

Moderne Antriebstechnik in der Praxis



Die Aufgabe

Warum erleben die meisten Menschen bei der Benutzung von Aufzügen ein "Bauchgefühl" beim Anfahren und Abbremsen?

Eine nahezu ruckfreie Bewegung zu erhalten, die für den Menschen nicht spürbar ist, ist das Ziel und ein Qualitätsmerkmal von modernen Liftsystemen.

Die Lösung

Der Mensch reagiert sensibel auf Beschleunigungsänderungen, wie bei den meisten Aufzügen im wahrsten Sinn des Wortes "erfahren" werden kann. Moderne Steuerungssysteme ermöglichen elektrischen und hydraulischen Antriebssystemen sanfte, kaum wahrnehmbare Fahrvorgänge. Insgesamt lassen sich vier Fahr Situationen vom Anfahren über das Abbremsen bis zum Stillstand identifizieren, welche vom Menschen unterschiedlich "gefühl" werden und von der Steuerung für eine sanfte Bewegung unterschiedlich geregelt werden müssen.

Die Motion Control Module und Software der zub machine control AG unterstützen spezifische Möglichkeiten um die maximale Änderung der Beschleunigung pro Zeiteinheit [ms] für die einzelnen Bewegungszustände zu begrenzen. Der maximal auftretende Ruck kann optimal angepasst werden, so dass der Aufzug sich gemäss "Bauchgefühl" gar nicht bewegt, aber trotzdem in einem anderen Stockwerk befindet wenn die Tür sich wieder öffnet.

Das Knowhow und die modernen Motion Control Algorithmen und Software der zub machine control AG werden von einem der weltweit grössten Hersteller von Frequenzumrichtern genutzt, um dem Liftanwender maximalen Komfort zu bieten.

P.S.:

Die selbe "ruckbegrenzende" Technologie wird in Maschinen eingesetzt um verschiedene Materialien sanft, ohne zu verrutschen, zu bewegen und hochgenau zu positionieren. Typische Anwendungen hierfür finden sich in der Kabelverarbeitung und Elektronikproduktion.

Das Fazit

Die richtigen Produkte und effiziente Dienstleistungen lassen selbst komplexe Vorgänge am Ende einfach erscheinen.

Weiterführende Produktinformationen und Anwendungsvideos:

- Video-Links auf ein moderne Liftsysteme mit zub-Steuerungssoftware:
[Aufzüge mit Elektroantrieb](#) / [Aufzüge mit Hydraulikantrieb](#)
- Links auf Technologiepapiere, Pressemitteilungen und Datenblätter der zub AG:
[Ruckbegrenzung](#) / [Field Oriented Control](#) / [Presseinfo MACS5](#) / [Datenblatt MACS5](#)

Ihr Partner

Die zub machine control AG entwickelt und produziert Steuerungsmodul spezifisch für die Antriebspositionierung und -synchronisation.

Motion Control Module sind das intelligente Bindeglied zwischen SPS oder PC und der Antriebseinheit. Dank Standardprotokollen und freier Programmierbarkeit ist maximale Kompatibilität ohne Einschränkungen für anwendungsspezifische Features möglich.

Mit gezielten Consulting- und Engineering-Dienstleistungen kann die zub AG bei Bedarf die Entwicklungsteams des Auftraggebers effizient unterstützen.

Reduzieren Sie die Time-to-Market, Entwicklungsrisiken und Entwicklungskosten mit einem Partner, der Sie optimal mit Produkten und Dienstleistungen rund um die Antriebstechnik unterstützt.

Wir freuen uns auf Ihre Herausforderung. Nehmen Sie für ein erstes, unverbindliches Gespräch doch bitte [Kontakt](#) mit uns auf.

zub 
www.zub.ch