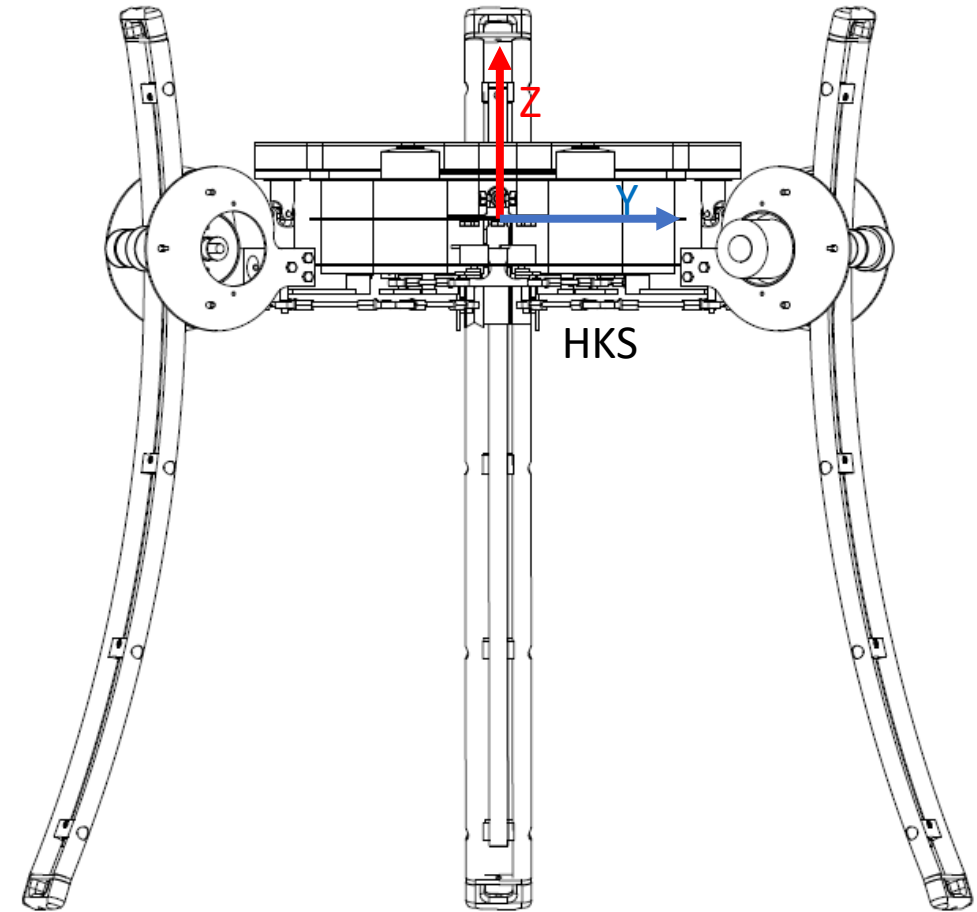
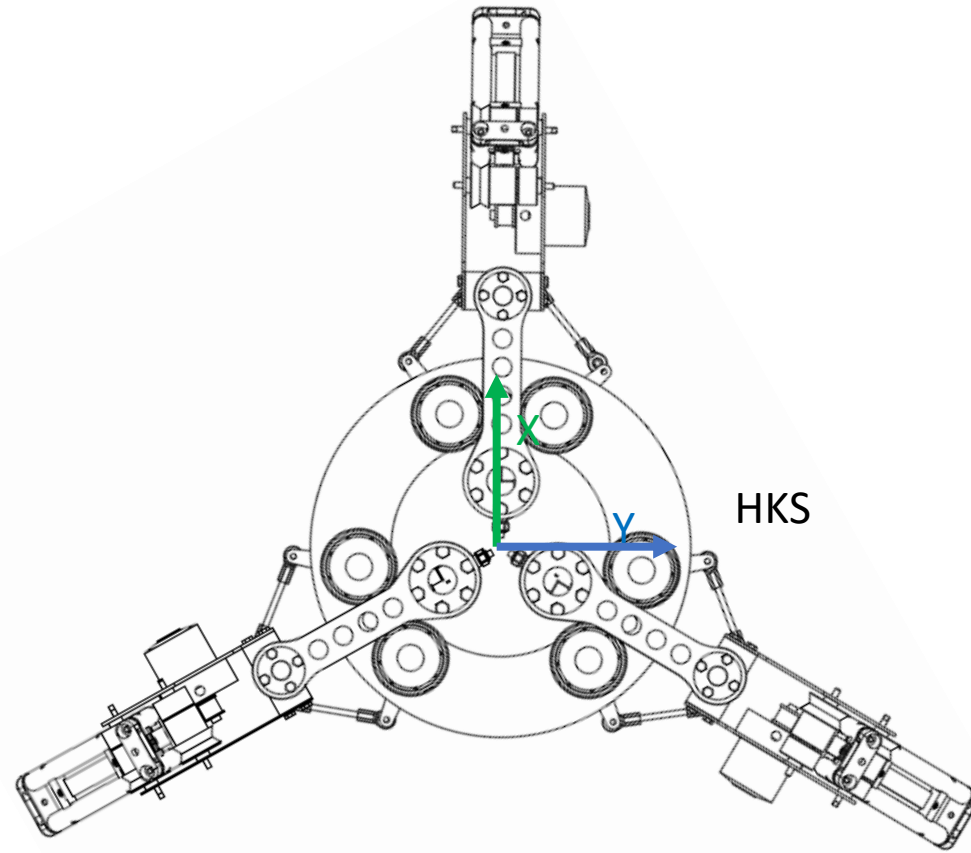
