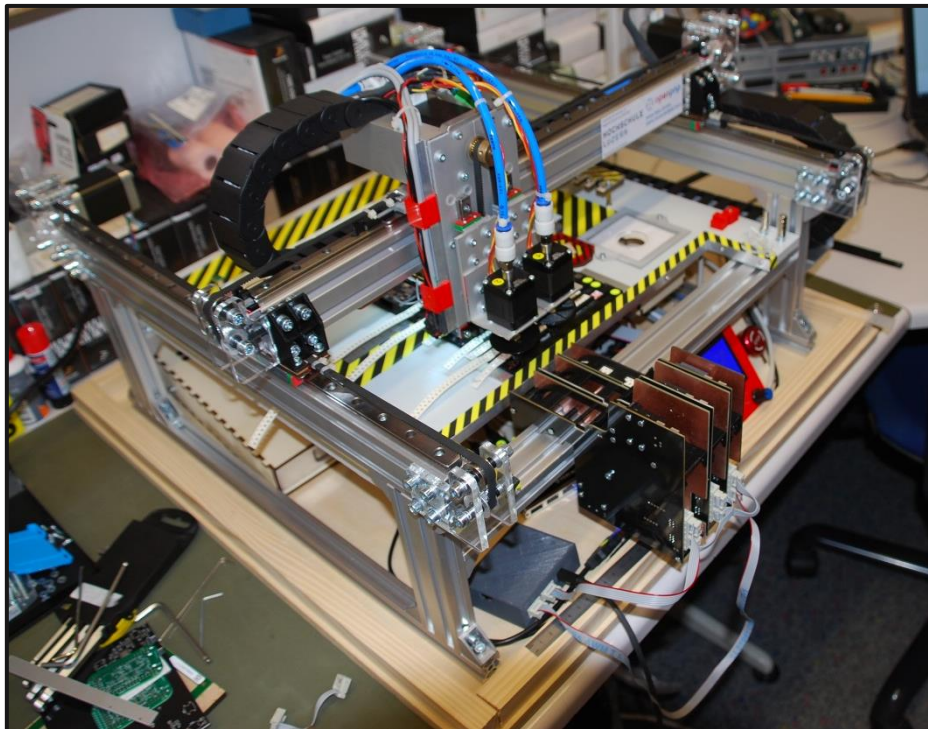


PAIND PnP Feeder

Bedienungsanleitung Feeder



Simon Huber

Prof. Erich Styger

Hochschule Luzern – Technik & Architektur

Inhaltsverzeichnis

1	Vorwort	3
2	Inbetriebnahme.....	3
2.1	Feeder-Montage an PnP-Maschine.....	3
2.2	Feeder-Verbindung.....	4
2.3	Rolle auf Feederbank setzen	4
2.4	Streifen in Feeder einführen	5
2.5	Peeler einrichten	5
2.6	Fertig.....	5
3	Handbetrieb.....	6

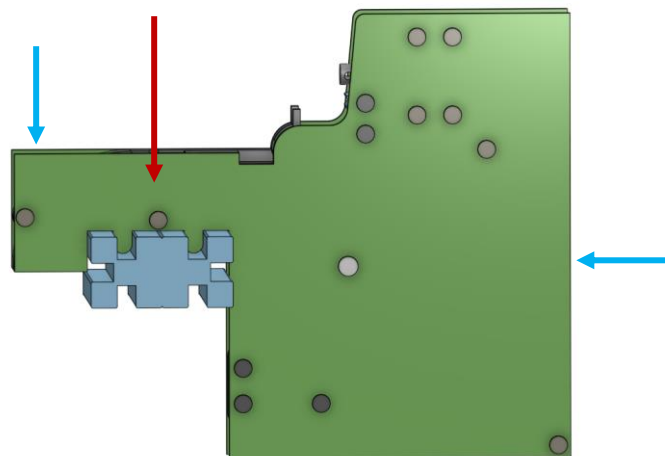
1 Vorwort

Dieses Dokument soll die Bedienung des Feeders unterstützen. Dabei wird nicht auf die Einrichtung des Feeders in OpenPnP eingegangen. Beschrieben wird die Montage an der PnP Maschine, die Verbindung der Feeder mit dem Master, dem Einrichten der Rollen sowie der manuelle Betrieb des Feeders. Die Beschreibung erfolgt kurzgefasst, und wird mit Bildern unterstützt.

