



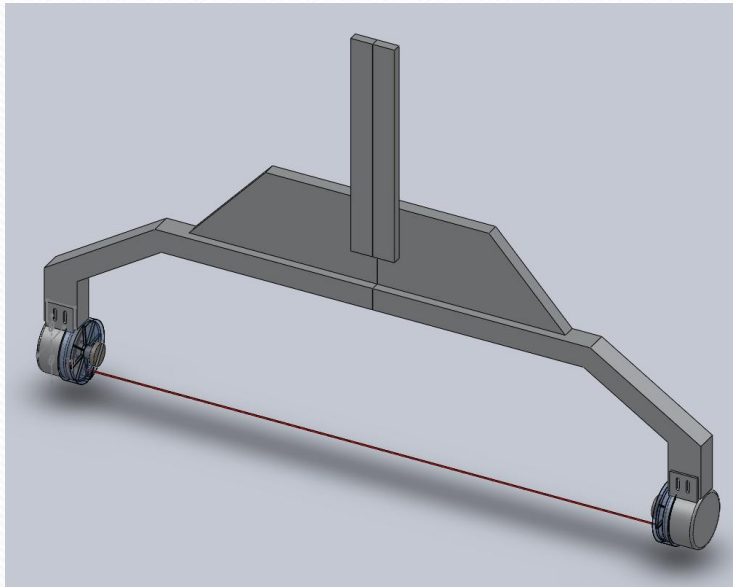
# Optimierung der berührungslosen Flanschabtastung

Sicherstellung der Verschmutzungsfreiheit des  
Sensors

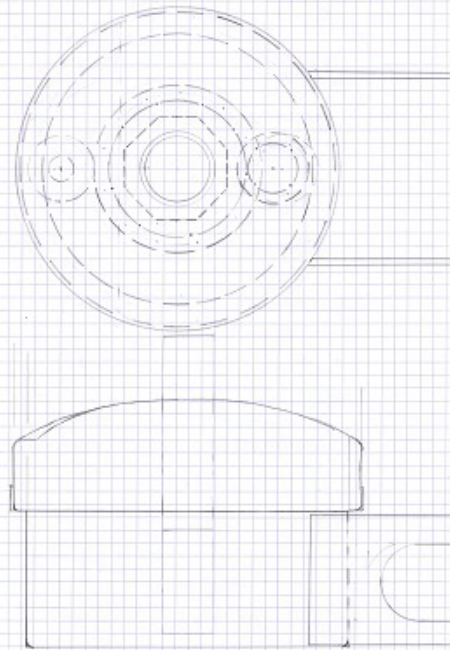
# Produkt:

## „PlexiRoD2520S“

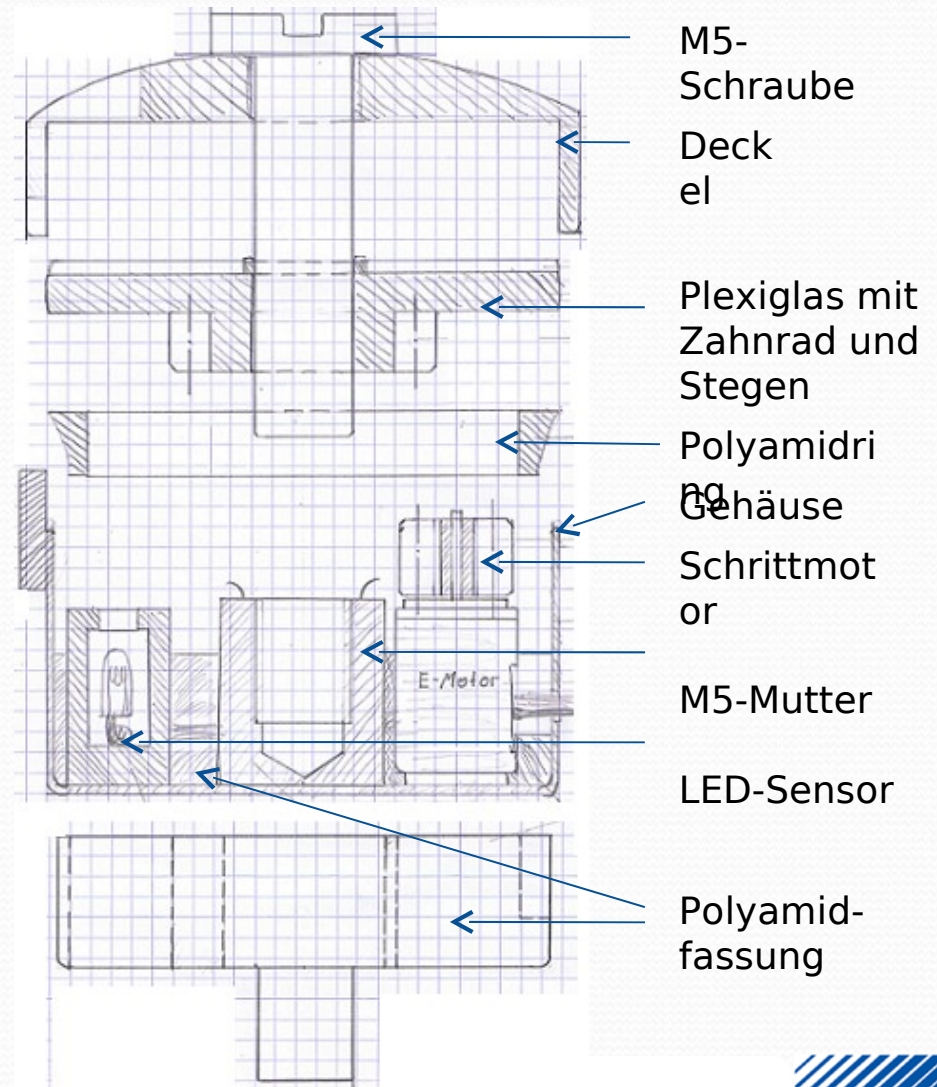
- Sind Sie es Leid, dass der Lichtschrankens Sensor ständig verschmutzt ist?
- Wir haben die perfekte Lösung für Ihr Problem!
- Der reinigungsfreie „PlexiRoD2520S“