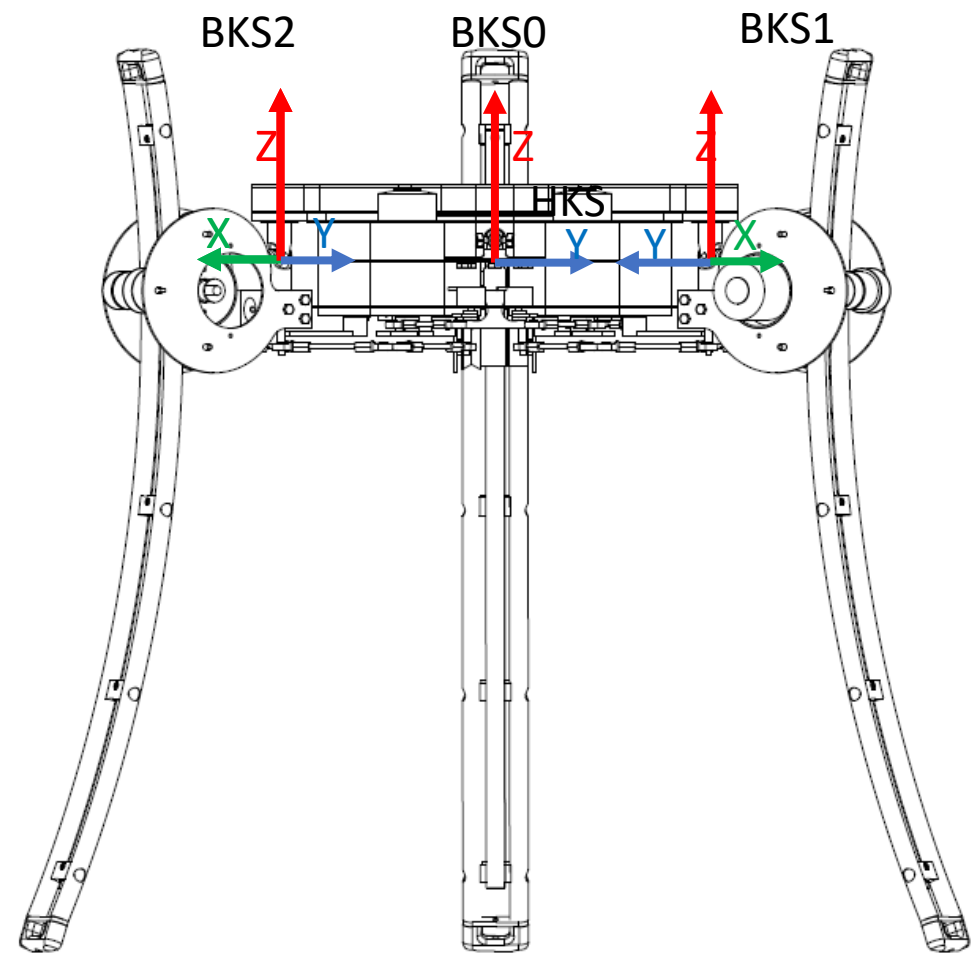
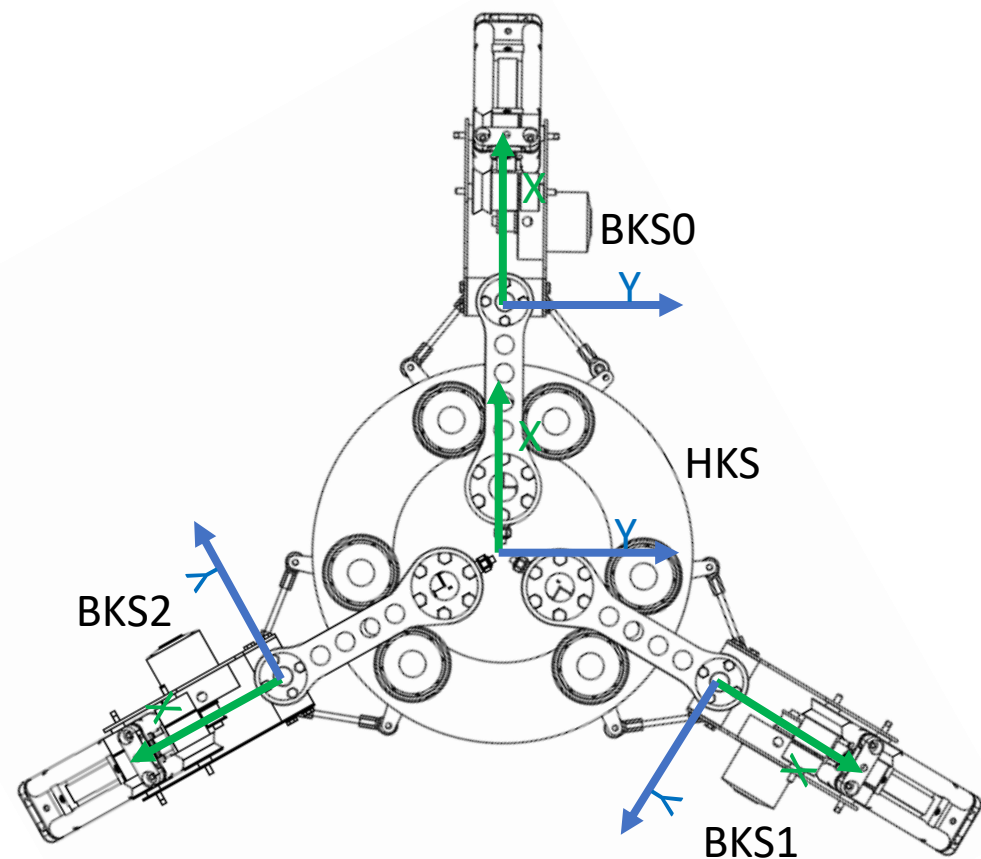


