

Stellbereich eines digitalen Servos vergrößern

Geschrieben von: Malte

Dienstag, den 13. März 2012 um 15:32 Uhr - Aktualisiert Dienstag, den 09. Mai 2017 um 12:46 Uhr

{comments off}



Modellbauservos werden bekanntlich über einen Puls gesteuert, dessen Breite die Servostellung vorgibt. Der Steuerpuls sollte zwischen 1 und 2 ms lang sein, dieser Pulsbreitenbereich wird dann auf ca. 120° Stellbereich umgelegt. Von ihrer mechanischen Konstruktion steht bei den meisten Servos ein größerer Stellbereich von 180° zur Verfügung. Servos mit analoger Steuerelektronik haben die angenehme Eigenschaft, dass man durch Verkürzen und Verlängern des Steuerpulses über bzw. unter die 1 - 2 ms hinaus diese mechanisch möglichen 180° auch tatsächlich mehr oder weniger voll nutzen kann. Bei digitalen Servos sieht das meiner Erfahrung nach nun leider anders aus. Diese kommen bei Pulsweiten < 1 ms und > 2 ms über die 120° Stellbereich oft trotzdem nicht hinaus. Der begrenzte Stellbereich hat mich kürzlich besonders bei einem Blue Bird BMS-L530DMG Servo genervt. Deswegen habe ich mir Gedanken gemacht, wie man die mechanisch möglichen 180° besser ausnutzen kann. [Nach dem Klick zeige ich, wie man den Stellbereich elektronisch auf sehr einfache Weise vergrößern kann.](#)