# Bauteile



Gehäuse mit Schraubverbindung



M5-Schraube

Deckel

Plexiglas mit Zahnrad und Stegen

Polyamidri  
Gehäuse

Schrittmot  
or

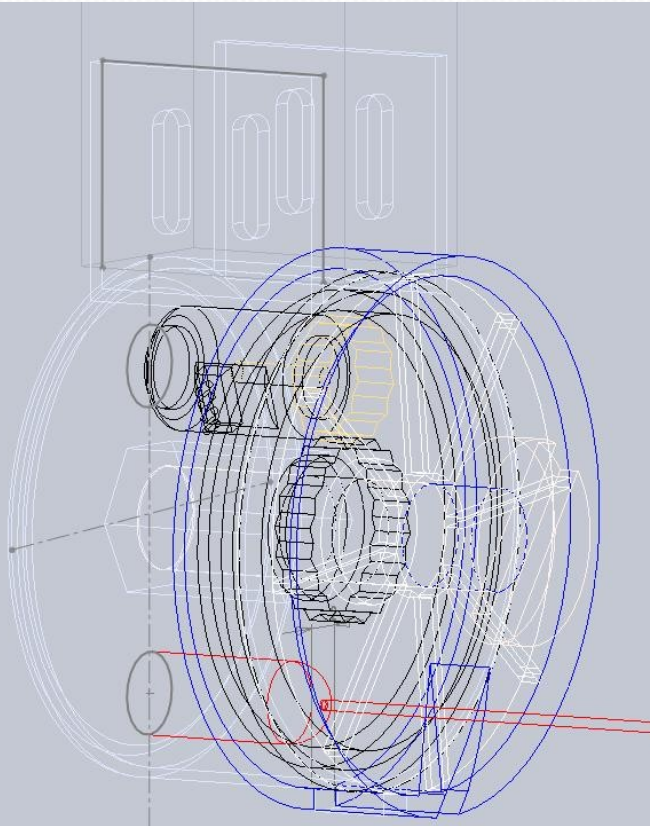
M5-Mutter

LED-Sensor

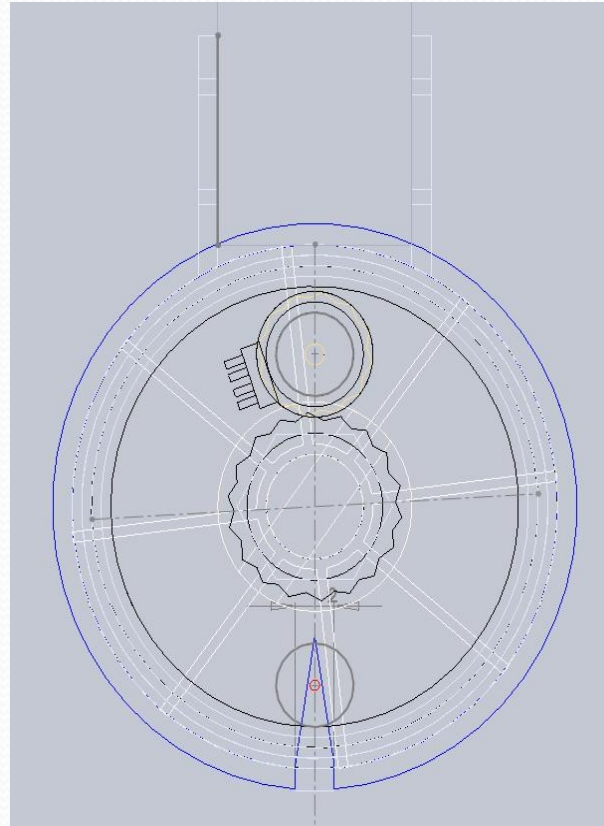
Polyamid-  
fassung



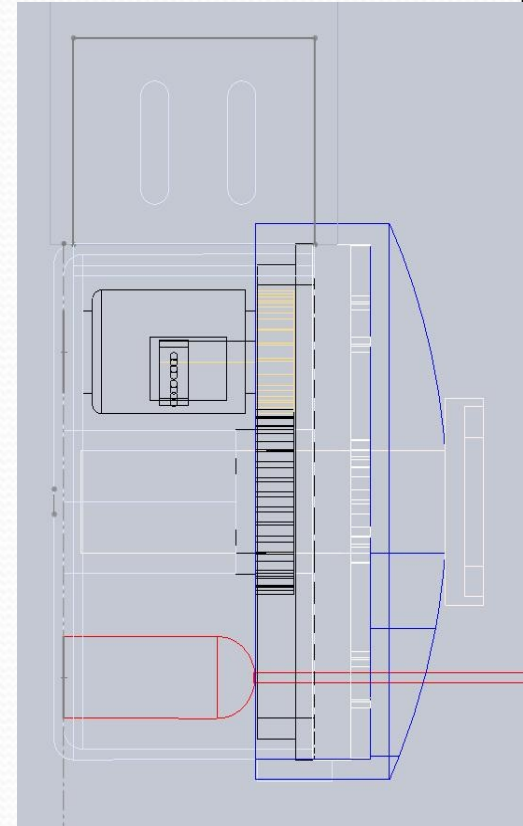
# Gehäuseansicht



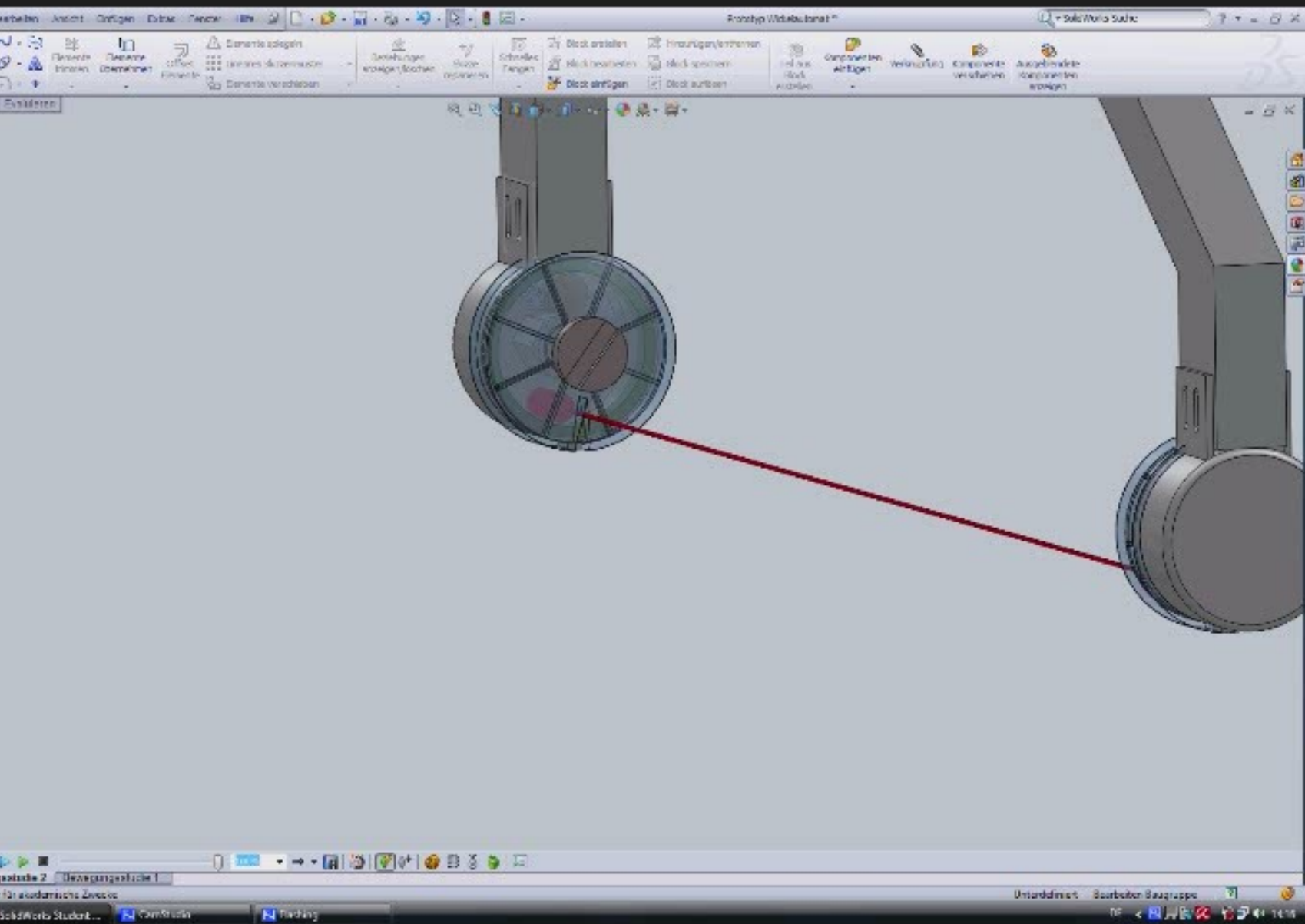
CAD 3-D-Ansicht des Gehäuses



CAD Vorderansicht des Gehäuses



CAD Seitenansicht des Gehäuses



# Produkteigenschaften

- Schutz des optischen Körpers vor Schlägen
- austauschbare Komponentenfassung erleichtert Austausch von defekten Teilen
- zuverlässiges Arbeiten der Lichtschranke
- manuelles Reinigungsintervall wird enorm verlängert
- einsetzbar im derzeitig bestehenden System
- Grundidee wäre auf das Triangulationsverfahren übertragbar
- einfache Bedienbarkeit
- kostengünstige Apparatur zum Schutz und zur Reinigung des optischen Körpers



