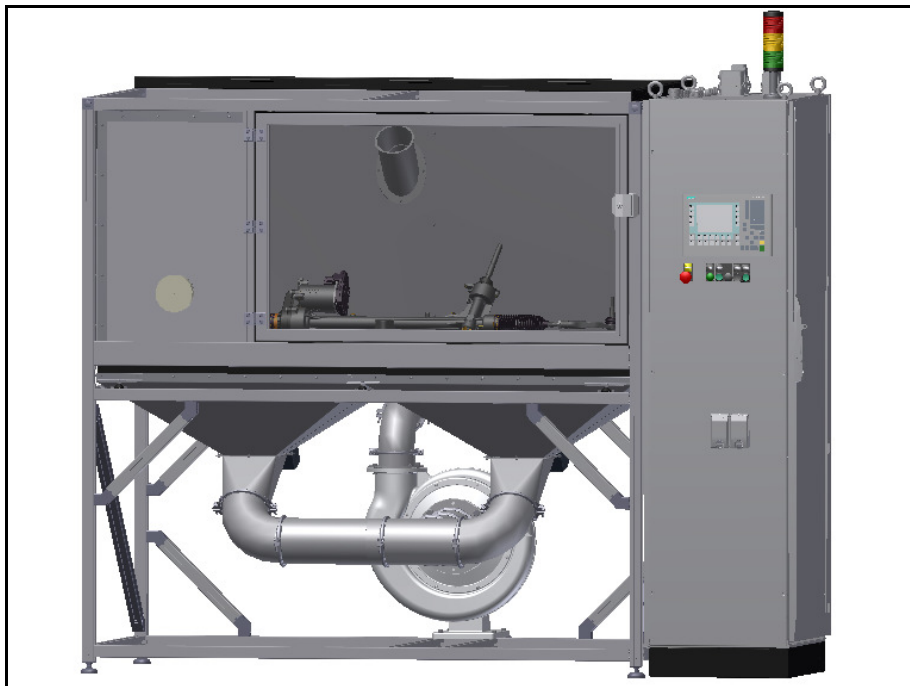


Thema:	Staubprüfkammer zur Staubprüfung nach ISO 20653 IP5K für elektronische Lenksysteme
Schüler:	Herr Hörner, Herr Dambacher
Betreuung:	ZF Lenksysteme GmbH - Herr Hilgenfeld, Herr Hartmann TS Aalen - Herr Hörner



Zusammenfassung: Die produzierten Lenkungen der Firma ZF Lenksysteme GmbH werden vor Einführung auf dem Markt oder in der Prototypenphase auf verschiedene Arten geprüft und getestet. Ein fester Bestandteil der Prüfungen ist die Prüfung auf Eindringen von Festkörpern. Da die Lenkung im späteren Betrieb Tag täglich staubhaltiger Luft ausgesetzt ist.

Die Aufgabe umfasst den konstruktiven Entwurf, Elektrokonstruktion, Aufbau und Inbetriebnahme einer vollautomatisierten Staubprüfkammer zur Prüfung von elektronischen Lenksystemen. Mit dieser Prüfkammer sollen PKW und NKW Lenkungen bis zu einer Länge von 1,8m geprüft werden. Des Weiteren müssten die Vorgaben aus der Norm ISO 20653 eingehalten werden, in der unter anderem Ablauf und Prüfungsumgebung beschrieben sind.