der Höhe (nach oben/unten).
 - Rotieren: Halten Sie die STRG-Taste gedrückt und wählen mit der linken Maustaste das zu rotierende Element aus, halten Sie beide Tasten und bewegen die Maus nach oben oder unten, um das Element zu rotieren.

Sie können die (Kamera-)Ansicht mit gedrückter rechter Maustaste drehen oder mit gedrückter mittlerer Maustaste verschieben.

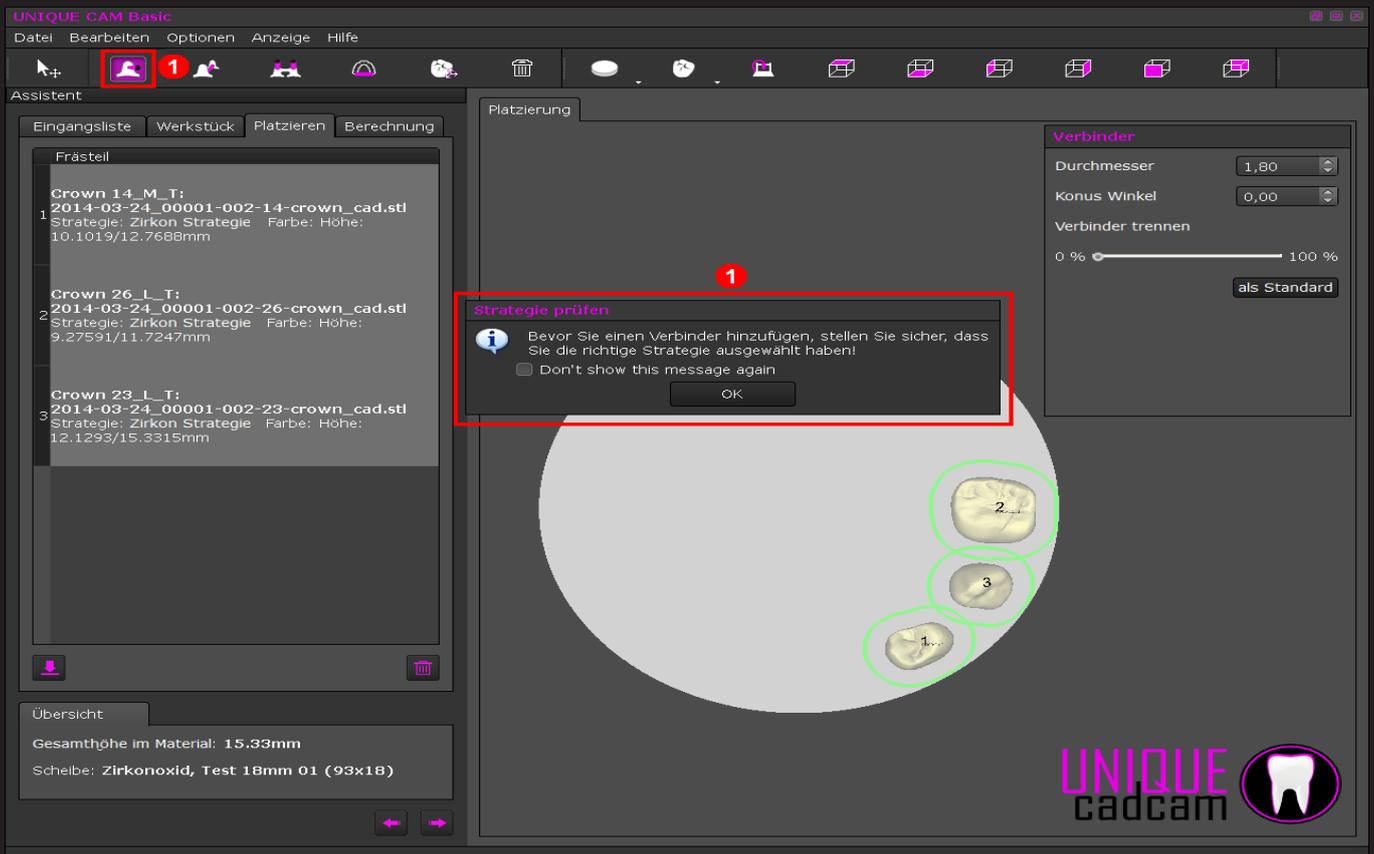
6. Achten Sie beim Platzieren darauf, dass die Objektbegrenzungen nicht in andere Objekte hineinragen wie bei den Objekten 1+4 zu sehen ist. Ebenso darf die Objektbegrenzung nicht ausserhalb des Rohlings ragen (Ausnahme sind Rohlinge mit einer einseitigen Fixierung, wie z.B. Blöcke mit PinType-Halter).
7. Entfernen Sie ein Objekt, indem Sie es markieren und dann die „Entferne ausgewählte Frästeile von Rohling“ Taste drücken. Sie können auch mehrere Objekte aus der Frästeilliste mit gedrückter STRG-Taste auswählen und gleichzeitig löschen.
8. Wenn alle Objekte platziert wurden, müssen Sie die Frässtrategie festlegen.
Wählen Sie ein oder mehrere Objekte über die Frästeilliste aus und wählen Sie dann unter dem Punkt „Strategie“ eine passende Strategie aus.





