

## Intelligentes Steuerungsmodul für Möbelantriebe mit Hindernis Erkennung

Um die Wirtschaftlichkeit und Benutzerfreundlichkeit eines bestehenden Möbelverschiebungssystems zu verbessern, wurde ein innovatives Steuerungsmodul für Möbelantriebe entwickelt. Dieses neue System reduziert nicht nur die Herstellungskosten, sondern vereinfacht auch die Montage und Inbetriebnahme deutlich.



## **Integrierte Hinderniserkennung und Absolutpositionserfassung**

Ein zentrales Feature der neuen Motorsteuerung ist die direkt integrierte Hinderniserkennung. Dadurch wird auf externe Sensoren vollständig verzichtet, was Kosten spart und die Systemarchitektur vereinfacht. Zusätzlich wurde eine kosteneffiziente Absolutpositionserfassung auf Basis eines SSI-Absolutencoders realisiert. Das System ist so konzipiert, dass es bis zu drei Möbelstücke gleichzeitig steuern kann – flexibel und präzise.

## **Entwicklung vom Prototypen bis zur Serie**

Das Projekt umfasste die vollständige Produktentwicklung – von der Konzeptphase über den ersten Prototypen bis hin zur serienreifen Lösung. Neben der eigentlichen Steuerungseinheit wurden auch die Kommunikationsfirmware, die Verkabelung und die mechanischen Schnittstellen komplett neu entwickelt. Für eine reibungslose Serienfertigung wurden zudem alle erforderlichen Montage- und Prüfvorrichtungen bereitgestellt.

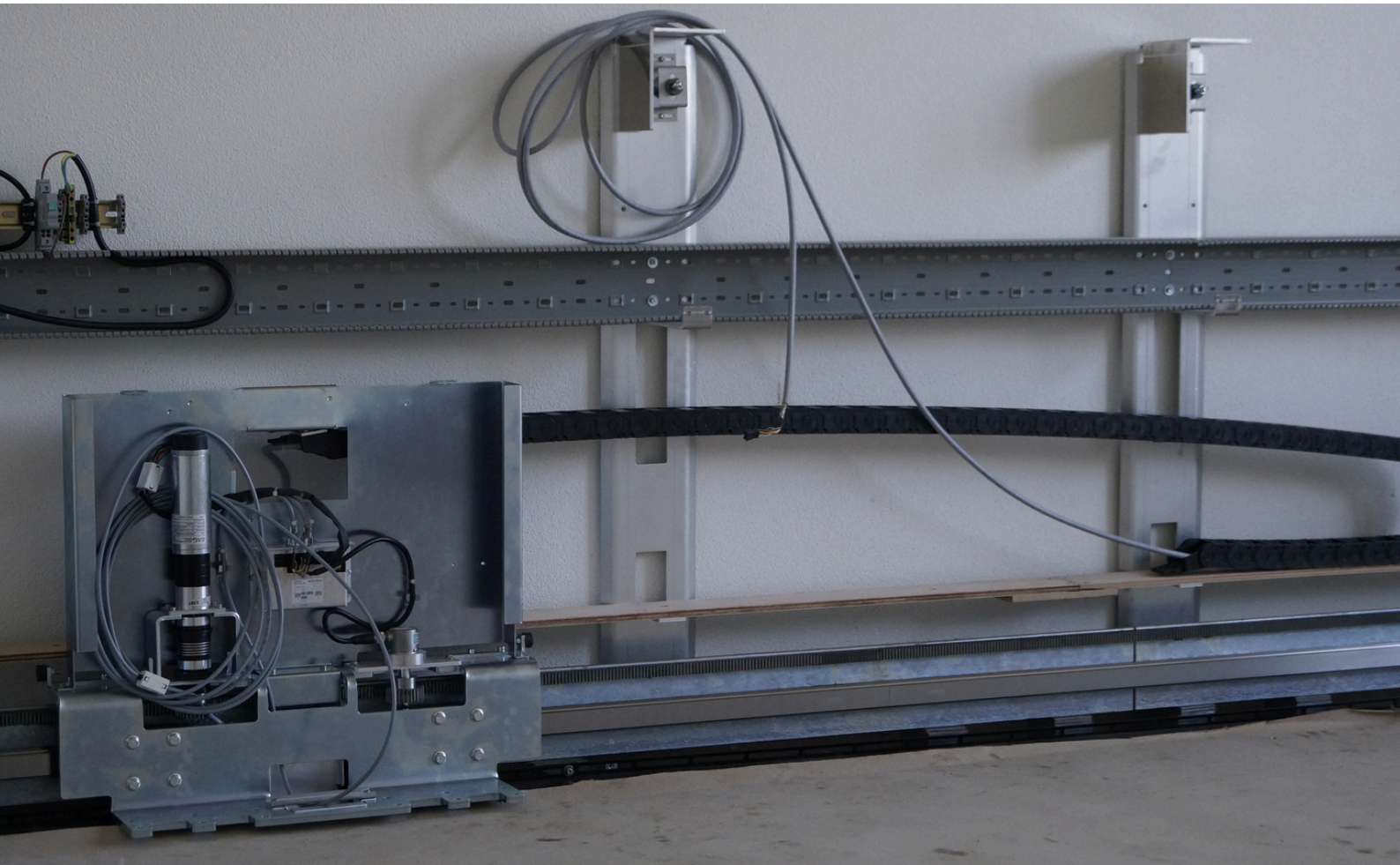


## Maximierter Kundennutzen durch Systemintegration

Die Vorteile für den Kunden liegen auf der Hand:

- Signifikante Kostensenkung durch den Wegfall externer Sensorik und vereinfachte Verkabelung
- Einfache Installation dank montagefreundlichem Design
- Modularer Aufbau für eine flexible Anpassung an unterschiedliche Anwendungen





## **Erfolgreich umgesetzt – von der Idee bis zur Serie**

Mit einem Projektbudget von 180.000 CHF, einer Laufzeit von 18 Monaten und einem engagierten Team von drei Fachkräften entstand ein intelligentes, serienfähiges Steuerungsmodul aus einer Hand.

Die Rückmeldungen des Kunden bestätigen den Erfolg: hohe Benutzerfreundlichkeit, effiziente Umsetzung und reibungslose Integration in bestehende Prozesse.