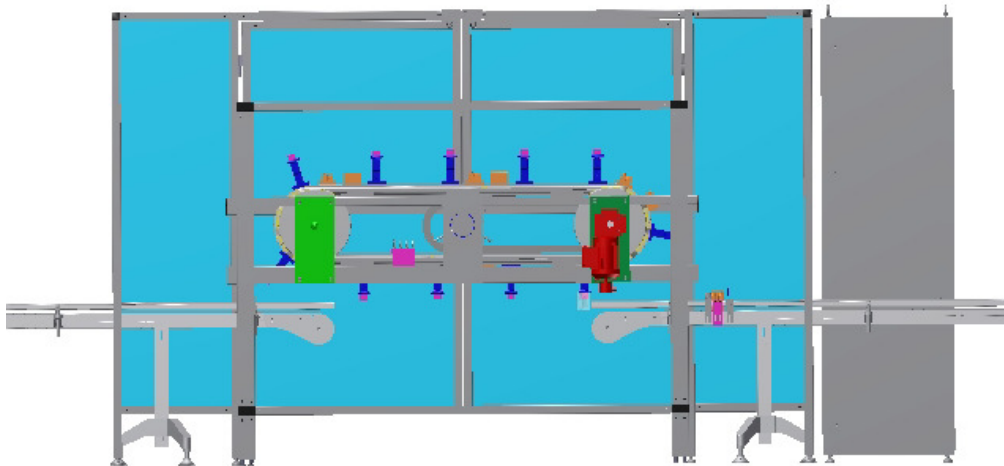


Thema:	Entwicklung eines Ampullentransports mit Vision - Kontrollsystem
Schüler:	Herr Emer, Herr Maile
Betreuung:	Kocher-Plastik Maschinenbau GmbH – Herr Kaupp, Herr Köppel TS Aalen – Herr Wiedmann


Zusammenfassung:

Die Aufgabe umfasste das Analysieren des vorherigen Ampullentransports und die wichtigsten Kriterien eines Visionsystems. Dabei sollte eine geeignete Veränderung oder Neuplanung des vorherigen Ampullentransports konstruiert und umgesetzt werden.

Die Besonderheiten der Aufgabe sind: Relevante Kriterien für ein Visionsystem festzulegen, um eine prozesssichere Auswertung der Qualität des Hotstamps umsetzen zu können. Diese Kriterien müssen in einem neuen System geplant werden.

Transportsystem auswählen: Die PikChain, ein Transportband bestehend aus Energiekettenteile. Konstruktive Gestaltung des Grundgestells, der Lagerachsen, der Antriebsachsen (Ausführung: elektrische Welle), Schleifringhalterung, Greiferhalterungen und einer Vereinzelung der Ampullen mit Füllstandskontrolle.

Bei unvollständiger Hotstamp Schrift und/oder fehlender Füllung muss ein Auswurf realisiert werden. Das Transportsystem muss als variables System ausgelegt werden, damit es als Zusatzoption für die Herstellungsmaschine der Ampullen eingesetzt werden kann. Der Transport sollte auch möglichst einfach auf verschiedene Formen von Ampullen anzupassen sein.