# Geometrische Beschreibung „TriPed“

## Hauptkoordinatensystem (HKS)



Beinkoordinatensysteme (BKS)



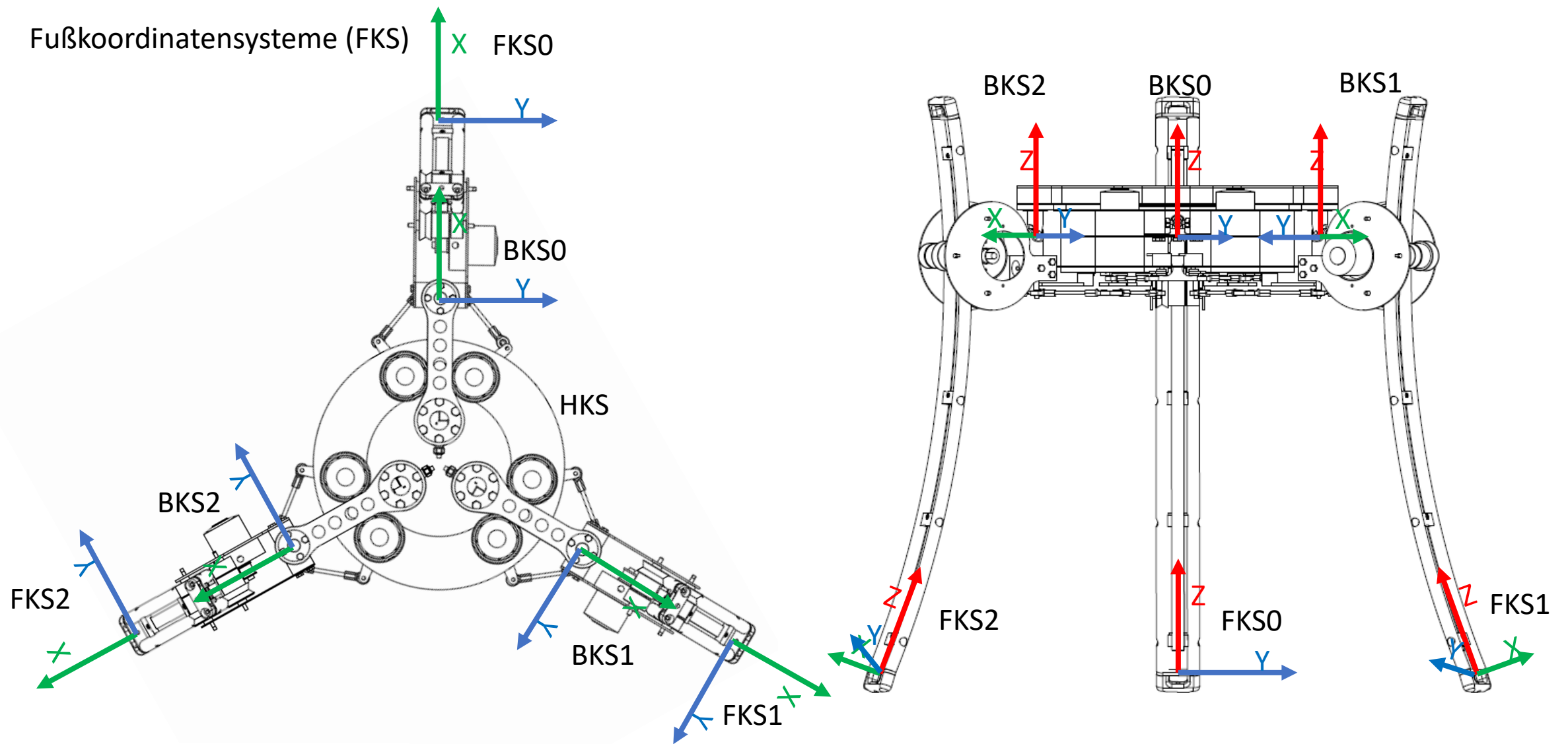
### Beinkoordinatensysteme relativ zu HKS

Koordinatenursprung	X	Y	Z
BKS0	265 mm	0 mm	14 mm
BKS1	-132,5 mm	229,5 mm	14 mm
BKS2	-132,5 mm	-229,5 mm	14 mm