2 Inbetriebnahme

2.1 Feeder-Montage an PnP-Maschine

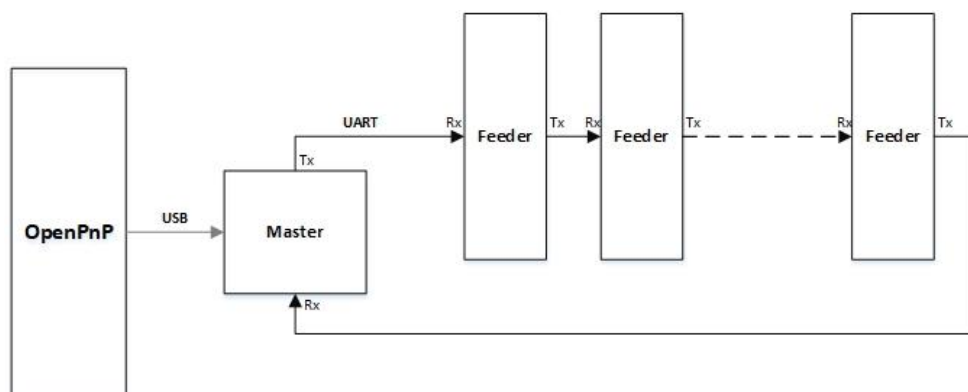
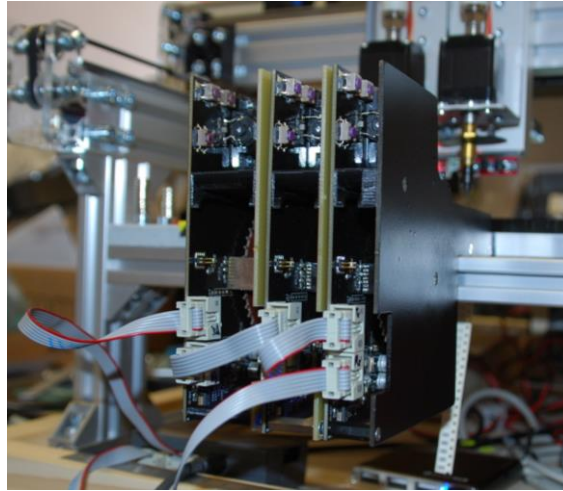
Der Feeder wurde so konzipiert, dass er direkt an der Alu-Schiene der PnP-Maschine montiert werden kann. Dabei gilt es zu beachten, dass der Feeder möglichst vertikal von oben auf die Alu-Schiene gesetzt wird (roter Pfeil). Der Ausschnitt am Feeder-Gehäuse wurde der Grösse der Alu-Schiene angepasst.



Der neu eingesetzte Feeder kann mit Clips an den Feedern links/rechts befestigt werden. Mit diesen Clips wird verhindert, dass sich der Feeder im Betrieb verschieben kann. Die Clips können an den, mit blauem Pfeil, dargestellten Positionen gesetzt werden.

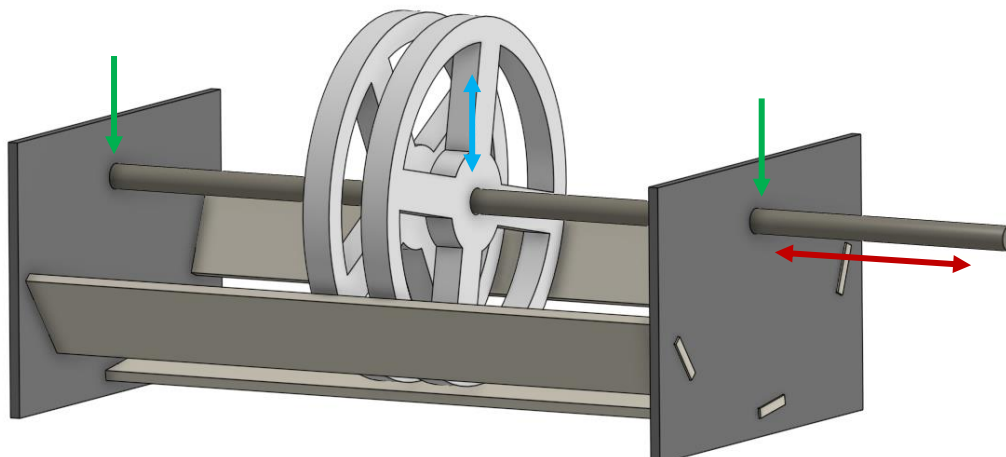
2.2 Feeder-Verbindung

Die Feeder müssen mit den vorbereiteten Flachbandkabeln verbunden werden. Dabei muss immer der Tx-Stecker eines Feeders mit dem Rx-Stecker verbunden werden. Das Rx vom ersten Feeder sowie das Tx des letzten Feeders muss mit dem Master verbunden werden.