9. Überprüfen der Lage der Objekte in der Höhe (Z-Achse).

Die Z-Position können Sie bei gedrückter ALT-Taste korrigieren. Objekte, die die obere oder untere Rohlingsbegrenzung verlassen, werden durch einen orange-farbenen Objektumriss dargestellt. Die initiale Position in der Höhe liegt immer im Zentrum (siehe nächster Abschnitt).



Schritt 3.2 – Verbinder platzieren

1. Wählen Sie „Hinzufügen/Editieren von Verbindern“. Es erscheint ein Hinweis, der Sie an die richtige Strategiewahl erinnern soll, klicken Sie auf „OK“. Hinweis: Die Nachricht lässt sich dauerhaft abschalten, jedoch sollten Sie daran denken, vor dem Setzen der Verbinder die richtige Strategie auszuwählen (siehe nächster Abschnitt).

2. Stellen Sie die Werte der Verbinder ein:

- Mit „Durchmesser“ bestimmen Sie den Verbinderdurchmesser.

- Durch „Konuswinkel“ bestimmen Sie die Form des Verbinders (parallel oder konisch ab dem Fräsobjekt).

- Über „Verbinder trennen“ können Sie einstellen, zu welchem Anteil ein Verbinder nach dem eigentlichen Fräsvorgang angetrennt wird.

