

HÖHERE TECHNISCHE BUNDESLEHRANSTALT St. PÖLTEN

Fachrichtung: Elektrotechnik

DIPLOMARBEITDOKUMENTATION

Namen der Verfasser/innen	Stefan Deimel Philipp Eilmsteiner Julia Stöger	
Jahrgang Schuljahr	5BHET 2020/21	
Thema der Diplomarbeit	Hovercraft	
Kooperationspartner		
Aufgabenstellung	Die Aufgabe der Diplomarbeit ist der Bau eines elektrischen Luftkissenbootes aus einem Schlauchboot. Dieses soll einen erwachsenen Menschen über Land und über Wasser transportieren können.	
Realisierung	Der Aufbau ist als Leichtbaukonstruktion über einem Schlauchboot realisiert. Der zum Schweben benötigte Luftstrom wird mit einem 10kW Elektromotor und einem 6-Blatt Propeller erzeugt. Der für den Vortrieb benötigte Luftstrom wird mit einem weiteren 10kW Elektromotor realisiert, zur Lenkung werden mit Servos gesteuerte Fahnen verwendet. Der Fahrer kann das Hovercraft mit einem Lenker und zwei Daumengashebel steuern. Zum Laden der Akkus muss das Ladegerät an den vorbereiteten Kabeln angeschlossen werden.	
Ergebnisse	Zum Zeitpunkt der Abgabe war das Hovercraft fertigkonstruiert, die Elektronik war eingebaut und getestet. Das Luftkissenboot war somit einsatzbereit und es wurden bereits Probefahrten absolviert.	



HÖHERE TECHNISCHE BUNDESLEHRANSTALT St. PÖLTEN

Fachrichtung:

Elektrotechnik



Typische Grafik, Foto etc. (mit Erläuterung)



Teilnahme an Wettbewerben, Auszeichnungen			
	T		
Möglichkeiten der Einsichtnahme in die Arbeit	HTL St. Pölten		
Approbation (Datum / Unterschrift)	Prüfer/Prüferin	Direktor/Direktorin Abteilungsvorstand/Abteilungsvorständin	