### Beinkoordinatensysteme relativ zu HKS

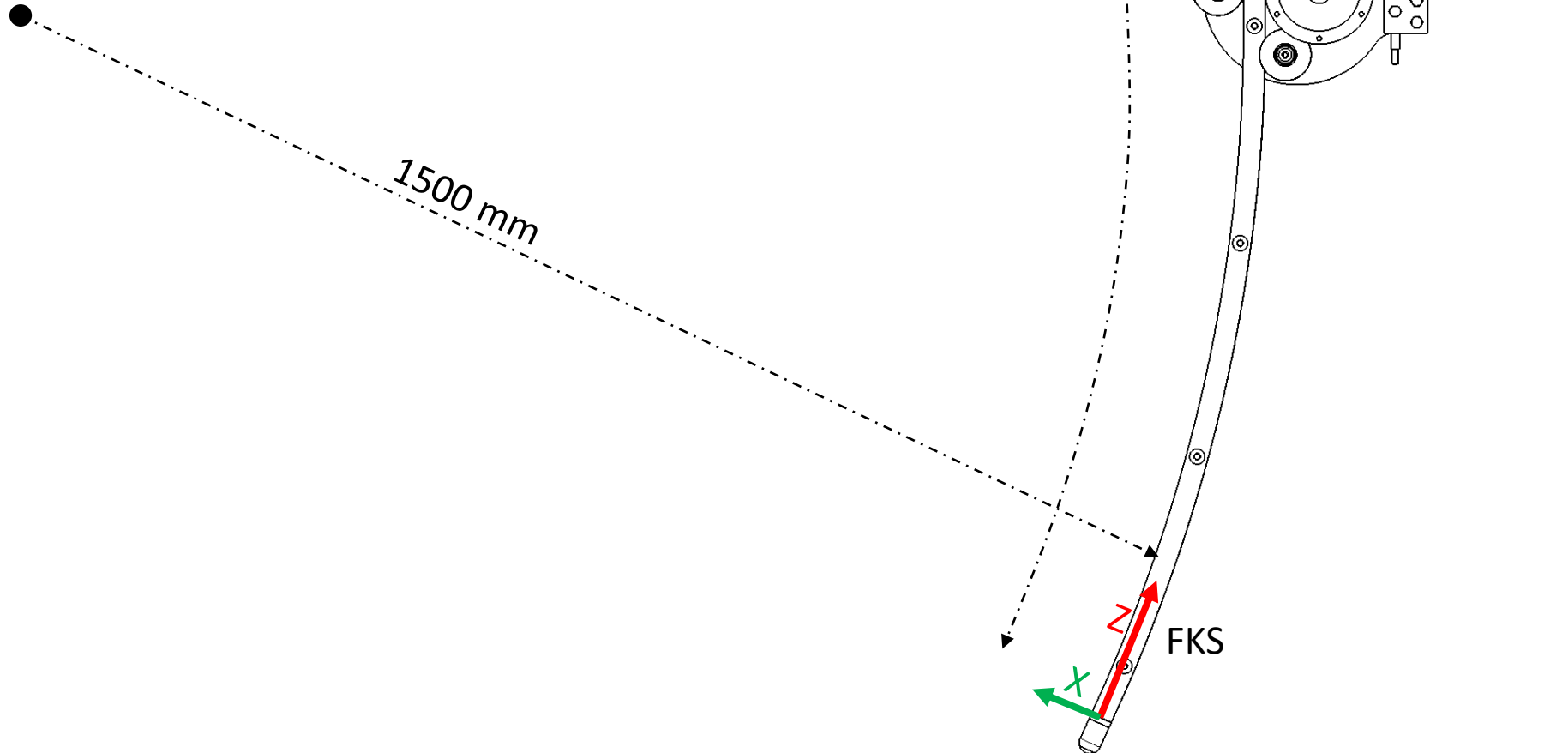
Koordinatendrehung	X	Y	Z
BKS0	-	-	0°
BKS1	-	-	120°
BKS2	-	-	240°

# Fußkoordinatensysteme (FKS)



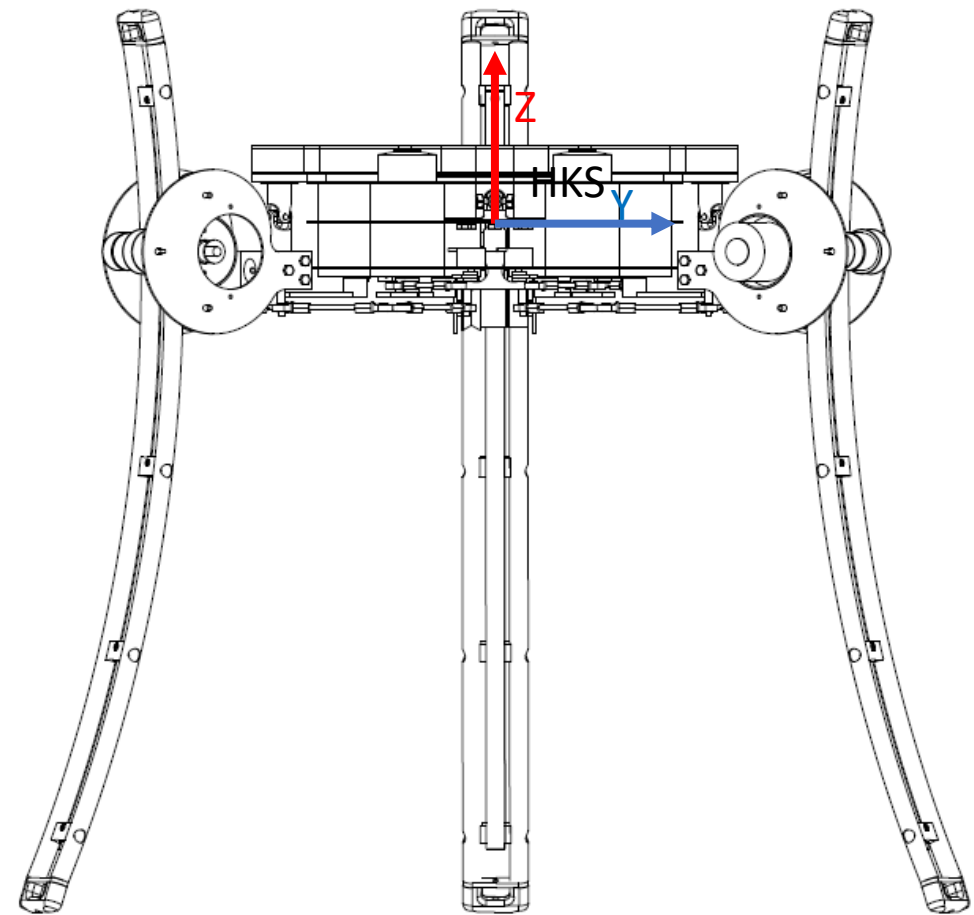
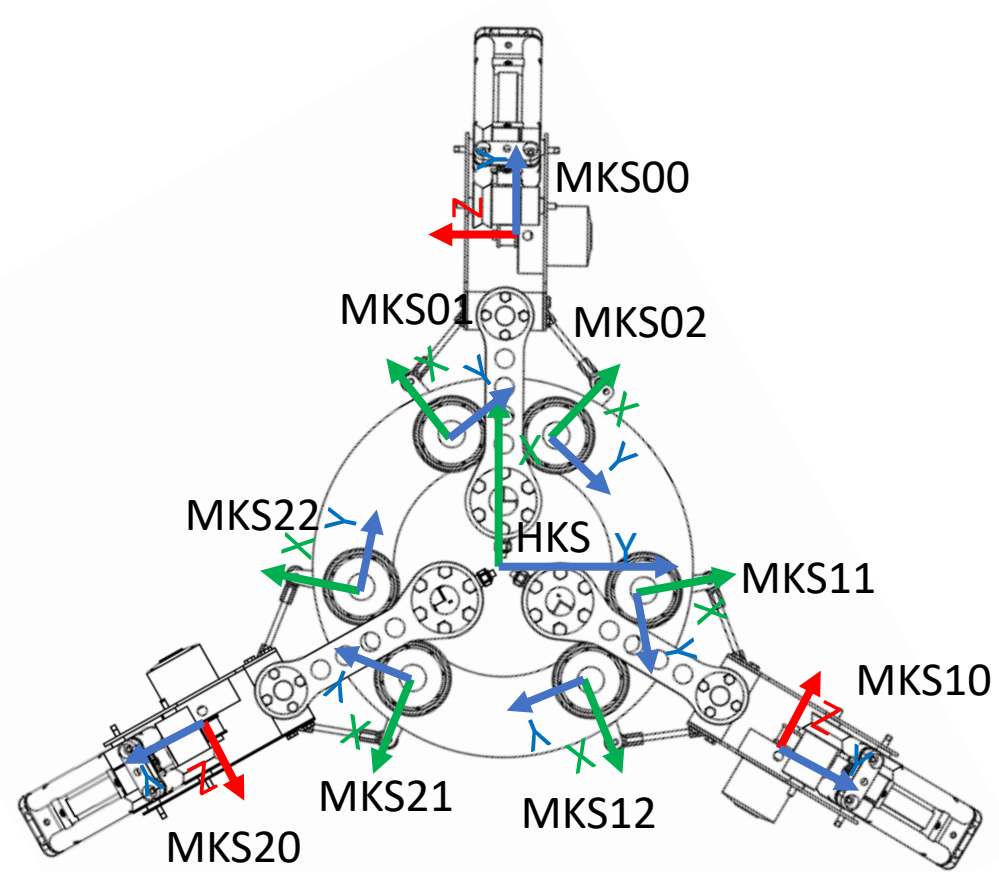
## Fußkoordinatensysteme (FKS)