# Kostenstruktur

## Kostenplanung für 1 Jahr

### Material:

### Menge:

### Kosten:

Polycarbonat

für 500 Stk 150,00 €

Aluminium

für 500 Stk 50,00 €

Polyamid

für 500 Stk 100,00 €

### Komponenten:

E - Motor

500 Stk 1.555,00 €

Steuerungseinheit

250 Stk 1.679,00 €

LED + Uhingbügel

250 Stk 51.250,00 €

**1 Stk**

**313,14 €**

### Fertigungskosten:

Aluminiumgehäuse  
10.000,00 €

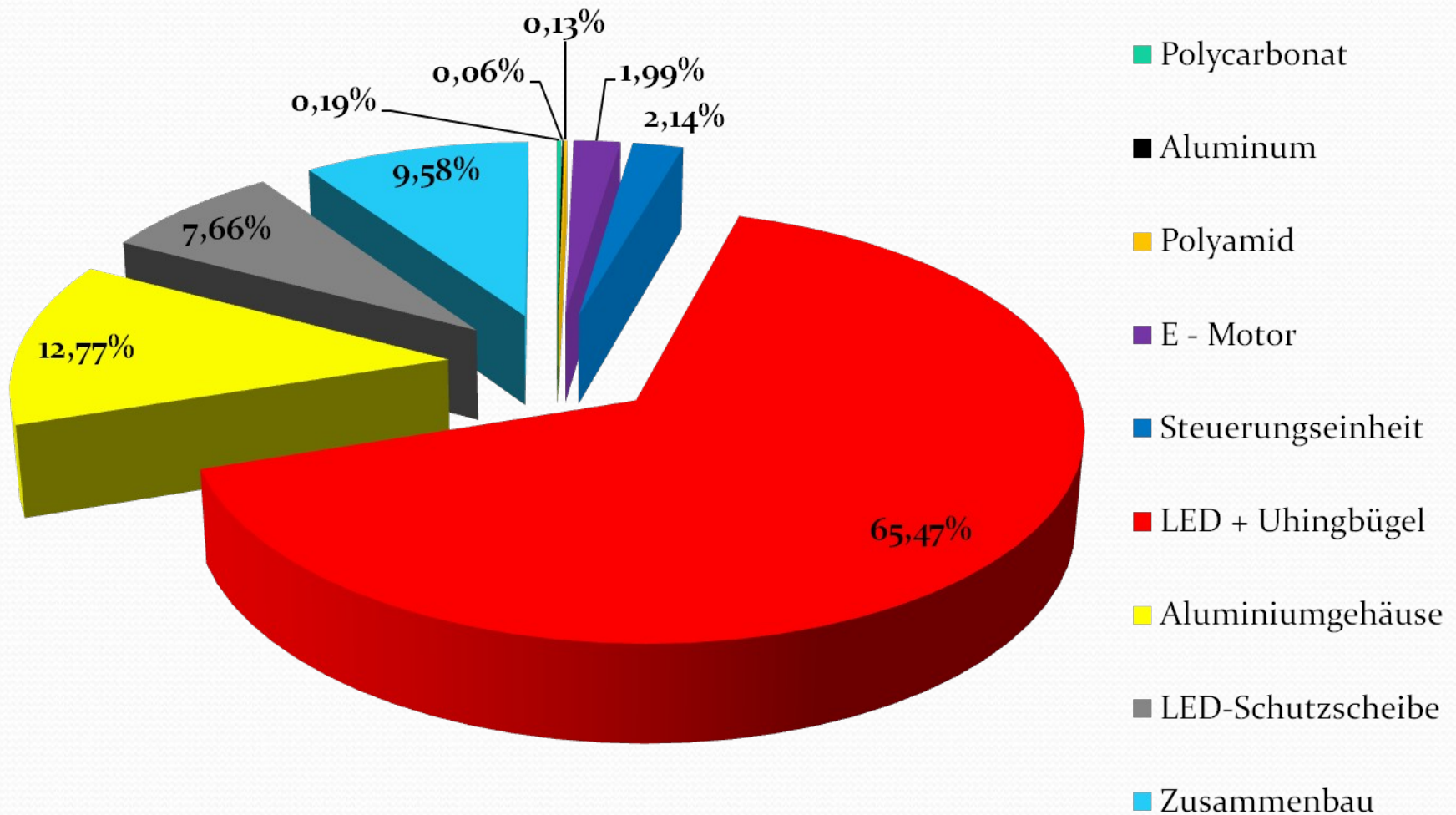
**inkl. 2**

500 Stk.

**CIMTT**



## Die Kosten eines Bügels setzen sich zusammen aus:





# Fazit

- Einfache, effektive und günstige Konstruktion mit robustem Gehäuse schützt den Sensor zuverlässig vor Verschmutzung

Wir bedanken uns für die Unterstützung durch  
CIMTT und UHING®!

**Thore Meesenburg  
Fabian Görldt  
Sergej Bachmann  
Thore Lucks  
Maximilian Stern  
Martin Kleina  
Eike Brandes  
Nico Bremerkamp  
Michael Buchholz  
Johannes Luppe  
Thomas Christiansen**

