

In Zusammenarbeit mit einer führenden britischen Hochschule für Medizin und Zahnmedizin

Dieser unabhängige Bericht weist nach, dass die-Fraswerkzeuge von Prima Digital **präzisere** und **verlässlichere** Ergebnisse liefern als der Marktführer.

Der Bericht

1.0 Ziel der Studie

Die Beurteilung der Qualität von gefrästen Kronen mittels Topographieanalyse. Nach einem digitalen Modell wurden Kronen mit drei Frässätze (ø 2 mm, ø 1 mm, ø 0,6 mm) von drei verschiedenen Herstellern gefräst. Anschließend wurden die Volumina der Außenfläche und der Innenfläche der gefrästen Kronen vermessen und mit dem digitalen Modell verglichen.

2.0 Ergebnisse - Die Außenfläche

Abb. 1 - Außenfläche des digitalen Modells

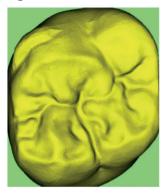


Abb. 3 - Scan der gefrästen Krone. Wettbewerber 1

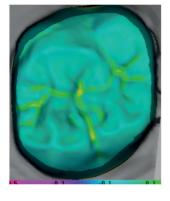


Abb. 2 - Scan der gefrästen Krone, Prima Digital

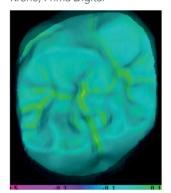
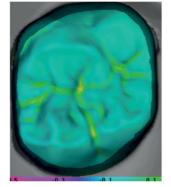


Abb. 4 - Scan der gefrästen Krone, Wettbewerber 2



Diese Tabelle zeigt die Ergebnisse für die Außenfläche. Die Fräser von Prima Digital erzeugten die geringste Abweichung vom digitalen Modell.

	Außenfläche	Mittlere Volumenab- weichung (mm3)	Volumenab- weichung insgesamt (mm3)	Beobachtungen		
Prima Digital	Disk 1	0.067	0.01	Die Volumenabweichung der gefrästen Krone gegenüber dem digitalen Modell bleibt über die Nutzungsdauer der Fräswerkzeuge konstant.		
	Disk 4	0.06				
	Disk 9	0.07				
Wettbewerber 1	Disk 1	0.02	0.13	Die Volumenabweichung der gefrästen Krone gegenüber dem digitalen Modell nimmt mit zunehmendem Werkzeugverschleiß zu.		
	Disk 4	0.15				
	Disk 7	0.12				
Wettbewerber 2	Disk 1	-0.14	0.16	Das Volumen der gefrästen Krone ist tendenziell kleiner als dasjenige des digitalen Modells. Trotz der geringen Abweichung von 0,02 bei Disk 7 würden abgesplitterte Ränder zur Ablehnung der Kronen führen.		
	Disk 4	-0.12				
	Disk 7	0.02				

3.0 Ergebnisse - Die Innenfläche

Abb. 5 - Innenfläche des digitalen Modells



Abb. 7 - Scan der gefrästen Krone, Wettbewerber 1



Abb. 6 - Scan der gefrästen Krone, Prima Digital

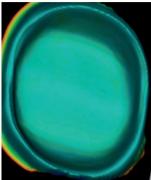


Abb. 8 - Scan der gefrästen Krone. Wettbewerber 2



Diese Tabelle zeigt die Ergebnisse für die Innenfläche. Die Fräser von Prima Digital erzeugten die geringste Abweichung vom digitalen Modell.

	Außenfläche	Mittlere Volumenab- weichung (mm3)	Volumenab- weichung insgesamt (mm3)	Beobachtungen
Prima Digital	Disk 1	-0.19	0.3	Die Volumenabweichung der gefrästen Krone gegenüber dem digitalen Modell nimmt mit zunehmendem Werkzeugverschleiß zu. Allerdings ist die Gesamtabweichung die kleinste aller Fräswerkzeuge.
	Disk 4	0.05		
	Disk 9	0.11		
Wettbewerber 1	Disk 1	-0.24	1.2	Die Volumenabweichung der gefrästen Krone gegenüber dem digitalen Modell nimmt mit zunehmendem Werkzeugverschleiß zu. Außerdem ist die Gesamtabweichung die größte aller Fräswerkzeuge.
	Disk 4	0.66		
	Disk 7	0.96		
Wettbewerber 2	Disk 1	-0.82	1.67	Die Volumenabweichung der gefrästen Krone gegenüber dem digitalen Modell ist inkonsistent.
	Disk 4	0.85		
	Disk 7	-0.04		

4.0 FazitDer Frässatz von Prima Digital ist nachweislich in der Lage, eine genauere Restauration herzustellen als die anderen in diesem Test verwendeten Fräser.

"Unabhängige Tests einer führenden britischen Hochschule für Medizin und Zahnmedizin haben ergeben, dass der Frässatz von Prima Digital Restaurationen präziser fräst als die anderen in diesem Test verwendeten Werkzeuge des Wettbewerbs."

Dr. Marilyn Goh (PhD)