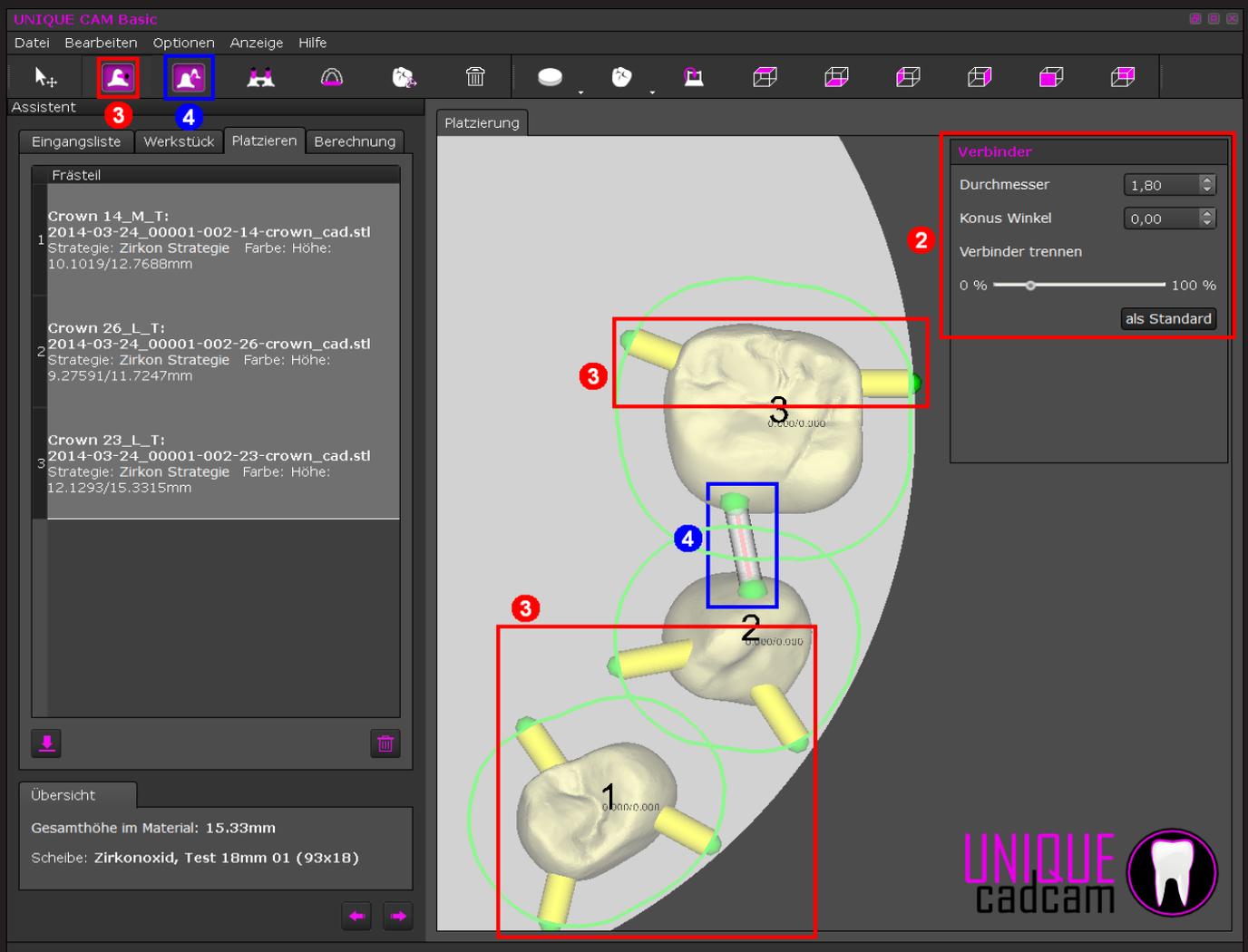
Da die Einstellungen individuell für jeden einzelnen Verbinder gelten ist es sinnvoll, hier alle Werte so einzustellen wie sie am häufigsten gebraucht werden und sie anschließend mit „set default“ abspeichert (siehe nächste Seite).

3. Wählen Sie den Punkt „Hinzufügen/Editieren von Verbindern“ und platzieren Sie die Verbinder, so dass genug Stabilität gegeben ist (siehe nächste Seite).

4. Wählen Sie „Hinzufügen/Editieren von Verbindern zwischen Fräselementen“, um einzelne Objekte untereinander zu verbinden und zu stabilisieren.

Dieser Schritt ist optional und bietet sich an, wenn man viele Objekte positioniert und zusammen fräsen möchte.

- Sie können jeden Verbinder mit der linken Maustaste frei über die Objekte bewegen. Sie können außerdem die grünen Kugeln greifen/ziehen und die Lage/Ausrichtung des Verbinders ändern (siehe nächste Seite).



UNIQUE CAM Basic

Datei Bearbeiten Optionen Anzeige Hilfe

Assistent

Eingangsliste Werkstück Platzieren Berechnung

Frästteil

1 Crown 14_M_T:
2014-03-24_00001-002-14-crown_cad.stl
Strategie: Zirkon Strategie Farbe: Höhe:
10.1019/12.7688mm

2 Crown 26_L_T:
2014-03-24_00001-002-26-crown_cad.stl
Strategie: Zirkon Strategie Farbe: Höhe:
9.27591/11.7247mm

3 Crown 23_L_T:
2014-03-24_00001-002-23-crown_cad.stl
Strategie: Zirkon Strategie Farbe: Höhe:
12.1293/15.3315mm

Übersicht

Gesamthöhe im Material: 15.33mm
Scheibe: Zirkonoxid, Test 18mm 01 (93x18)

