

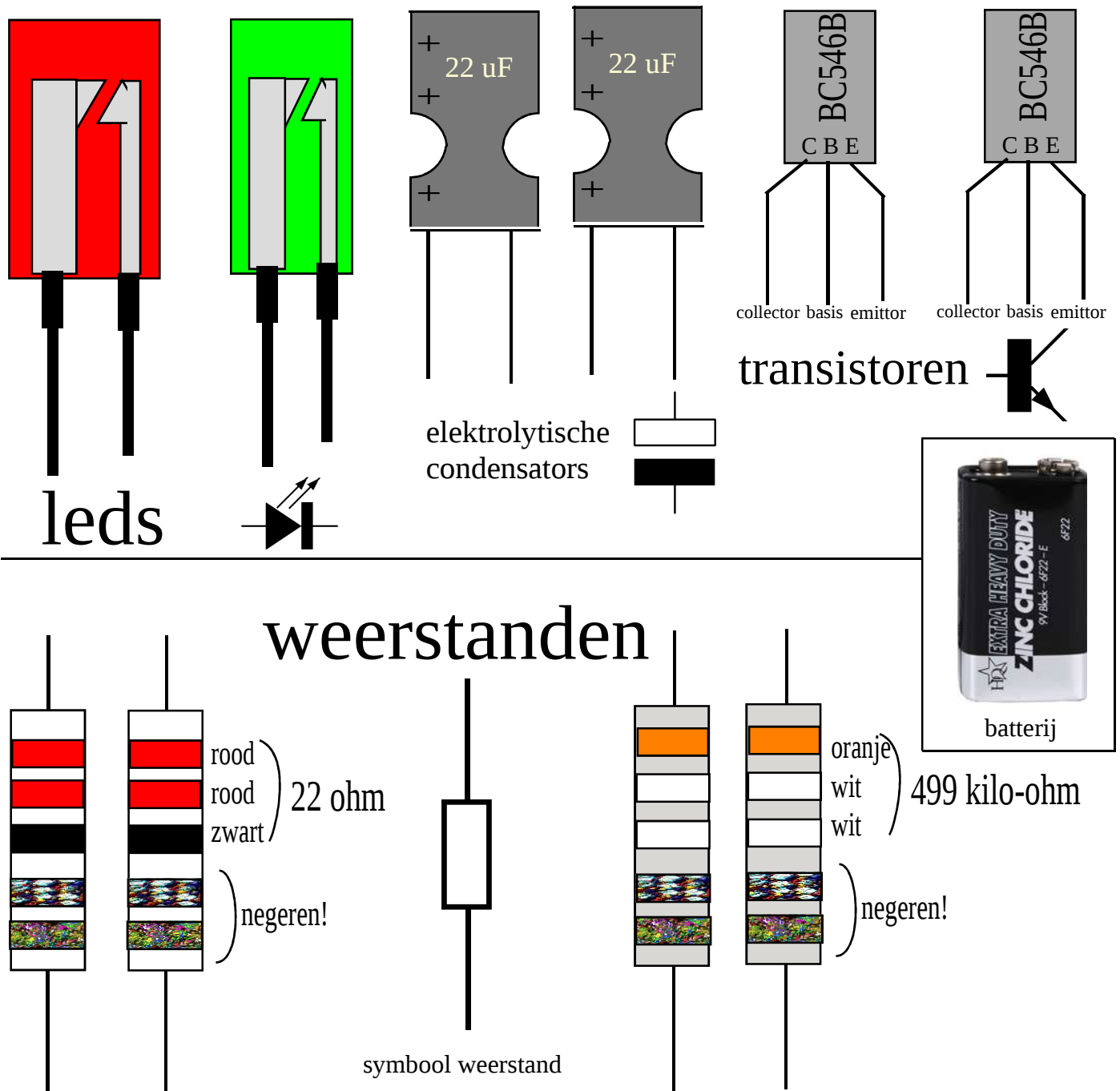
# Zelfbouwproject FlipFlop



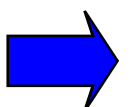
[home](#)

De flipflop is de belangrijkste basis-schakeling van de computer. Deze schakeling is in miniatuurvorm verwerkt in chips, met name de microprocessor, in miljoenen aantallen. De flipflop is een elektronische schakelaar en in deze te bouwen schakeling gaan 2 leds afwisselend aan en uit. Als de ene led aan is, is de andere uit. Dit wisselt dat met een tempo hoofdzakelijk bepaald door de 2 elektrolytische condensatoren C1 en C2 en de weerstanden R1 en R2.

