

Präparationsrichtlinien Kronen und Brücken

1. Grundsätzliche Präparationsprinzipien

- Präparationen sollen Substanzschonend, aber materialgerecht sein
- Die Präparationsgrenzen sollen durchgängig lesbar und klar definiert sein
- Durch das Abrunden von Spitzen stellen Sie sicher, dass keine Spannungspitzen im Zirkon entstehen
- Die Präparation soll möglichst keinen Interpretationsspielraum

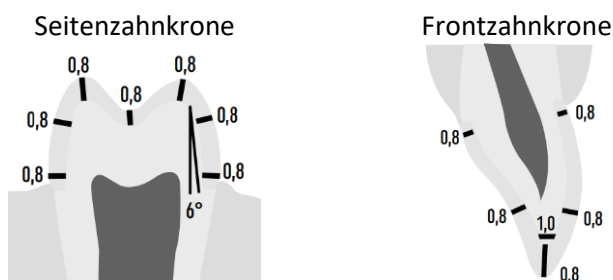
So präzise wie nötig – so einfach wie möglich.

2. Präparationsart

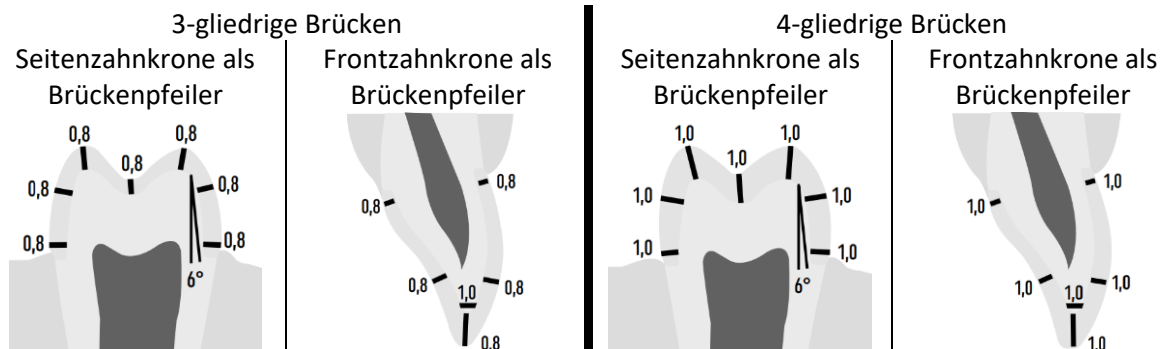
- **Empfohlen sind:** Zirkuläre Hohlkehl- oder abgerundete Schulterpräparation
- **Nicht empfohlen sind:** Tangential- und Stufenpräparation oder Unregelmässige, unterbrochene Präparationslinien

3. Mindeststärken (material- und indikationsabhängig)

Einzelkronen



Brücken



Zirkulär

- ≥ 1.0 mm (gleichmässig)
- Bei stark belasteten Pfeilern: 1.2 mm

Okklusal / Inzisal

- ≥ 1.5 mm
- Bei Brückengliedern posterior: ≥ 2.0 mm empfohlen

Unterschreitungen führen zu Spannungen, erhöhter Chipping-Gefahr und eingeschränkter Langzeitstabilität.

4. Präparationsgrenze

- Klar sichtbar, durchgängig umlaufend
- Leicht supragingival oder epigingival
- Subgingival nur bei zwingender Indikation (oder Präferenz)
- Keine Mehrfachniveaus oder „Treppen“

Digitale Anforderung:

- Die Präparationsgrenze muss vom Scanner gut lesbar, eindeutig und kontrastreich sein.

5. Konvergenzwinkel

- Gesamtwinkel: 6–10°
- Gleichmässig, achsparallel
- Keine Retentionsnischen oder Unterschnitte

Ein zu geringer Winkel erschwert die Insertion, ein zu grosser Winkel reduziert die Retention.

6. Kanten & Übergänge

- Alle Kanten abgerundet
- Harmonische Übergänge zwischen axialen und okklusalen Flächen

Zirkon ist hochfest, aber spröde => Spannungskonzentrationen sind unbedingt zu vermeiden.

7. Brückenspezifische Anforderungen (Pfeilerzähne)

- Parallele Einschubrichtung aller Pfeiler
- Keine divergierenden Achsen
- Ausreichende Pfeilerhöhe für Retention

8. Häufige Präparationsfehler (und ihre Folgen)

Fehler	Folge
Zu geringe Materialstärke	Frakturgefahr
Unklare Präpgrenze	Passungsprobleme, Randspalt
Untersichgehende Bereiche	Randspalt
Scharfe Kanten	Spannungsrisse
Keine gemeinsame Einschubrichtung	Eingliederungsprobleme

9. Etkon Qualitätsstandard

Unsere Konstruktion und Fertigung erfolgt prozessgeführt, indikationsspezifisch und personenunabhängig. Das bedeutet für Sie:

- Planbare Ergebnisse
- Hohe Passung
- Minimale Korrekturen
- Maximale Wirtschaftlichkeit
- Präzise Präparation = effiziente Industrie 4.0-Fertigung