Platzierung

Frästteile

Frästteil: i1-002-14-crown_cad.stl
Strategie: Zirkon Strategie

Strategie-Optionen

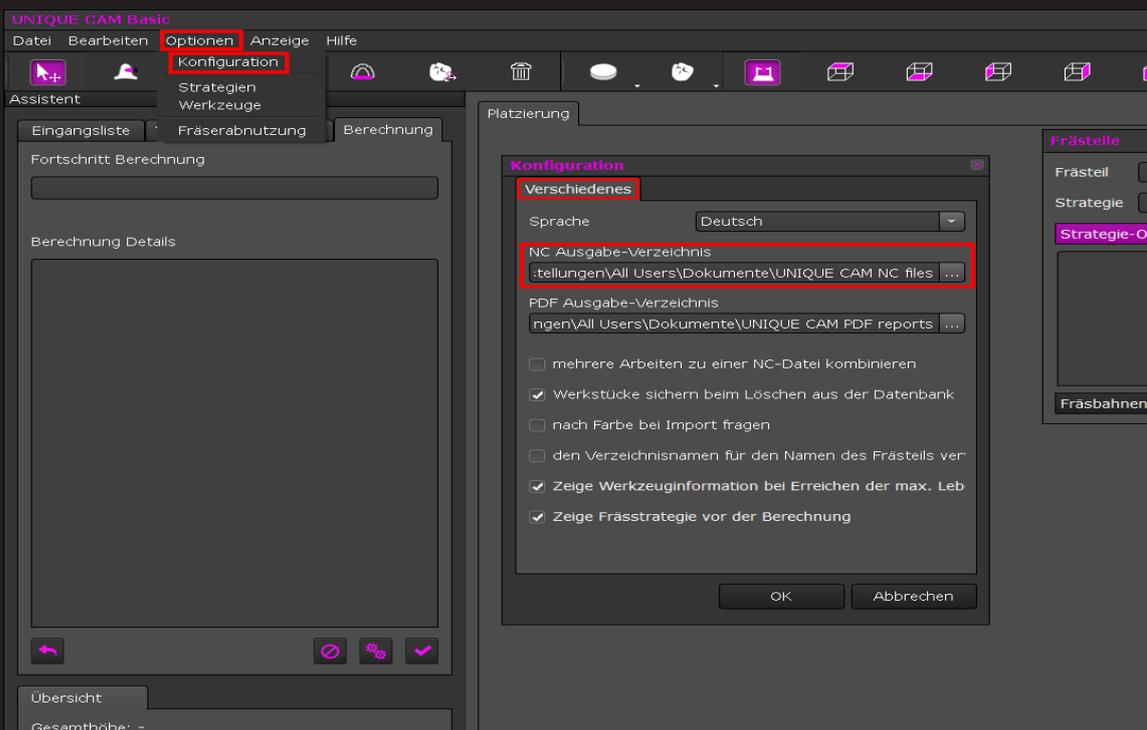
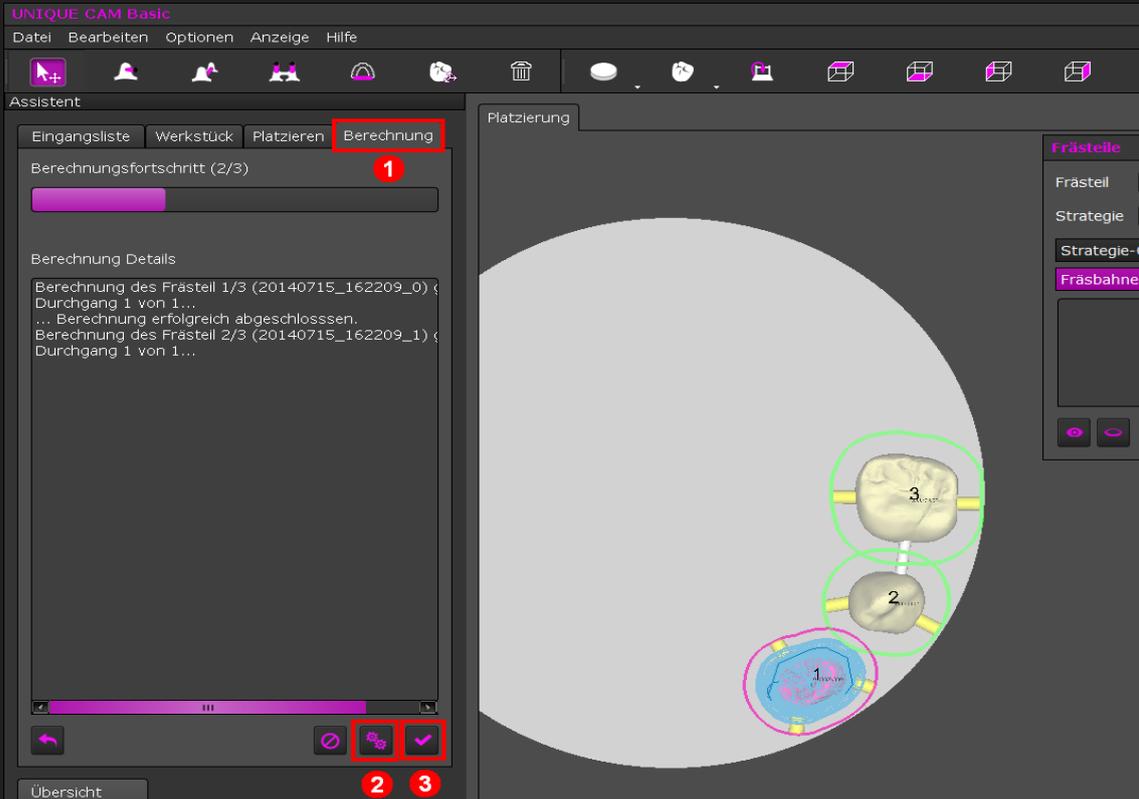
- Roughing cavity side
- Roughing occlusal side
- Rest rough occlusal side
- Rest rough cavity side
- Margin area finishing

