



December report

Tento měsíc jsem se zaměřil na stavbu pásu a návrhem zapojení celé linky.

Stavba pásu

- Nakonec byly zvoleny hliníkové profily 30×30 z původních 40×40. Menší rozměry pásu umožní pásu být kompaktnější a pomůže to i celkovému estetickému vzhledu.
- Celá konstrukce profilů, která bude základní kostra pásu, bude mít rozměry 400×30×100. Na ty se ještě připevní 3D tisknuté nohy (viz. 3D modely), takže celková délka opásu bude ještě o něco delší.
- Našrobovací nohy nám umožní nejen upravovat napnutí celého pásu a řemenice podle našich představ, ale i snadné demontování celého pásu.
- Následující komponenty, jako například ir senzor nebo senzor barev, budou na profilu upevněny podobně jako nohy ramena, to nám opět umožní celkově snadnou manipulaci s jednotlivými součástkami při kalibraci pásu.

Schéma zapojení

- Připravil a rozvrhnul jsem si prvotní zapojení celé linky, pro snazší vizualizaci. To mi usnadní následné zapojování reálného modelu a zároveň jsem si tím ověřil odběr napětí jednotlivých součástek, jejich proud potřebný pro správné fungování a obsazenost pinů na řídicí jednotce.

Změny součástek

- Mnou zvolené H-můstky bohužel nedokáží konzistentně pracovat s krokovými motory, proto jsem byl nucen přejít na motor driver A4988 a A4988 adapter, který mi umožňuje snadné zapojení motorů k driverům a zároveň i k napájení.

