

Kundenanwendung Nr. 675: Cuboino & Cuboro

Autor: Felix Heibeck, Deutschland

Digitales Würfelset für Cuboro-Erweiterung

Was ist Cuboino?

Cuboino ist eine digitale Erweiterung des Murmelspiels Cuboro. Es besteht aus einem Würfel-Set, das sich nahtlos mit den Cuboro-Würfeln verbinden lässt. Im Gegensatz zu den passiven Cuboro-Würfeln jedoch sind die Cuboino-Würfel aktive Teile eines digitalen Systems, das aus „Sensor-Cubes“, „Actor-Cubes“ und „Supply-Cubes“ besteht. Werden die Cuboino-Würfel durch die vorbei rollende Murmel aktiviert, führt jeder von ihnen seine einzigartige digitale Funktion aus.



Schaltung & Fixierung der Würfel

Damit sich die Würfel auch untereinander schalten lassen, brauchen sie 4 verschiedene Kontaktflächen, die Strom und Signal leiten. Um sie gleichzeitig so einfach und stabil wie möglich aneinander zu fixieren, trägt jede Würfelseite an den Ecken insgesamt 4 kleine Würfelmagnete (www.supermagnete.de/W-03-N). Die Polarität der Magnete verhindert dabei gleichzeitig, dass die Würfel „falsch“ miteinander verbunden werden.



Material & Montage der Würfel

Die Seiten der Würfel bestehen aus 2 mm dickem MDF und 2 mm dickem Plexiglas. Der Zuschnitt und die Gravur wurden mit einem Lasercutter vorgenommen. Hierdurch konnten die Aussparungen so genau geschnitten werden, dass die Magnete stabil darin sitzen. Zur besseren Fixierung wurde später zweikomponentiges Epoxy-Harz verwendet.



Die Würfeltypen

Dies ist eine Übersicht der verschiedenen Würfeltypen des digitalen Systems. Auf meiner Cuboino-Projektseite (f3-h.de/cuboino/) sind ihre Funktionen im Einzelnen erklärt. Weitere Projekt-Fotos können Sie auf dieser Seite (www.supermagnete.de/https://www.flickr.com/photos/38088189@N07/8337206513/in/set-72157632409773509/) betrachten.



Verwendete Artikel

W-03-N: Würfelmagnet 3 mm (www.supermagnete.de/W-03-N)

Online seit: 24.09.2014

Der gesamte Inhalt dieser Seite ist urheberrechtlich geschützt. Ohne ausdrückliche Genehmigung darf der Inhalt weder kopiert noch anderweitig verwendet werden.