$P_0 (X,Y,Z)=(-1640 \text{ mm}, 0 \text{ mm}, -37 \text{ mm})$  (in BKS)



Hinweis: Für den Verfahrensweg der Beine ist ein Abstand von mindestens 15 cm am Ende des Beines einzuhalten.  
Ein exakter Wert hierfür wird noch experimentell ermittelt.

Motorkoordinatensysteme (MKS)



### Motorkoordinatensysteme relativ zu HKS

Koordinatenursprung	X	Y	Z
MKS01	-	-	-51 mm
MKS02	-	-	-51 mm
MKS11	-	-	-51 mm
MKS12	-	-	-51 mm
MKS21	-	-	-51 mm
MKS22	-	-	-51 mm

### Motorkoordinatensysteme relativ zu HKS

Koordinatendrehung	X	Y	Z
MKS01	-	-	334°
MKS02	-	-	26°
MKS11	-	-	94°
MKS12	-	-	146°
MKS21	-	-	214°
MKS22	-	-	266°



# Gewichte und Trägheitsmomente

- Die Gesamtmasse des Roboters errechnet sich aus den angegebenen Massen zzgl.. Der Akkus, Verkabelung, Messverstärker, Steuerungsrechner und einer zusätzlichen Batteriehalterung

## Trägheitsmomente „TriPed\_Bein\_Linearteil“

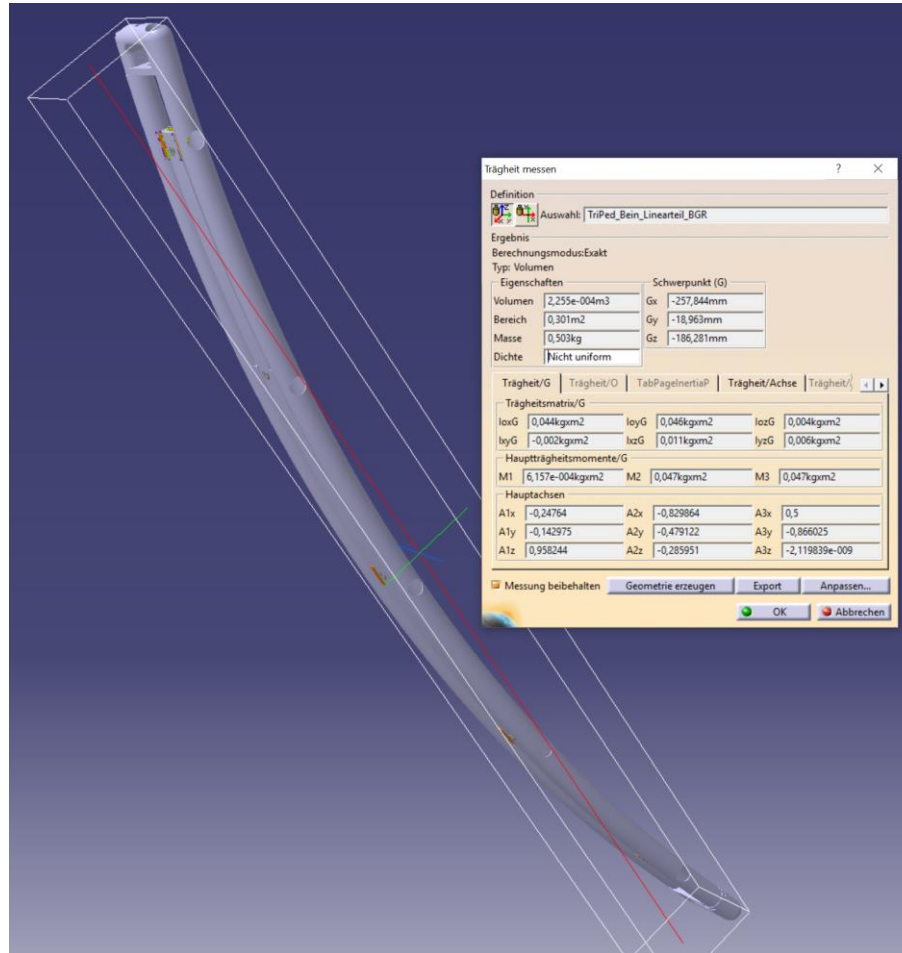


Schwerpunkt (S) in „FKS“

- $X = 94,275 \text{ mm}$
- $Y = 0 \text{ mm}$
- $Z = 452,725 \text{ mm}$

	X- Achse	Y- Achse	Z- Achse	Gewicht
Trägheitsmoment um FKS	0,149 kgxm2	0,149 kgxm2	0,009 kgxm2	0,503 kg

## Trägheitsmomente „TriPed\_Bein\_Linearteil“

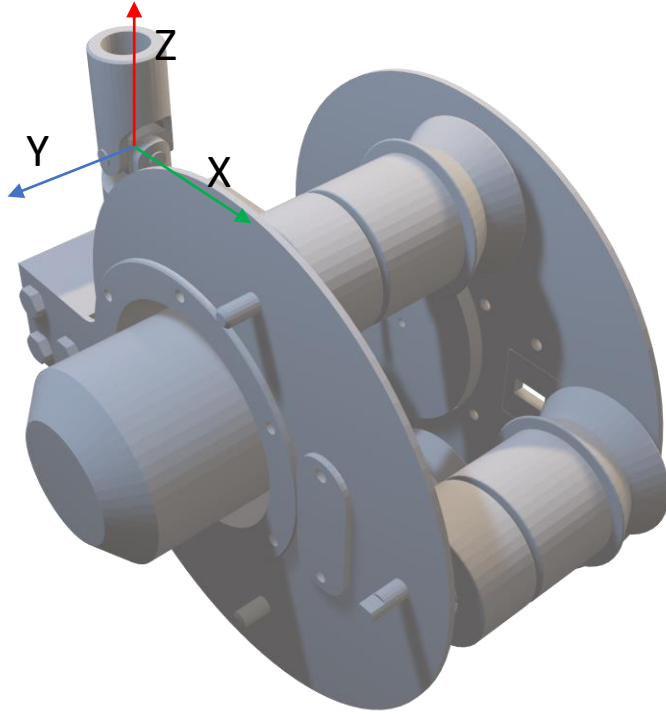


Schwerpunkt (S) in „FKS“

- X= 94,275 mm
- Y= 0 mm
- Z= 452,725 mm

## Trägheitsmomente „TriPed\_Bein\_Antriebsmodul“

BKS



Schwerpunkt (S) in „BKS“

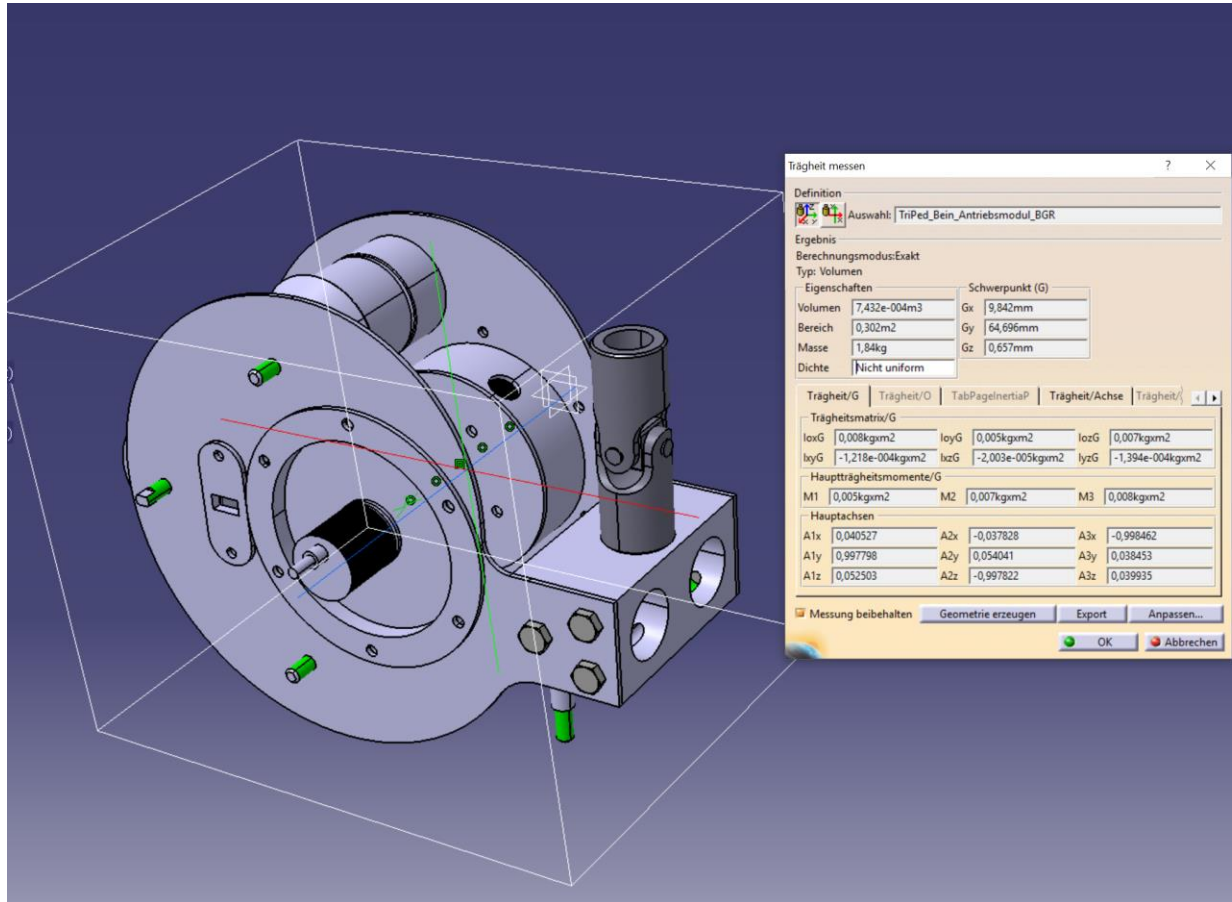
- $X = 80,30 \text{ mm}$
- $Y = 16,08 \text{ mm}$
- $Z = -36,34 \text{ mm}$