Dit zijn de te gebruiken onderdelen (componenten) met hun symbolen:



De waarden van de onderdelen zijn voor de te bouwen flipflop schakeling niet kritisch. Afwijkingen van 20 % van de opgegeven waarden zijn toelaatbaar. De hier gekozen waarden waren toevallig aanwezig in grotere aantallen, maar hadden dus ook een beetje anders kunnen zijn.

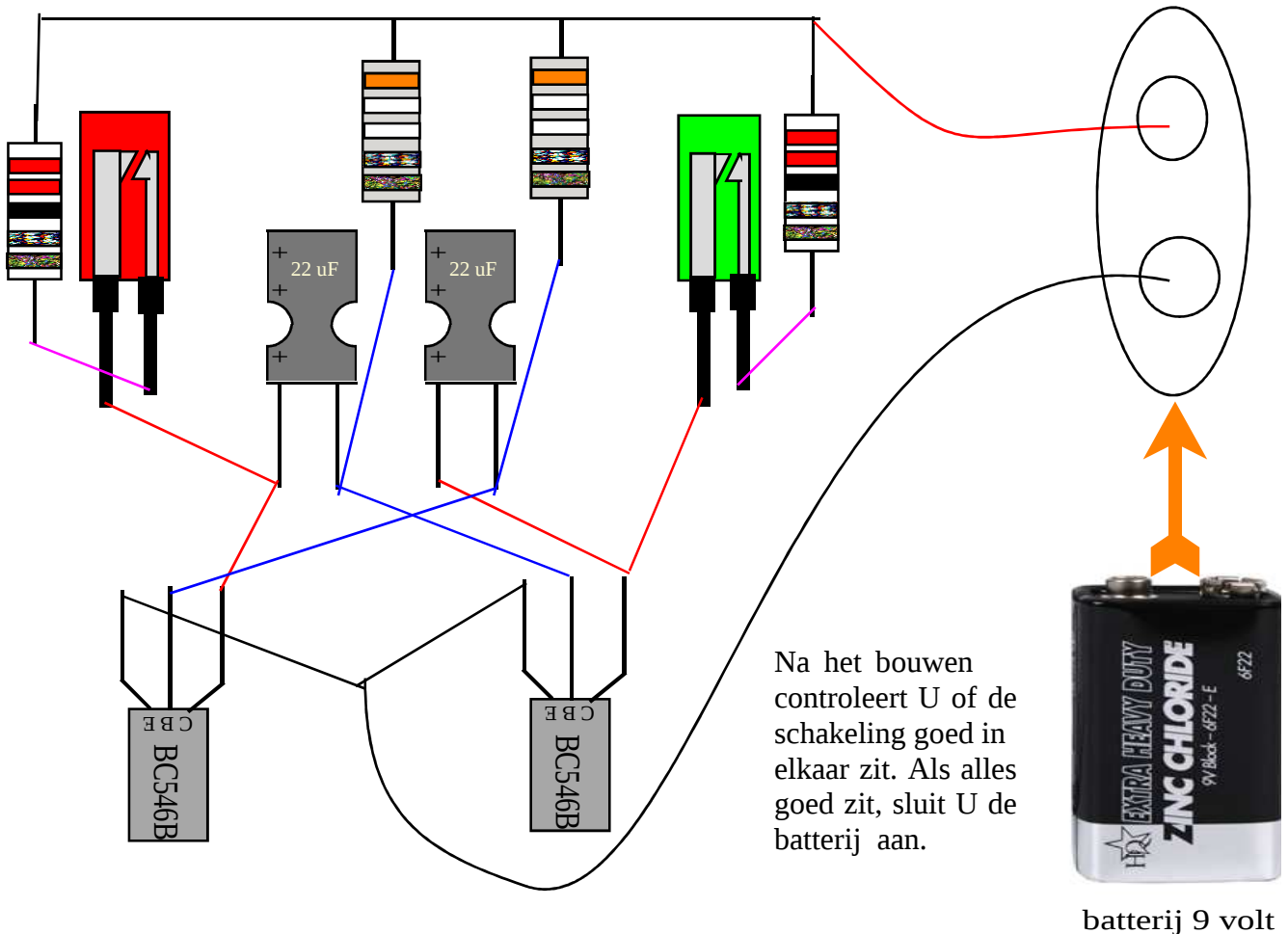


# FlipFlop zelfbouwproject



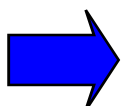
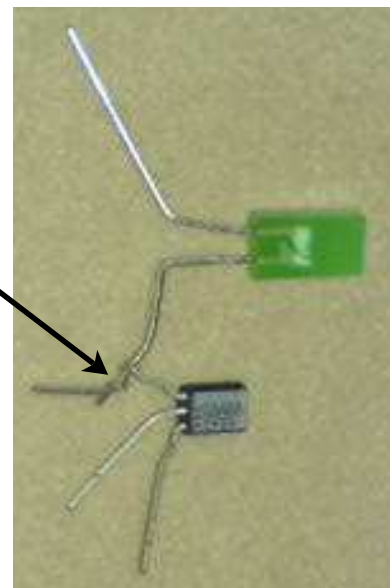
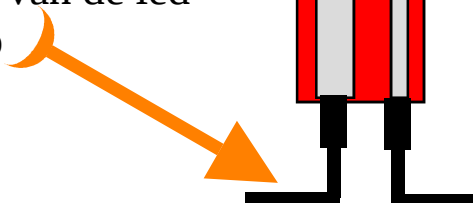
[home](#)

