

Projektname:	Jahrgang:
Modernisierung einer Palettenförderanlage	2022/2023

Partner:	
<p>va-Q-tec ist ein innovatives High-Tech-Unternehmen, das sich auf die Entwicklung von Dämm Lösungen spezialisiert hat. Das Kernprodukt von va-Q-tec sind Vakuumisolationspaneele (VIPs), die eine energieeffiziente, platzsparende und umweltfreundliche Lösung für die Isolation bieten. Die Produkte werden in den Bereichen Transport, Kühl- und Gefriergeräten, Gebäuden, Technik & Industrie sowie Automobilen und Flugzeugen eingesetzt.</p> <p>Das Unternehmen verfolgt die Vision, die thermische Energieeffizienz weltweit zu verbessern und legt großen Wert auf Qualität, Umwelt und Nachhaltigkeit. Als Teil dieser Vision betreibt va-Q-tec ein effizientes Recycling-System für seine Systeme.</p>	 <p>va-Q-tec WE SOLVE THERMAL CHALLENGES</p>

Projektbeschreibung:
<p>Ziel des Projekts ist es, die bestehende Palettenförderanlage zu modernisieren. Mit der Anlage können Europaletten zwischen der im Erdgeschoss gelegenen Produktion und dem im UG gelegenen Lager in beide Richtungen transportiert werden. Zweck des Umbaus ist es die Anlage bedienerfreundlicher zu machen, was beinhaltet den Automatikbetrieb der Anlage vollständig ohne Tastendruck zu realisieren. Außerdem wird auch die Höhe und Breite der Paletten mithilfe von Lichtschranken überwacht, die einen zusätzlichen Schutz gegen physikalische Auswirkungen erhalten. Um Fehlersuchen und Wartungsarbeiten zu erleichtern, soll ein Handbetrieb, in dem alle Betriebsmittel einzeln ansteuerbar sind, programmiert werden. Basis dieser Funktionen ist eine neue Siemens S7 Steuerung in Verbindung mit einem HMI Touchdisplay, auf welchen auch Störungen detailliert angezeigt und Betriebsarten gewechselt werden können.</p> <p>Eine weitere Aufgabe ist auch, die Bauteile im Schaltschrank zu ertüchtigen, um zukünftig einen störungsfreien Betrieb zu gewährleisten.</p>

Projektteam:



Andreas Moser	Duncan Markowsky	Benedikt Heinrich
<ul style="list-style-type: none"> • Planung und Erstellung von Stücklisten • Programmierung des Handbetriebs und der Störungen und deren Meldungen • Erstellung der Klemmenpläne • Erstellung des Stromlaufplans in EPLAN • Montage von Bauteilen 	<ul style="list-style-type: none"> • Planung und Erstellung von Stücklisten • Programmierung des HMI's mit Visualisierung und aller Bedienmöglichkeiten • Dreh und Schnitt des Videos • Umbau des Schaltschranks • Montage von Bauteilen • Inbetriebnahme der Anlage 	<ul style="list-style-type: none"> • Planung und Erstellung von Stücklisten • Programmierung des Automatikbetriebs • Umbau des Schaltschranks • Montage von Bauteilen • Inbetriebnahme der Anlage • Programmierungsanpassungen nach Betreiberwünschen