

## Kaiser engineering standardisiert Sondermaschinenbau mit funktionsintegrierten Profilen von Bosch Rexroth

**Ein Höchstmaß an Konstruktionsfreiheit: Dieses Ziel erreichte Kaiser engineering mithilfe von Bosch Rexroth. Die Aufgabe: der kosteneffiziente Bau einer Roboterzelle zur Kaffeekapselvermessung. Der Weg: funktionsintegrierte Profile aus dem Aluminiumprofilbaukasten.**

Die Kaiser engineering GmbH ist seit über 50 Jahren erfolgreich im Sondermaschinenbau tätig. Doch jede Umhausung stellt individuelle Anforderungen, wie zum Beispiel im Fall einer Roboterzelle zur Kaffeekapselvermessung. Um die Konstruktion zu verschlanken, nutzte die Kaiser engineering GmbH dafür erstmals die funktionsintegrierten Profile (FIP) aus dem Aluminiumprofilbaukasten der Bosch Rexroth AG.

### Skalierbare Profillösung mit Wiedererkennungswert

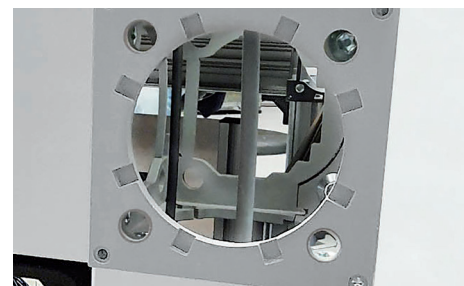
Grundidee der funktionsintegrierten Profile sind stabile Konstruktionsprofile, die über einen integrierten Kabelkanal verfügen. Dadurch entstehen bereits bei der Konstruktion des Gestells automatische innenliegende Hohlräume für die spätere Verkabelung. Die Optik bleibt dadurch unverändert und es entsteht ein cleanes Maschinendesign. Selbst an den Profilstößen sind die Kabel unsichtbar, da sie einfach durch die patentierten Profilknoten geleitet werden. Von außen montierte Kabelkanäle sind Geschichte. Die Skalierbarkeit des Designs stellt Kaiser engineering mit weiteren Konstruktionen auf FIP-Basis unter Beweis. Diese zeichnen sich durch einen identischen Aufbau im firmeneigenen Design auf, was den Wiedererkennungswert erhöht. Damit positioniert sich Kaiser engineering nicht nur als hochleistungsfähiger Sondermaschinenbauer bei seinen Kunden. Vielmehr führt die Standardisierung auch zu einer erhöhten Konstruktionseffizienz. Für die erforderliche Verfügbarkeit des Materials sorgt Bosch Rexroth Certified Excellence Partner FMS-Technik AG.

### Technische Eckdaten:

- Roboterzelle zur Vermessung von Kaffeekapseln
- Dimensionen: LxBxH 1500 x 1000 x 2000 mm
- Unterbau (zur Integration der Steuerung): Aluminium-Standardprofile
- Roboterzelle: schwarz-verkleidete FIP-Rahmenkonstruktion

### Vorteile der Konstruktion:

- Robuste, erschütterungsresistente Profilelemente
- Kombinierbar mit dem Aluminiumprofilbaukasten
- Innenliegende Kabelführung ermöglicht aufgeräumtes, sauberes Konstruktionsdesign
- Skalierbares Design mit optischem Wiedererkennungswert



▲ Profilknoten mit innenliegender Kabelführung

### Herausforderung

Kosteneffizienter Bau einer Roboterzelle zur Kaffeekapselvermessung

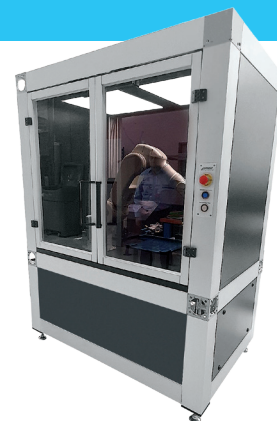
### Lösung

Funktionsintegrierte Profile aus dem Aluminiumprofilbaukasten

### Ergebnis

„Die funktionsintegrierten Profile von Bosch Rexroth gestatten uns ein hochwertiges, cleanes und aufgeräumtes Frame-Design im Sondermaschinenbau, das sich durch einen hohen Wiedererkennungswert auszeichnet.“

Michael Karth, Projektleiter Marketing bei Kaiser engineering GmbH



▲ Erschütterungsresistente Maschinenumhausung für Roboterarm

