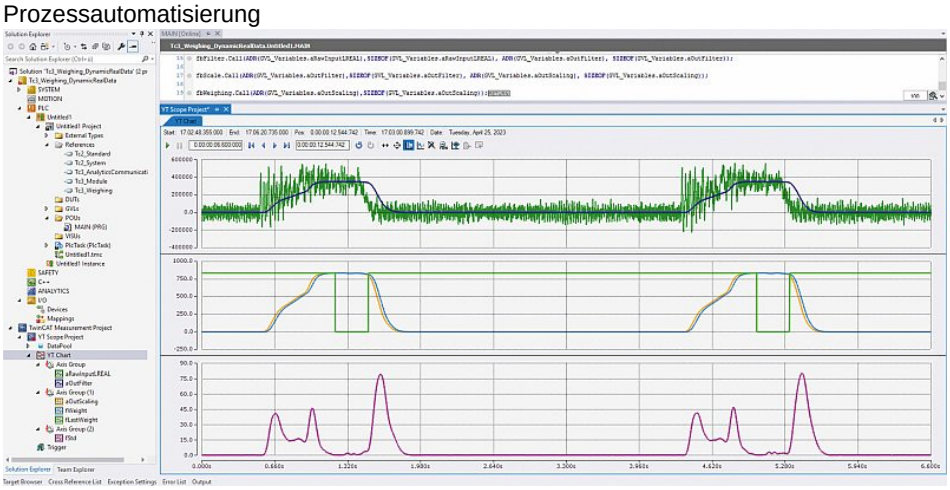
SPS-Bibliothek für dynamisches Wiegen

Artikel vom **18. Juli 2023**
Prozessautomatisierung



Mit der SPS-Bibliothek lassen sich durch hochdynamische Gewichtsmessung Maschinenabläufe beschleunigen (Bild: Beckhoff).

Mit der neuen »TwinCAT 3 Weighing Library« ermöglicht Beckhoff insbesondere in Kombination mit den Ethercat-Klemmen »ELM35xx« und »EL3356« die direkte Integration einer schnellen und präzisen Waage für die Gewichtsmessung direkt in die PC-basierte Maschinensteuerung. Dabei sorgt eine leistungsfähige Signalfilterung für beschleunigte Prozessabläufe. Der Fokus der Softwarebibliothek liegt hauptsächlich auf dem Prozess des dynamischen Wiegens. Dieser ist hinsichtlich der Signalfilterung besonders anspruchsvoll, da die Wiegezeit maßgeblich die Gesamtprozesszeit der jeweiligen Maschine beeinflusst. Eine schnelle Signalfilterung bei gleichbleibender Präzision bedeutet daher ein schnelleres Gewichtsergebnis, was sich in optimierten Maschinenabläufen widerspiegelt. Da eine Wägezelle und eine Messwerterfassung über die entsprechenden Ethercat-Klemmen noch keine Waage abbilden, setzt die SPS-Bibliothek genau dort an. Mit ihr können auch mehrere Wägezellen zu einer Gesamtwaage zusammengeschaltet werden. Auch wird die Skalierung der Messwerte übernommen. Funktionen wie Nullsetzen und Tarieren werden ebenfalls über die neuen SPS-Bausteine abgedeckt. Neben einer manuellen Triggerung der Gewichtsmessung ist eine automatische Messung möglich, bei der das Produktionsgut erkannt und die Messung direkt durchgeführt wird. Ein großer Vorteil ist dabei, dass hierdurch bislang notwendige externe Trigger entfallen können, z. B. Lichtschranken oder Initiatoren.

Hersteller aus dieser Kategorie

Seli GmbH Automatisierungstechnik
Dieselstr. 13
D-48485 Neuenkirchen
05973 9474-0
Zentrale@seli.de
www.seli.de
Firmenprofil ansehen

KOCH Robotersysteme
Ringstr. 9
D-56307 Dernbach
02689 9451-0
box@koch-roboter.de
www.koch-roboter.de
Firmenprofil ansehen

© 2025 Kuhn Fachverlag