## Volgen van een muur.

Als de tank een (rechte) muur aan het volgen is kan hij zich in 2 verschillende soorten posities bevinden (Figuur 1 & 2). Bij deze states volgt de tank steeds de linker muur, mocht de tank de rechtermuur volgen draait de tank de andere kant op (zie pseudocode per state).

## State1: Schuin richting de muur

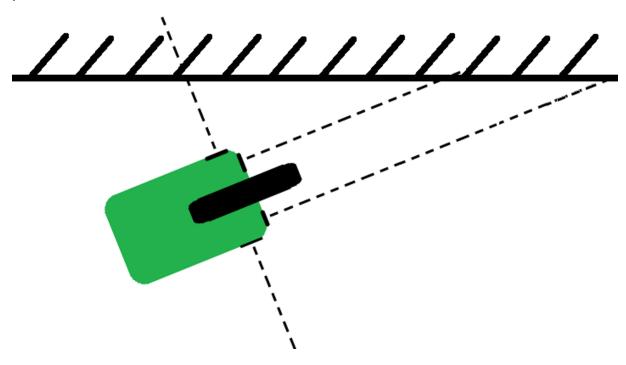
Figuur 1

Deze state is door te tank te herkennen doordat: de voor sensor (voor sensor = gemiddelde van de voor links en de voor rechts sensor) een normale waarde aangeeft (normaal = kleiner of gelijk aan150 cm).

Als de tank in deze state zit zal hij van de muur af moeten draaien (Motor\_turnRight()) om niet tegen de muur aan te botsen. In pseudocode:

```
if(voor == normaal) {
    if(followLeftWall)
        turnRight()

    else
        turnLeft()
}
```



Figuur 1

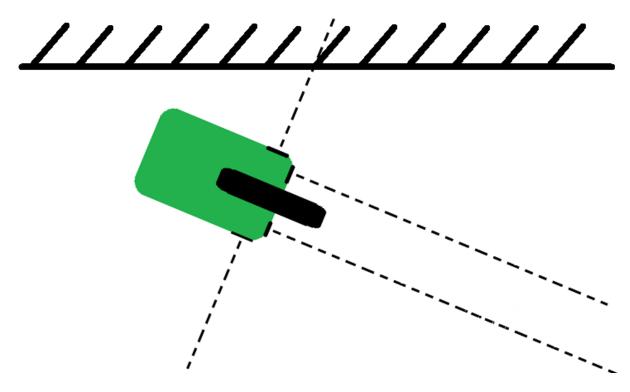
## State2: Schuin van de muur af

Figuur 2

Deze state is te herkennen doordat: de voor sensor een grote waarde aangeeft (groot = meer dan 150cm).

Als de tank in deze state zit zal hij naar de muur toe moeten draaien (Motor\_turnLeft()) om de muur niet kwijt te raken. In pseudocode:

```
if(voor == groot) {
    if(followLeftWall)
        turnLeft()
    else
        turnRight()
}
```



Figuur 2

## Het muur volg programma

```
In pseudocode
```

```
if((voor == normaal) nxor followLeftWall)
    turnRight();
else
    turnLeft();
```