## De onderdelen aan elkaar



De onderdelen worden aan elkaar “geknoopt” door de draadeinden in elkaar te draaien. Gebruik een klein platbektangetje om de in elkaar gedraaide verbindingen sterker te maken.

**Let op:** de led is kwetsbaar. Buig daarom de draadeinden niet bij het huis van de led maar doe het zo

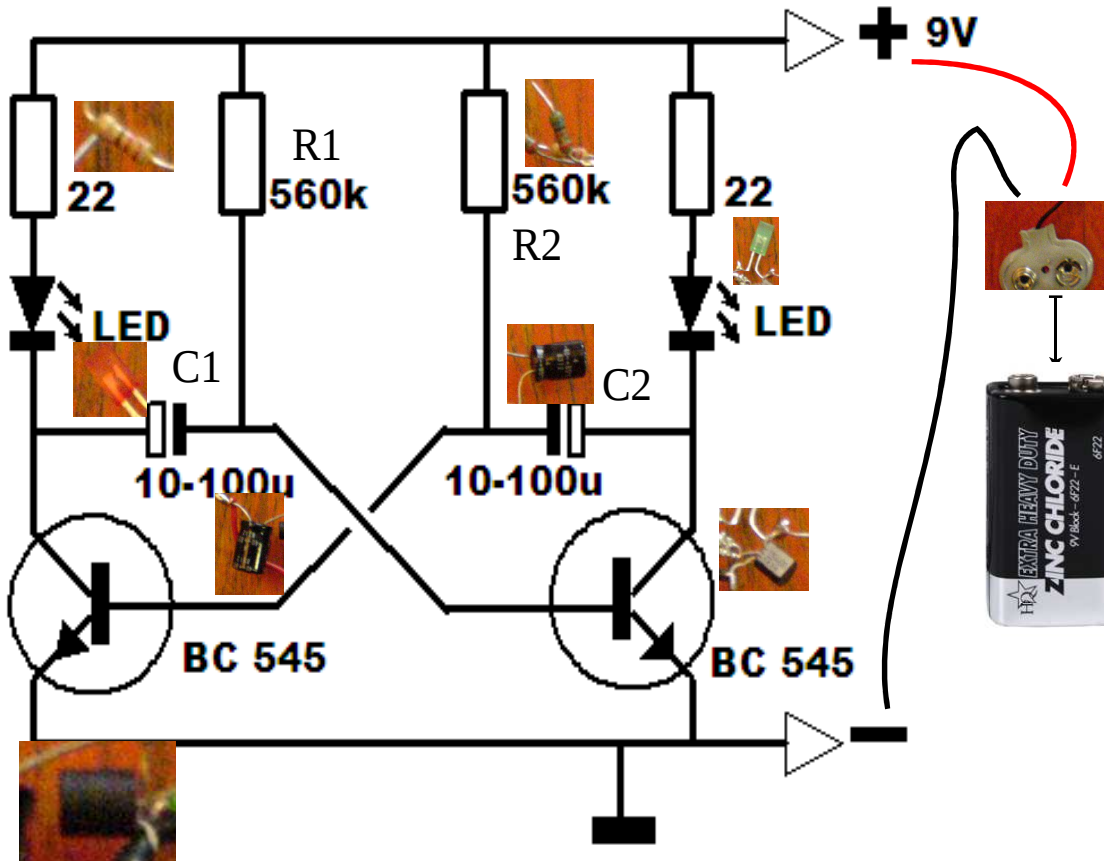


# FlipFlop zelfbouwproject



[home](#)

Dit is het schema:



Zo kan onze  
flipflop er uitzien  
als hij klaar is  
na solderen. ➡

Let op:  
soldeer pas als de  
schakeling goed  
werkt!