	X- Achse	Y- Achse	Z- Achse	Gewicht
Trägheitsmoment um BKS	0,008 kgxm2	0,022 kgxm2	0,02 kgxm2	1,84 kg

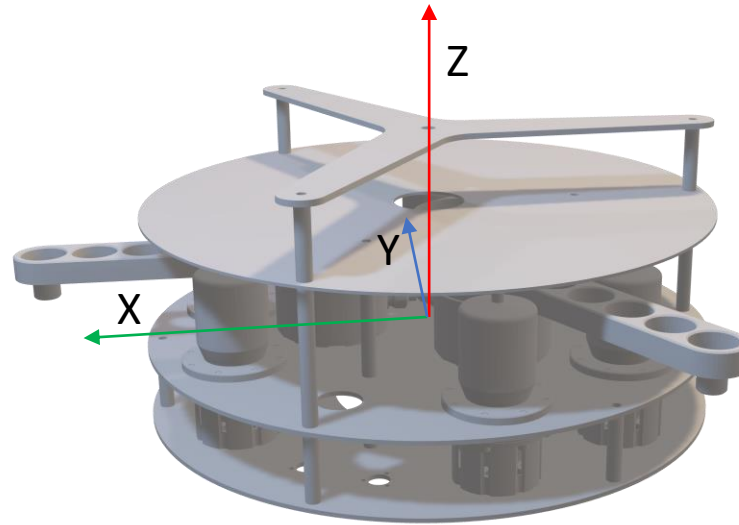
## Trägheitsmomente „TriPed\_Bein\_Antriebsmodul“