Fräsbahnen (Anzeige)

UNIQUE cadcam

Schritt 4 – Berechnung

1. Wählen Sie den Reiter „Berechnung“ aus.
2. Alle Objekte, die korrekt im Rohling positioniert sind, werden beim Betätigen der Taste „Starte Berechnung“ berechnet. Fertig berechnete Teile werden mit Fräsbahnen dargestellt.
3. Drücken Sie zum Schluss auf „Berechnung abschließen und Eingangsliste aktualisieren“, um die letzte Berechnung abzuschließen. Die erzeugte NC-Datei finden Sie im vordefinierten Ordner - diesen können Sie einsehen und ändern unter „Optionen – Konfiguration – Misc – NC Ausgabe-Verzeichnis“.



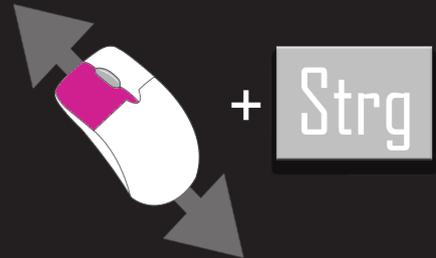
Tastenkombinationen:

Frästeil

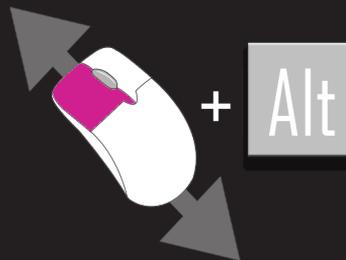
Frästeil bewegen



Frästeil drehen



Frästeil in der Höhe bewegen

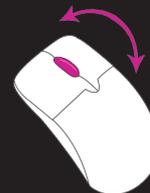


Ansicht (Kamera)

Ansicht drehen



Ansicht zoomen



Ansicht im Zentrum rotieren



Ansicht verschieben





UNIQUE cadcam
Ihr Partner für Dentale CAD/CAM-Lösungen