

## AFSTUDEEROPDRACHT: RETROFIT ELECTRONIC DOORLOCK

### Achtergrondinformatie

TSG Group voert projecten uit op het gebied van product- en machineontwikkeling. We ontwikkelen complete producten, standalone machines, mechanisaties, maar ook modules die productieprocessen verbinden of testmodules die in-line geïntegreerd worden. Verder verbeteren en optimaliseren we producten en processen.

### Opdracht

IoT speelt een steeds belangrijkere rol in ons leven en veel dingen worden 'connected'. Er zijn zogenaamde slimme deursloten op de markt maar deze zijn vaak groot en toegevoegd aan de buitenzijde in de vorm van bijvoorbeeld een knop of een kastje.



Deze opdracht betreft conceptualisatie en engineering van over een retrofit elektrisch slot.

Retrofit betekent dat het zoals een normaal slot in de gestandaardiseerde uitsparingen van deuren past.

Hoe krijg je dit mechanisch voor elkaar? Hoe ga je de automatische beweging realiseren? Hoe ga je om met de voeding van het geheel?

Kun jij als WTB-er of student Mechatronica tot 'sluitende' ideeën komen? Maak dan je interesse voor deze afstudeeropdracht kenbaar aan ons.

Onderdelen van je opdracht:

- Inventarisatie huidige oplossing.
- Opstellen van eisen, randvoorwaarden en criteria.
- Conceptualisatie + ranking t.b.v. conceptkeuze.
- 3D CAD engineering.
- Optioneel: prototype & testen.
- Rapportage met conclusies en aanbevelingen voor TSG.

### Over het bedrijf

[Total Support Group](https://www.tsggroup.nl) is een ingenieursbureau uit Eindhoven met ca. 100 medewerkers en een focus op projecten op het gebied van ontwikkeling van speciaal machines, producten en tools. We doen dit vanaf industriële vormgeving tot en met engineering, analyse (FEM, CFD) en industrialisatie. We bezitten een werkplaats waar speciaal machines en testopstellingen gerealiseerd worden en waar prototypes / demonstrators en nul series vervaardigd worden.

TSG Group werkt in opdracht van derden, waaronder multinationals, MKB-bedrijven en startups.

**Contactpersoon:** Yannick Severens

**Telefoonnummer:** 040 254 82 22 / 06-21507555 **Email:** [werkenbij@tsggroup.nl](mailto:werkenbij@tsggroup.nl)