

# Der Schmatzomat – Schokolade mal anders verpacken

Dipl.-Ing. Meike Braun, Prof. Dr.-Ing. Kai Furmans

## Darstellung der Ausgangssituation

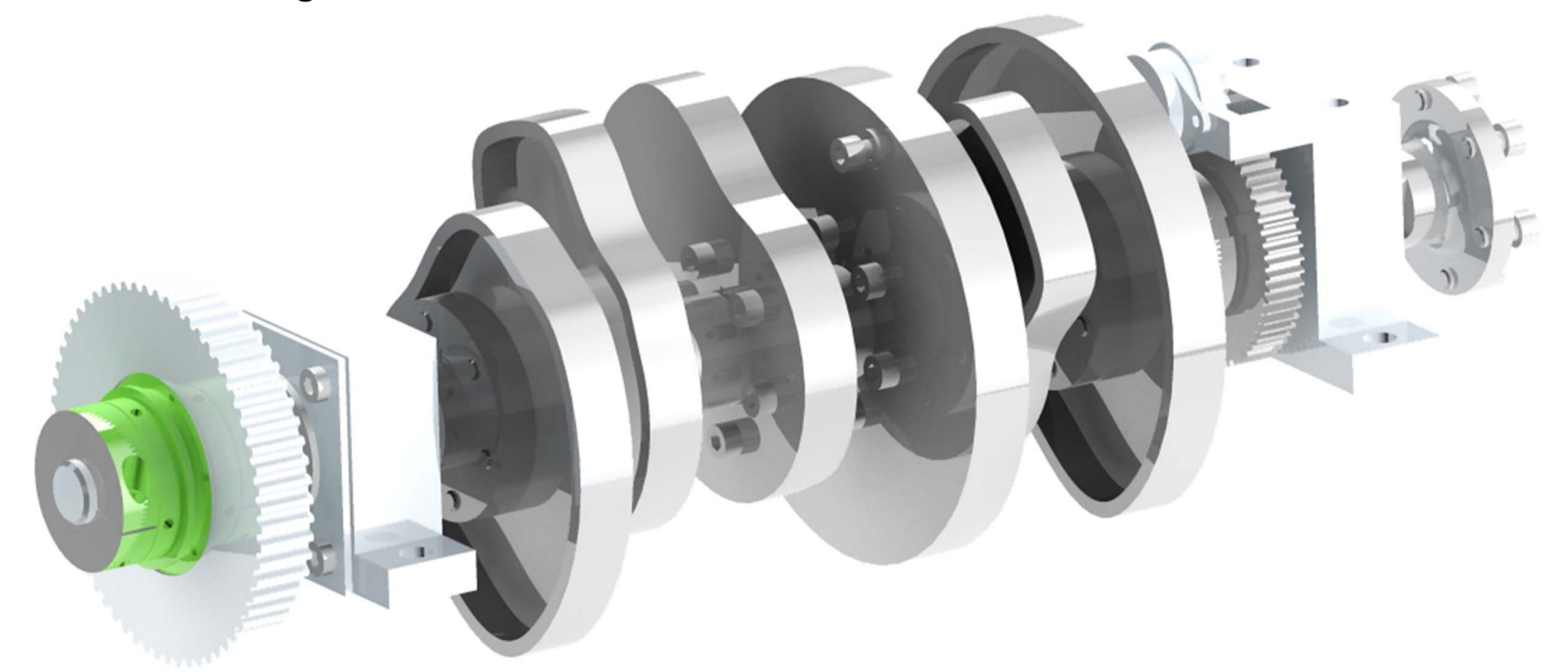
Aktuell werden die Schokoladenriegel von drei behinderten Arbeitskräften manuell verpackt. Die dafür nötigen Einzelschritte gliedern sich in:

1. Entnahme der Schokoladenhälften aus einer Kiste
2. Einschlag der Riegel in Folie; Dabei wird der Riegel mittig auf der Folie positioniert und diese zunächst an den beiden Längsseiten gefaltet und bodenseitig mit einem Klebepad fixiert. Nun werden die schlauchförmigen Überstände an den Stirnseiten zu einer Spitze gefaltet, umgeklappt und ebenfalls bodenseitig mit einem Klebepad verklebt.
3. Bereitstellung der Klebepads mithilfe einer speziellen Vorrichtung von einer Rolle abgezogen und überreicht.
4. Weitergabe der Riegel zum Anbringen einer produktspezifische Banderole. Die Banderole wird so vorbereitet, in dem das Mindesthaltbarkeitsdatum gestempelt und in einer externen Vorrichtung vorgefaltet wird.
5. Banderole wird um den Riegel gelegt und bodenseitig mit einem Klebepad versehen.

