

# OSSEODENSIFICATION

## CRESTAL SINUSLIFT-PROTOKOLL II

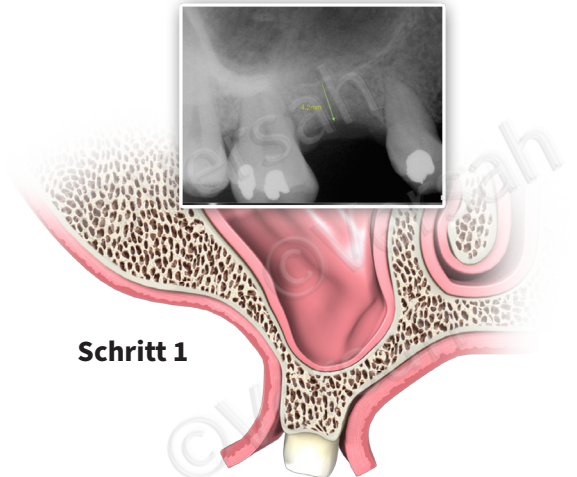


## Sinusbodenaugmentation Protokoll II

**Mindestrestknochenhöhe 4-5 mm. Erforderliche Mindestbreite der Alveolen = 5 mm**

**Überblick:** Verwenden Sie Densah®-Bohrer in vollen Schritten. Zum Beispiel: 2,0 mm, 3,0 mm, 4,0 mm, 5,0 mm.

- MESSUNG DER KNOCHENHÖHE ZUM SINUSBODEN
- DIE VERWENDUNG EINES PILOTBOHRERS VERMEIDEN
- DENSAH®-BOHRER (2,0) OD-MODUS ZUM SINUSBODEN
- MIT DENSAH®-BOHRER (3,0) OD-MODUS BIS ZU 3 MM ÜBER DEN SINUSBODEN HINAUS EINDRINGEN
- DENSAH®-BOHRER (4,0), (5,0) OD-MODUS BIS ZU 3 MM ÜBER DEN SINUSBODEN HINAUS, UM DIE OSTEOTOMIE WEITER ZU EXPANDIEREN
- DENSAH®-BOHRER IN VOLLEN STUFEN VERWENDEN, Z.B.: 2,0 MM, 3,0 MM, 4,0 MM, 5,0 MM
- VERWENDEN SIE DEN LETZTEN DENSAH®-BOHRER BEI NIEDRIGER GESCHWINDIGKEIT, UM DAS GUT HYDRATISIERTE ALLOGRAFT SANFT VORZUTREIBEN

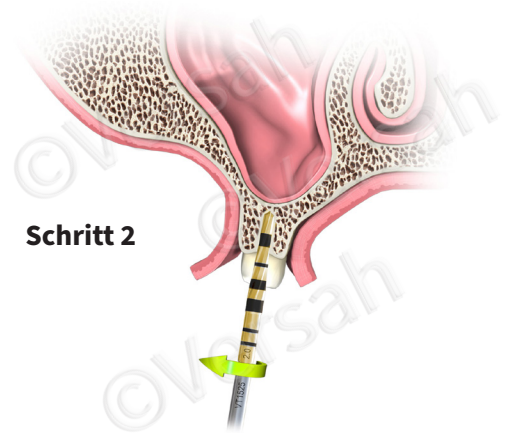


### Schritt 1:

**Messen Sie die Knochenhöhe bis zum Sinusboden.** Klappen Sie das weiche Gewebe mit den normalerweise verwendeten Instrumenten und Techniken.

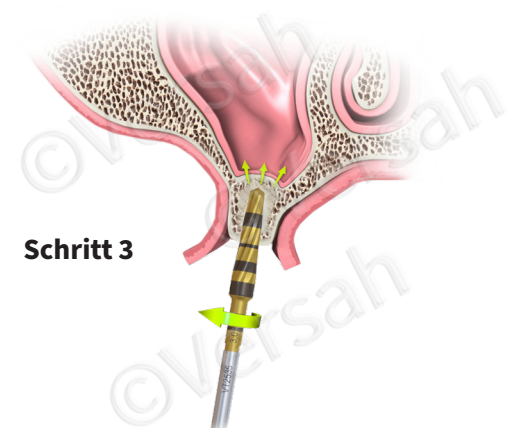
### Schritt 2:

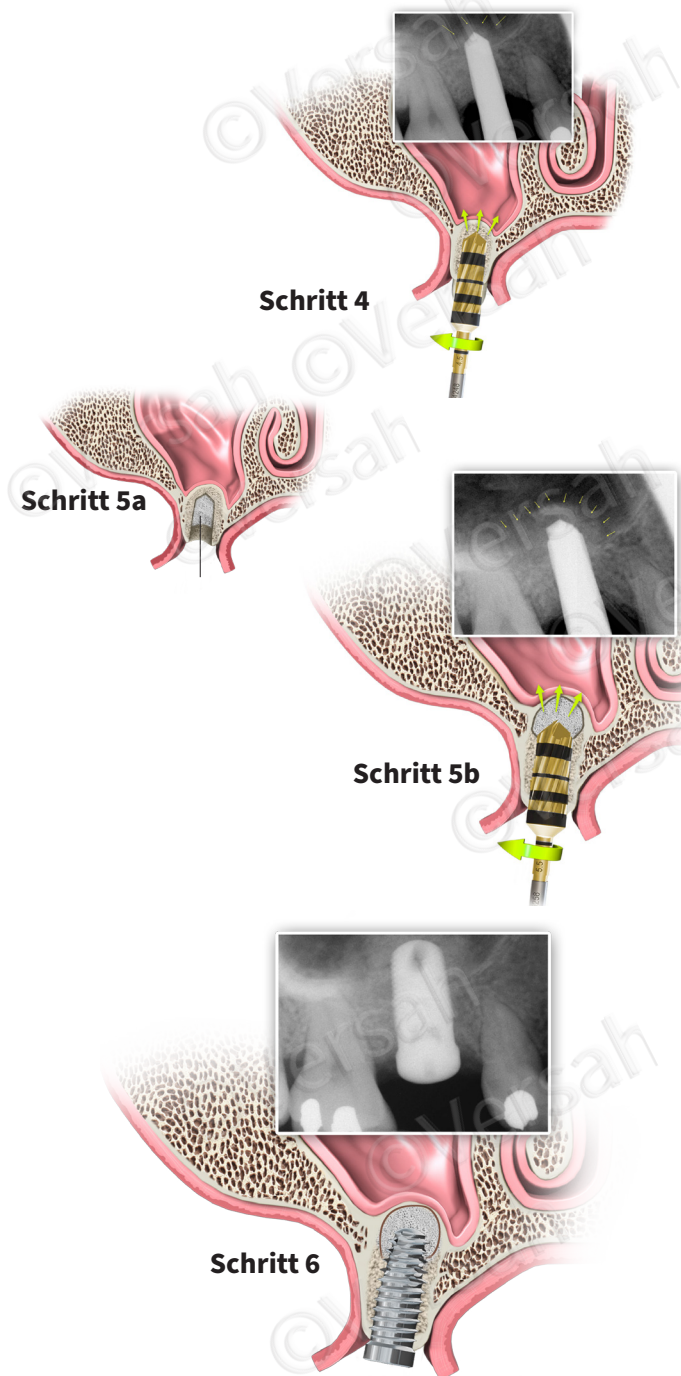
**Densah®-Bohrer (2,0) OD Modus bis zum Sinusboden.** Vermeiden Sie die Verwendung eines Pilotbohrers. Je nach Implantattyp und dem für die Stelle gewählten Durchmesser wird mit dem schmalsten Densah®-Bohrer (2,0) begonnen. Schalten Sie den Chirurgiemotor auf Rückwärtsgang (Bohrgeschwindigkeit gegen den Uhrzeigersinn 800-1500 U/min – Verdichtungsmodus mit reichlicher Spülung). Führen Sie den Bohrer in die Osteotomie ein, bis Sie den dichten Sinusboden erreichen. Bestätigen Sie die Position des Bohrers mit einer Röntgenaufnahme.



### Schritt 3:

**Mit dem Densah®-Bohrer (3,0) im OD-Modus bis zu 3 mm über den Sinusboden eindringen.** Verwenden Sie den nächstbreiteren Densah®-Bohrer (3.0) und schieben Sie sie mit modulierendem Druck und einer pumpenden Bewegung in die zuvor geschaffene Osteotomie. Wenn Sie die haptische Rückmeldung spüren, dass der Bohrer den dichten Sinusboden erreicht, modulieren Sie den Druck mit einer pumpenden Bewegung, um in 1-mm-Schritten bis zu 3 mm über den Sinusboden hinaus vorzustoßen. Das maximale Vorschieben des Bohrers über den Sinusboden hinaus darf in keinem Stadium 3 mm überschreiten. **Die max. Vordringtiefe über den Sinusboden hinaus darf in keinem Fall 3 mm überschreiten.** Der Bohrer wird in Richtung des apikalen Endes geschoben und beginnt, die Membran und den autotransplantierten, verdichteten Knochen sanft bis zu 3 mm anzuheben. Bestätigen Sie die vertikale Position des Bohrers mit einer Röntgenaufnahme.





#### Schritt 4:

**Densah-Bohrer (4,0), (5,0) OD-Modus bis zu 3 mm über den Sinusboden hinaus.** Verwenden Sie die sequenziell breiteren Densah®-Bohrer im Verdichtungsmodus (Bohrerdrehzahl gegen den Uhrzeigersinn 800-1500 U/min) mit reichlicher Spülung mit Pumpbewegung, um eine zusätzliche Breite mit einem maximalen Membranlift von 3 mm (in 1-mm-Schritten) zu erreichen, um die endgültige gewünschte Breite für die Implantation zu erzielen. **Densah®-Bohrer dürfen unabhängig vom Durchmesser des Densah®-Bohrers zu keinem Zeitpunkt mehr als 3 mm über den Sinusboden hinausragen.**

#### Schritt 5:

##### **Allograft vorantreiben.**

Nach Erreichen des endgültigen geplanten Osteotomiedurchmessers die Osteotomie mit einem gut hydratisierten, hauptsächlich spongiösen Allotransplantat füllen. Verwenden Sie den letzten in Schritt 4 verwendeten Densah®-Bohrer im Verdichtungsmodus (gegen den Uhrzeigersinn) mit niedriger Geschwindigkeit (150-200 U/min) und ohne Spülung, um das Allograft in den Sinus zu treiben. Der Densah®-Bohrer darf die Verdichtung des Allotransplantats nur erleichtern, um die Sinusmembran weiter anzuheben, und nicht mehr als 2-3 mm über den Sinusboden hinausgehen. Wiederholen Sie den Schritt des Vorschiebens des Transplantats, um je nach Implantatlänge einen zusätzlichen Membranlift zu ermöglichen.

#### Schritt 6:

##### **Implantat platzieren.**

Setzen Sie das Implantat in die Osteotomie ein. Wenn der Chirurgiemotor zum Einsetzen des Implantats verwendet wird, kann das Gerät bei Erreichen des maximalen Einsetzdrehmoments anhalten. Bringen Sie das Implantat mit einem Drehmomentschlüssel in der Tiefe an.

