

Cobot Arm

Kraft- / Drehmomentsensor (*Force- / Torque Transducer*)

Industrielle Automatisierung

Herausforderung

Kollaborative Roboter, so genannte Cobots, sind auf dem Vormarsch, da sie in verschiedenen Branchen erschwinglicher, vielseitiger und benutzerfreundlicher sind. Da sie jedoch an der Seite von Menschen arbeiten, müssen umfangreiche Sicherheitsmaßnahmen getroffen werden. Mehrachsige Kraft- / Drehmomentsensoren sind eine Möglichkeit für diese Anwendung.

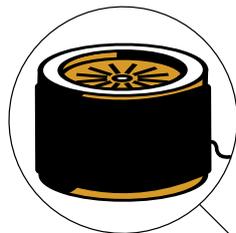
Interface-Lösung

Die 6-achsige Wägezelle (Kraft- / Drehmomentsensor) **Modell 6A40A** von Interface wird am Kopf des Roboters installiert, um die Stärke der Kraft und des Drehmoments zu ermitteln, die während der Interaktion mit dem Menschen aufgebracht werden. Diese Ergebnisse können mit der **BlueDAQ-Software** protokolliert, angezeigt und gemessen werden.

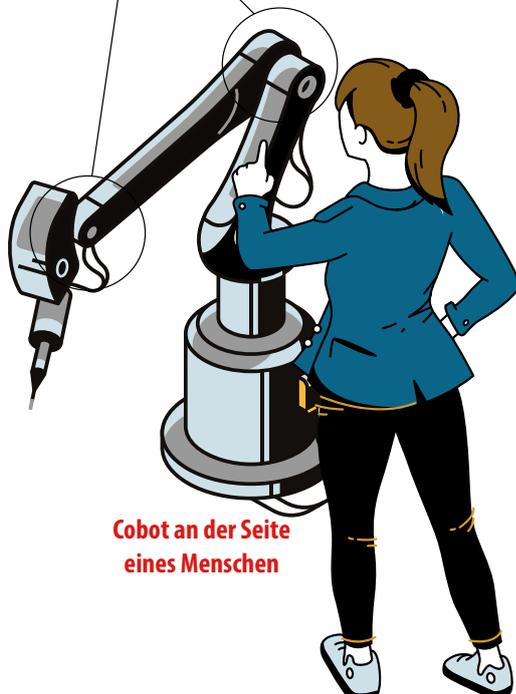
Ergebnis

Der Kunde ist in der Lage, potenzielle Kraft- oder Drehmomentanomalien des Roboters zu erkennen, insbesondere wenn er während des Betriebs neben einem Menschen arbeitet.

6A40 – 6-achsiger Kraft- / Drehmomentsensor



BX8-HD44 – Datenerfassungssystem mit BlueDAQ-Software



Cobot an der Seite eines Menschen

Materialien

- > **6A40** 6-achsiger Kraft- / Drehmomentsensor
- > **BX8-HD44** Datenerfassungssystem mit mitgelieferter **BlueDAQ-Software**
- > Roboterarm mit Steuerungssystem des Kunden

Funktionsweise

1. Der **6A40** 6-Achsen- Kraft- / Drehmomentsensor wird am Kopf des Roboters installiert.
2. Für die Datenerfassung von Kraft- und Drehmomentmessungen wird der Sensor **6A40** mit dem Datenerfassungssystem der Serie **BX8-HD44 BlueDAQ** verbunden.
3. Der Kunde hat die Analogausgänge des **BX8** an das Steuerungssystem des Cobots angeschlossen. Dadurch ist er in der Lage, diese Messungen zu protokollieren, anzuzeigen und grafisch darzustellen und die Ergebnisse können über einen analogen oder digitalen Ausgang weitergeleitet werden.