

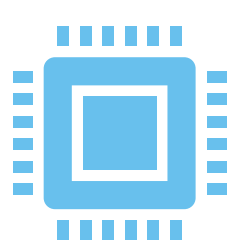
AWC

Automatic Weight Change



PROJEKTIDEE

Ein Rudergerät wird so umgebaut, dass man mit einem Handy, durch scannen eines QR-Codes, das Arbeitsgewicht beliebig verstellen kann.



TECH-FACTS

Die Steuerung der beiden Schrittmotoren sowie das Hosten des Webserverns erfolgen über einen ESP32. Die manuelle Einstellung des Gewichts wird über ein Achsensystem vorgenommen. Zur Rückmeldung des Gewichtswechsels ist an der Vorderseite des Gewichtsturms eine Status-LED angebracht.

FUNKTIONSWEISE



Änderung des Gewichtes per Handy:

1. QR-Code wird gescannt.
2. Auf der hervorgerufenen Website wird das gewünschte Gewicht eingestellt.
3. Der ESP steuert ein Achsensystem. Bei welchem ein Bolzen durch einen Elektromagneten zu dem gewünschten Gewicht fährt.
4. Durch Aufleuchten einer LED weiß die anwendende Person wann das gewünschte Gewicht eingestellt ist und kann, sein/ihr Training fortführen.