2.3 Rolle auf Feederbank setzen

Der Stab kann aus der Feederbank herausgezogen werden (roter Pfeil). Dabei liegen die Rollen dann auf den Wänden der Bank auf. Eine Rolle kann neu eingesetzt werden, respektive ausgetauscht werden (blauer Pfeil). Danach kann der Stab wieder durch das mittlere Loch der Rollen hindurchgeführt werden, bis sich der Stab beidseitig in den Seitenwänden der Feederbank befindet (grüne Pfeile).



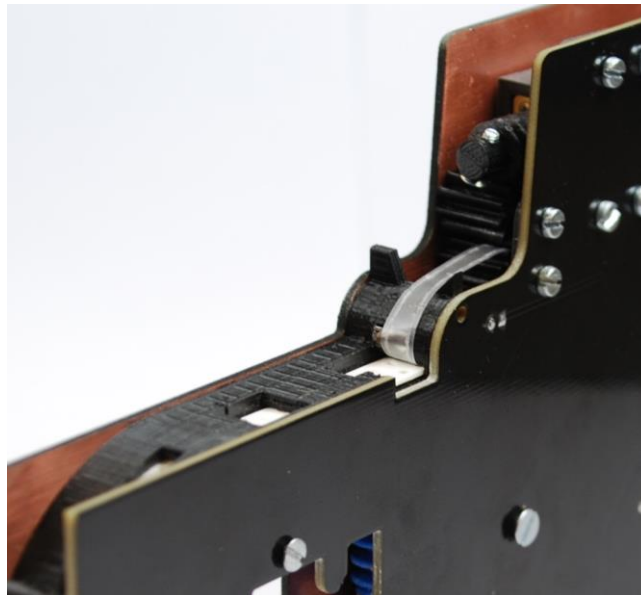
2.4 Streifen in Feeder einführen

Der Streifen kann von hinten in die Führung geführt werden. Sobald der Streifen ansteht, muss mit dem manuellen Betrieb über die Taster der Antrieb vorwärtsgefahren werden. Der Handbetrieb wird im nächsten Kapitel beschrieben.



2.5 Peeler einrichten

Sobald der Streifen soweit Vorwärts gefahren wurde, dass die Peel-Location erreicht wurde, kann die Folie vom Streifen getrennt werden. Mit einigen weiteren Schritten kann genügend Folie abgedeckt werden, um diese zwischen den Zahnradern des Peelers einzufahren. Sobald diese die Folie angezogen haben, wird der Mikroswitch betätigt und der Peeler-Antrieb stoppt.



2.6 Fertig

Die Inbetriebnahme des Feeders an der PnP Maschine ist nun fertig. Nun muss der Feeder noch in der OpenPnP Software eingebunden werden. Dies ist jedoch nicht Teil dieser Anleitung.

3 Handbetrieb

Der Handbetrieb des Feeders erfolgt über einen Vorwärts- und Rückwärtstaster, welche in folgender Abbildung eingezeichnet sind. Wird der Vorwärtstaster betätigt, macht der Feeder einen Schritt. Der Peeler läuft so lange nach, bis die Folie den Mikroschwitch beim Peeler betätigt. Sollen die Antriebe vorher ausgeschalten werden, kann der Rückwärtstaster kurz betätigt werden.

Wird der Rückwärtstaster länger als 2 Sekunden gedrückt, macht der Feeder einen Rückwärtsschritt. Dabei wird zuerst für eine definierte Zeit der Peelermechanismus rückwärtsgefahren, und somit die Folie zurückgefördert. Danach wird vom Sprocketantrieb einen Rückwärtsschritt gemacht, und der gesamte Streifen rückwärts geführt. Auch hier kann der Vorgang durch ein kurzes betätigen des Rückwärtstasters angehalten werden.

