

MECHATRONISCHE SYSTEME INTELLIGENTE VERBINDUNG VON MECHANIK, ELEKTRONIK UND SOFTWARE



Beispiel MagneTrak®:

Aufgabe: Die Firma Schierholz-Translift AG in Kriens (vormals Swisslog) beauftragte die Triadem mit der Neuentwicklung eines Antriebssystems für den Einsatz im industriellen Umfeld.

Auftragsumfang: Projektverantwortung für den elektrischen Teil vom Funktionsmuster bis zum Endprodukt.

Neuentwicklung eines elektrischen Linearmotors und der Erweiterung eines bestehenden Servoantriebs mit Integration eines handelsüblichen magnetostriktiven Positionssensors.

HW- und SW-Entwicklung des Leitsystems, das mehrere Module in einem Streckenabschnitt koordiniert.

Produkt: MagneTrak® ist das weltweit erste System, das mit modernster linearer Servoantriebstechnologie für den Materialfluss im mittelschweren Lastbereich und auf längeren Transportwegen ausgelegt ist. In seinem Segment ist MagneTrak® das im Fahrbetrieb kontrollierbarste und in Engineering und Anwendung zugleich unkomplizierteste Transportsystem auf dem Markt.

Klevere Lösungen mit mechatronischen Systemen

Durch die enge Verbindung von Mechanik, Elektronik und Software können mechanische Komponenten ersetzt und unnötiger Software-Aufwand vermieden werden. Sensorgeführte Aktoren ermöglichen den Aufbau von Systemen mit dezentralisierter Intelligenz.

Mechatronische Systeme sind besser konfigurierbar, sie sind flexibler und in hohem Masse ausbaufähig.

Sie bestehen ausserdem durch ihre hohe Qualität und Funktionalität. Geringe Abmessungen und minimales Gewicht sind weitere Vorteile.

Vernetztes Wissen

Wir verbinden Ihr Fachwissen mit unserem Know-How über die physikalischen Grundlagen. Vernetztes Wissen führt uns zur gemeinsamen Analyse und Bestimmung der Anforderungen an Sensoren, Aktoren und an weitere Komponenten des geplanten mechatronischen Systems.

Stets «up-to-date»

Wir analysieren den Markt. Wir überprüfen die Eignung der erhältlichen Komponenten auf ihren Einsatz in dem geplanten System. Wir verhandeln mit potentiellen Lieferanten über mögliche Anpassungen und Sonderbauformen.

Die perfekte Systemlösung

Falls erforderlich nehmen wir selber Anpassungen vor und entwickeln fehlende Teile neu. Dabei behalten wir die Funktionalität und die Wartbarkeit des Systems innerhalb der geforderten Lebensdauer stets im Auge.

Anschliessend integrieren wir die mechanischen, elektronischen und softwaretechnischen Elemente in ein funktionstüchtiges, zuverlässiges, mechatronisches System.

Triadem AG
Güterstrasse 13
CH-2502 Biel/Bienne
Tel. +41 (0)32 327 36 36
Fax +41 (0)32 327 36 37
www.triadem.ch
info@triadem.ch

TRIADEM
engineering 