

Titel der Diplomarbeit      Neukonstruktion Torsionsprüfgerät



Student/en/in	Noel Paroz
Experte/in	Martin Jutzeler
Dozent/in	Stephane Fiorucci
Auftraggeber/in	Z-Systems AG
Fachrichtung	Maschinenbau, Konstruktion
Abschlussjahr	2019
Ausgangslage	Um die Qualität der Dental-Implantate der Firma Z-Systems AG zu garantieren werden die Produkte diverser Prüfungen unterzogen. So wird auch jede einzelne Verbindungsschraube des vollkeramischen, dreiteiligen Bonelevel-Implantats mit einem bestimmten Drehmoment geprüft.
Aufgabenstellung/Ziel	Auf Basis eines vorgängig erarbeiteten Konzepts soll eine Neukonstruktion eines halbautomatischen Prüfstandes ausgearbeitet werden. Dazu gehört das Erstellen aller nötigen 3D Daten, der Detailzeichnungen aller Fertigungsteile als auch eine Kostenzusammenstellung der Anlage.
Ergebnisse/Nutzen	Die Konstruktion benötigt noch eine kleine Anpassung des Linearantriebs, kann aber ansonsten in einem weiteren Schritt mit einer Steuerung versehen und anschliessend umgesetzt werden. Somit können die Schrauben deutlich schneller und mit weniger Aufwand gemessen werden.