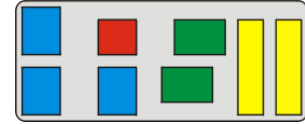


ServoParkstelle (Car-System)

ohne Elektronik



Warum?

Die standardmäßig vorgesehene Parkstelle ist aktuell auf einem Preisniveau von ca. 20€ und ist in der Einstellung und Funktionssicherheit etwas kritisch; gesucht wurde nach einer Alternative die preiswerter, funktionssicherer und einfach über Taster zu bedienen ist.

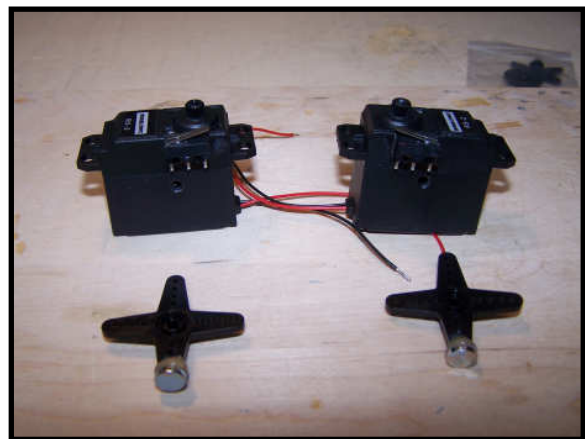
Gefunden wurde die unten beschriebene Lösung (Servo Ohne Elektronik).

Was braucht man?

Eine „Billig-Servo“ (z.B. Modelcraft RS2-Gleitlager – 5,95€ bei Conrad), ein Mikroschalter (Conrad 704075) und ein Neodym-Magnet D8 x 2 mm; insgesamt ca. 8,50€.

Aus dem Servo wird die komplette Elektronik ausgebaut und der Motor über zwei Kabel von außen mit Spannung versorgt.

Je nach Servo müssen noch Anschläge an der Abtriebswelle und/oder im Potentiometer entfernt werden, damit das Servo kontinuierlich in eine Richtung drehen kann.



Auf eine Seite des Servos wird der Mikroschalter geklebt, der in der Null-Stellung die Stromzufuhr zum Motor unterbricht.

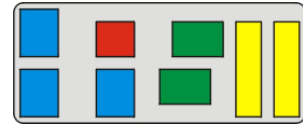
An dem Servo-Abtriebskreuz werden die zwei nicht benötigten Arme entfernt; an einem der verbleibenden Enden wird der Neodym-Magnet mittels 2-Komponenten-Kleber befestigt; am anderen Ende wird in Höhe des Mikroschalters eine M3 Schraube eingedreht, die später den Schalter über die Fahne betätigt. Über diese Schraube lässt sich wunderbar die genaue Abschaltposition bestimmen.



Achtung : vor dem Verkleben des Magnetes auf seine richtige Polung achten = in der Parkposition wird der Lenkmagnet am Fahrzeug abgestoßen.

ServoParkstelle (Car-System)

ohne Elektronik



Jetzt gilt es noch eine Spannungsquelle anzuschließen (in diesem Beispiel 1,2 bis 2,4Volt).

Der Arm dreht jetzt bis die Schraube den Schalter betätigt; auch hier bitte auf die richtige Polung achten, damit die Schraube sich aus der richtigen Richtung der Schaltfahne nähert.

Die Einheit wird jetzt so montiert, das der Magnet in der Stellung ist, wo er auch bei der Standard Parkstelle liegen würde (12-14mm neben dem Fahrdrabt und 5-8 mm unter der Straßenoberfläche).

Im aktuellen Beispiel wurde ein Langloch unter der Parkstellen-Position eingefräst, damit der Magnet die richtige Position erreichen kann (Siehe Bild)



Zum einfachen Verständnis befindet sich auf der Homepage ein kleines Demo-Video.