Ziel des Prozesses ist eine straff sitzende Verpackung.

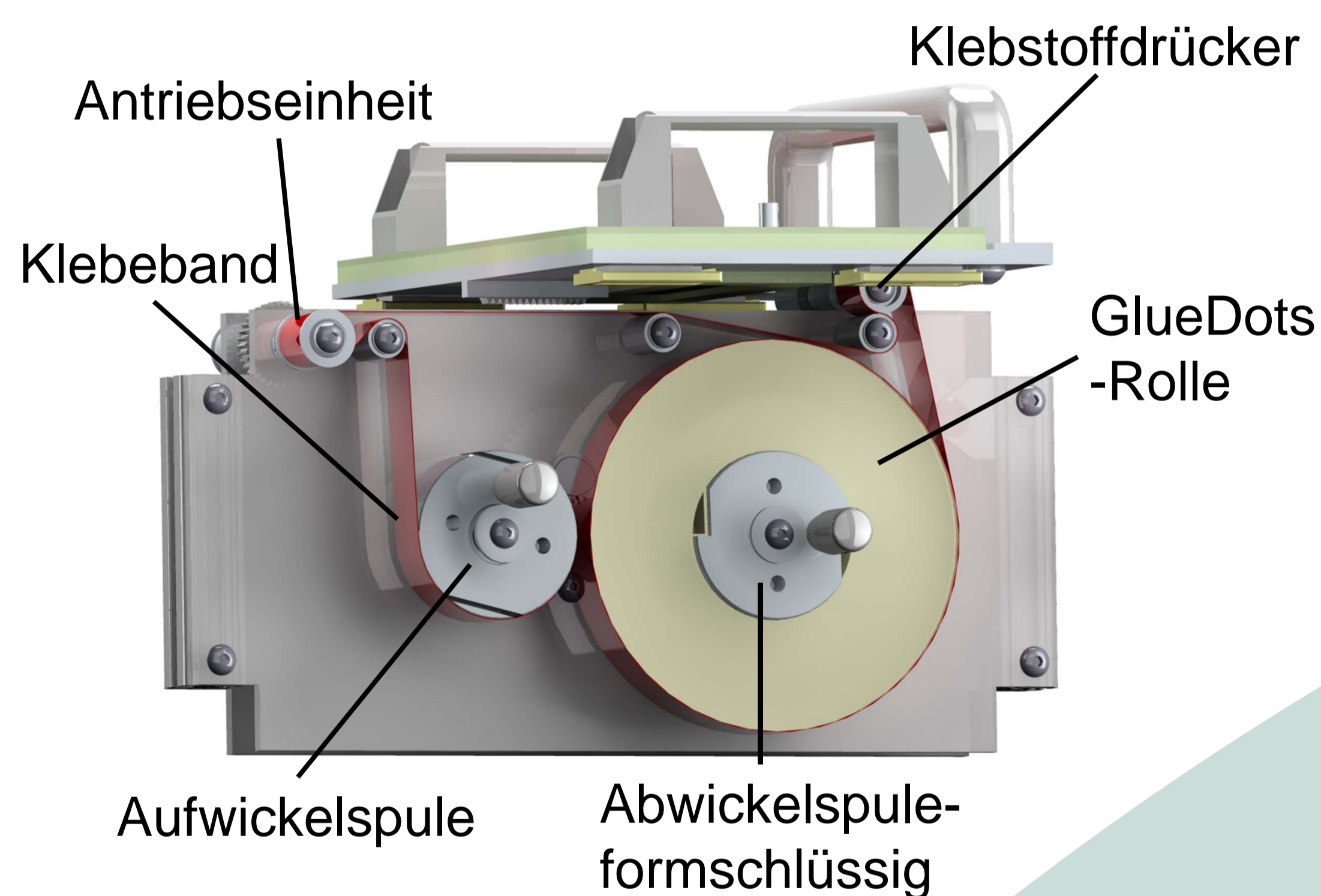
## Zielstellung

- Sicherstellung gleichbleibend hoher Verpackungsqualität
- Erleichterung und Unterstützung im Prozess des Schokoladeverpackens für behinderte und nicht behinderte Menschen
- Rein mechanische Lösung, die örtlich und zeitlich flexibel einsetzbar ist
- Anforderungen an eine behindertengerechte Konstruktion, sodass jeder Mitarbeiter am Verpackungsprozess beteiligt werden und unterstützen kann
- Erhöhung des Durchsatzes mit Hilfe der Unterstützung an verpackten Schokoladenriegel



