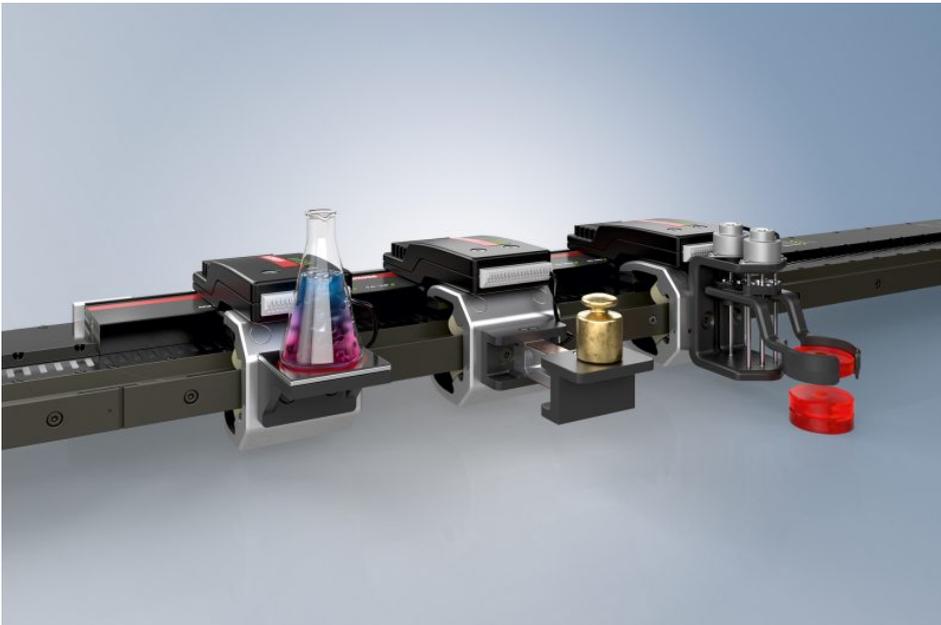


## Transportsystem mit berührungsloser Energie- und Datenübertragung

Artikel vom 1. Februar 2022  
Zuführsysteme

Für das Transportsystem »XTS« stellt [Beckhoff](#) berührungslose Spannungsversorgung und synchrone Echtzeit-Datenkommunikation vor, mit der sich die einzelnen Transporteinheiten zu mobilen Handling- und Bearbeitungsstationen erweitern lassen.



Dank drahtloser Energie- und Datenübertragung kann das Transportsystem zu einem flexiblen Multi-Robotersystem erweitert werden (Bild: Beckhoff).

Der Baukasten des »XTS«-Transportsystems von Beckhoff wurde zur Realisierung der »No Cable Technology (NCT)« um ein spezielles Motormodul sowie eine am »Mover« montierbare Elektronik erweitert. Die zur Übertragungstechnologie benötigte Hardware ist in das Motormodul integriert, sodass die bestehenden Funktionalitäten und der kompakte Aufbau erhalten bleiben. Es sind keine zusätzlichen Anschlüsse und Zuleitungen erforderlich. Die Ansteuerung der auf der Transporteinheit befindlichen

Hardware ist vollständig in der Automatisierungssoftware »Twincat« implementiert, sodass alle bekannten Funktionalitäten der Software für eine einfache Projektumsetzung zur Verfügung stehen.

## Echtzeitfähige Datenkommunikation

Laut Hersteller werden mit »NCT« Bearbeitung und Qualitätskontrolle von Produkten auf dem »Mover« im laufenden Prozess möglich. Dank ausreichender Leistung und schneller Kommunikation mit der »Twincat«-Steuerung ist eine einfache Anbindung von Sensoren und Aktoren realisierbar. Die echtzeitfähige Datenkommunikation kann in Verbindung mit Ethercat systemweite Ereignisse mikrosekundengenau synchronisieren. So eröffnen sich insbesondere in den Bereichen Produkthandling, Bearbeitung und Vermessung parallel zum Produkttransport sowie zur Adaptierung von Produktionsmaschinen für schnell wechselnde Fertigungslose neue Lösungsmöglichkeiten:

- Es lassen sich verschiedene Bewegungsabläufe auf der Transporteinheit realisieren, um z. B. ein Produkt auszurichten.
- Mit elektromotorischen Greifern, Hubmagneten oder Vakuumsaugern wird der »Mover« zum beweglichen Handlingsystem, das Produkte aufnehmen, übergeben und ablegen kann.
- Das Erwärmen oder Kühlen von Produkten während des Transports ist ebenso möglich wie das Ausführen einer Inline-Messaufgabe.
- Die integrierte Datenkommunikation ermöglicht z. B. eindeutige »Mover«-, Werkzeug- und Produktidentifikationen sowie eine Zustands- und Prozessüberwachung auf der Transporteinheit.

---

# BECKHOFF

**Beckhoff Automation GmbH & Co. KG**  
Infos zum Unternehmen

---

**Beckhoff Automation GmbH & Co. KG**  
Hülshorstweg 20  
D-33415 Verl

---

05246 963-0

---

[info@beckhoff.com](mailto:info@beckhoff.com)

---

[www.beckhoff.com](http://www.beckhoff.com)

---