

ARBEITSERGONOMIE

Anwendung für die Fertigungsindustrie –
Verbesserungen der Arbeitsergonomie



ZUSAMMENFASSUNG

Der Einsatz von Cobots mit geringem Programmieraufwand verkürzt die Palettierungszeit, optimiert die Arbeitsergonomie und entlastet menschliche Mitarbeiter von körperlich anstrengenden Tätigkeiten.

AUSGANGSSITUATION

Monotone und repetitive Aufgaben im Bereich der Verpackung und Palettierung müssen automatisiert werden. Diese Tätigkeiten sind wegen Größe und Gewicht der umgeschlagenen Produkte häufig körperlich anstrengend.

PROJEKTbeschreibung

Die Reichweite der Arme von Verpackungsrobotern muss groß genug sein. Die Aufgabe bestand darin, unterschiedliche Schachteln aufzunehmen und auf einer Palette zu platzieren. Cobots führen selbst ermüdende Tätigkeiten effizient aus und unterstützen das ergonomische Arbeiten von Menschen.

REFERENZEN

<https://www.procobot.com>

INDUSTRIE 4.0 – MERKMALE

Ergonomische Betrachtungen rücken dank der neuen Möglichkeiten der roboterunterstützten Industrie 4.0 vermehrt in den Mittelpunkt des Interesses.

BETEILIGTE



Politechnika Wroclawska



ProCobot
smart robotic solutions



UNIVERSAL ROBOTS

LÖSUNG

Flexible Roboter transportieren Lasten und verfügen über die erforderliche Reichweite. Ihre Programmierung und das Erlernen der für Menschen intuitiven Handgriffe stellt eine Herausforderung dar. Die jeweiligen Aufgaben werden in Einzelprozesse aufgeteilt, die systematisch automatisiert werden. Die Implementierung soll innerhalb von rund 3 Wochen stattfinden. Das effiziente Palettieren von Schachteln erfolgt in vordefinierten Mustern, die erlernt werden müssen.

KONTAKT

Paweł Lewandowski
ProCobot Sp. z o.o. Sp.k.
pawel.lewandowski@procobot.com

STANDARDISIERUNGSANSÄTZE

Die Interoperabilität des Roboters mit der Produktionsanlage und extern angebotenen Systemen basiert auf den offenen Standards der OPC UA und Companion Specifications.