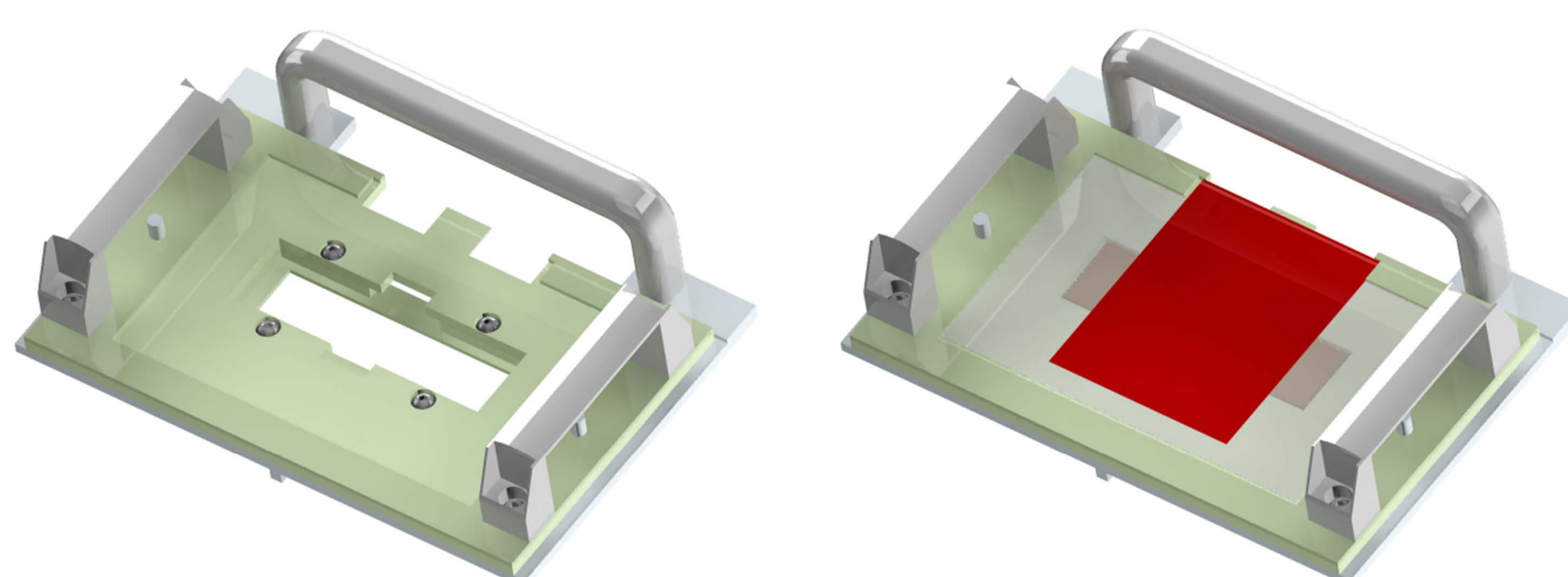
Herzstück: Das Kurvengerie

## Der Schmatzomat

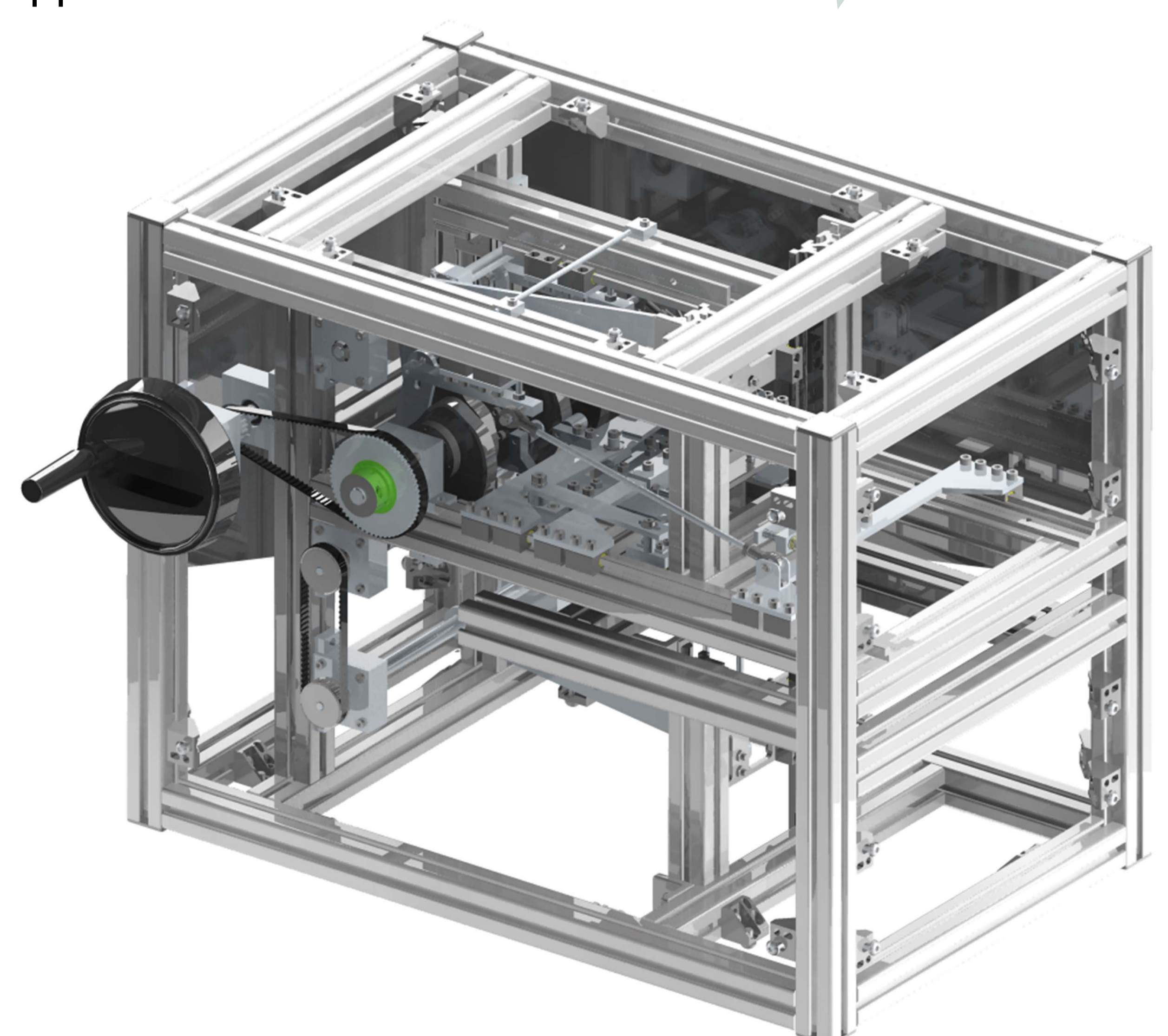


Der Klebemechanismus

- Einlegen von Schokolade, Banderole und Cellglasfolie in Schlitten
- Klebung mithilfe des Klebemechanismus
- Einbringen in Verpackungsapparat
- Faltvorgang
- Auswerfen des verpackten Schokoriegels



Einlegen von Banderole, Cellglasfolie und Schokolade in die Schlitten



Der Schmatzomat