Schwerpunkt (S) in „BKS“

- $X = 94,275 \text{ mm}$
- $Y = 0 \text{ mm}$
- $Z = 8,49 \text{ mm}$



## Trägheitsmomente „Chassis“

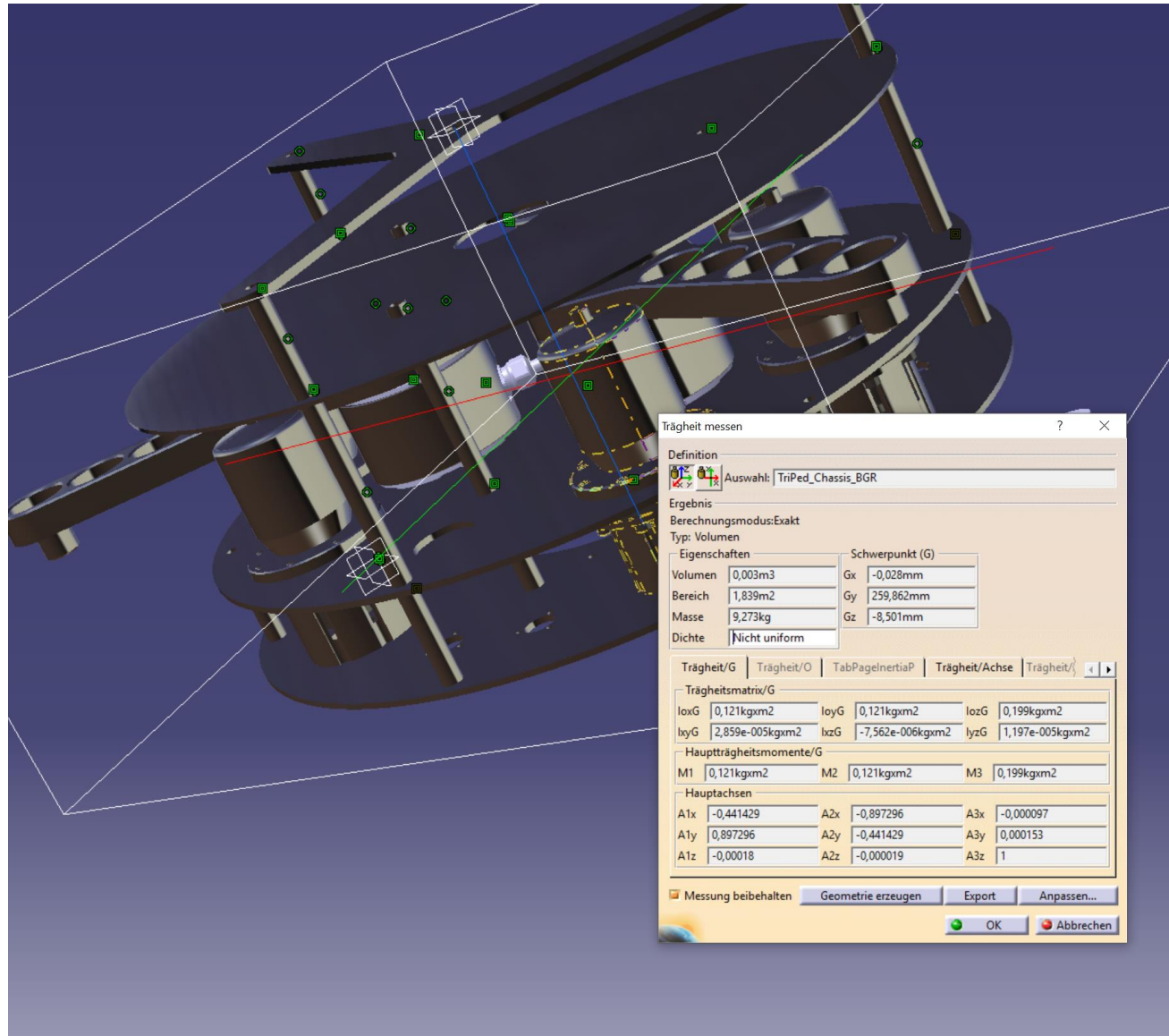


Schwerpunkt (S) in „HKS“

- $X = 0 \text{ mm}$
- $Y = 0 \text{ mm}$
- $Z = 10,44 \text{ mm}$

	X- Achse	Y- Achse	Z- Achse	Gewicht
Trägheitsmoment um HKS	0,132 kgxm2	0,132 kgxm2	0,213 kgxm2	9,273 kg

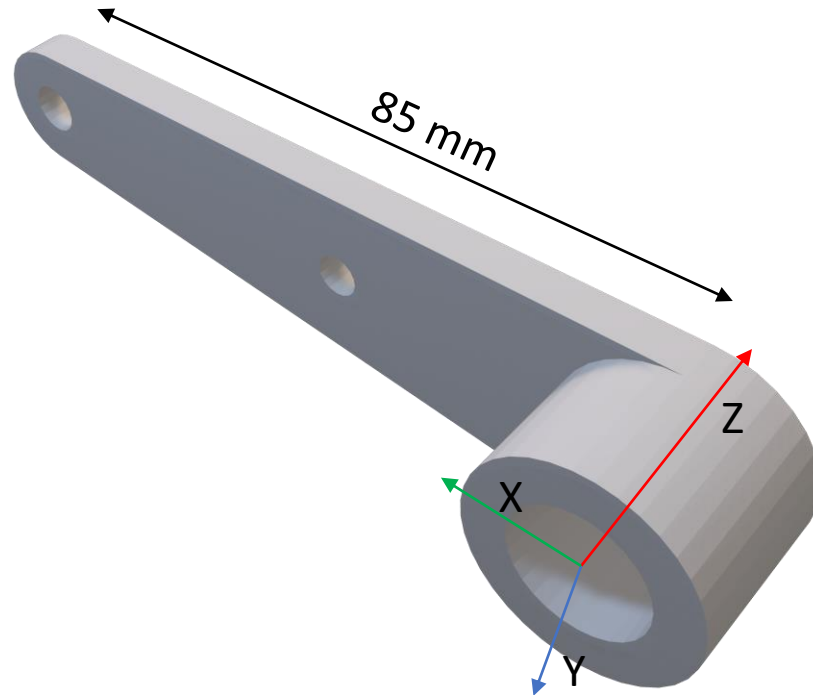
## Trägheitsmomente „Chassis“



Schwerpunkt (S) in „HKS“

- X= 0 mm
- Y= 0 mm
- Z= 10,44 mm

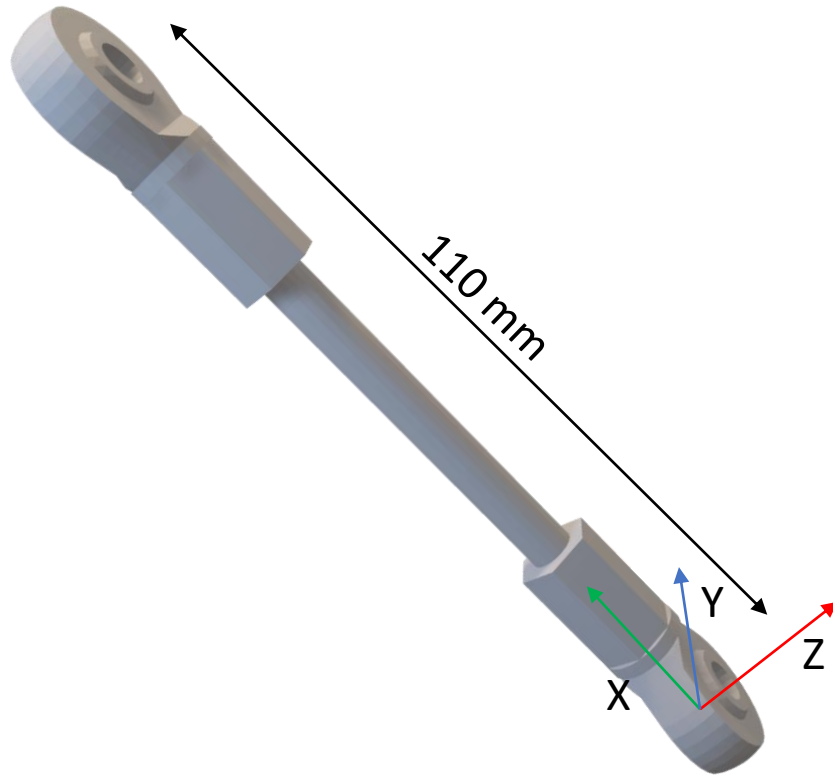
## Trägheitsmomente „Abtriebshebel“



Hinweis: Dieser Hebel entspricht nicht der endgültigen Version und ist als Platzhalter gedacht.  
Aus diesem Grund sind keine Massen etc. angegeben.



## Trägheitsmomente „Koppelstange“



Hinweis: Dieser Hebel entspricht nicht der endgültigen Version und ist als Platzhalter gedacht.  
Aus diesem Grund sind keine Massen etc. angegeben.