

SFM Motor detailliertes zerlegen mit Foto's

Kettenblattseite ohne Kettenblattspider



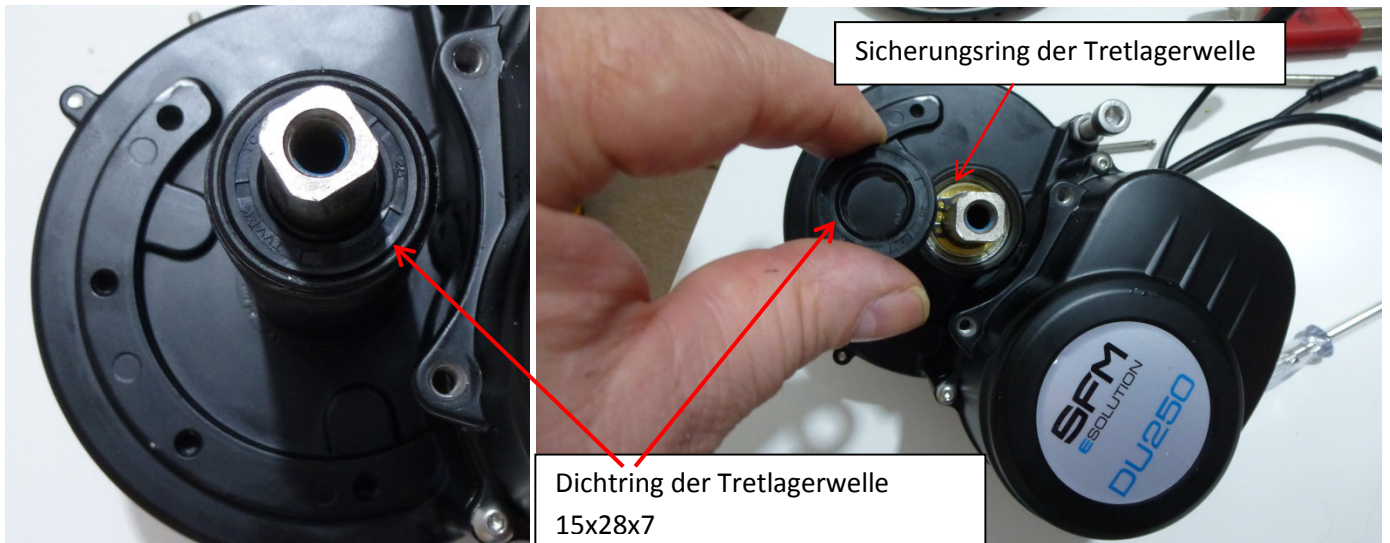
Linke Seite



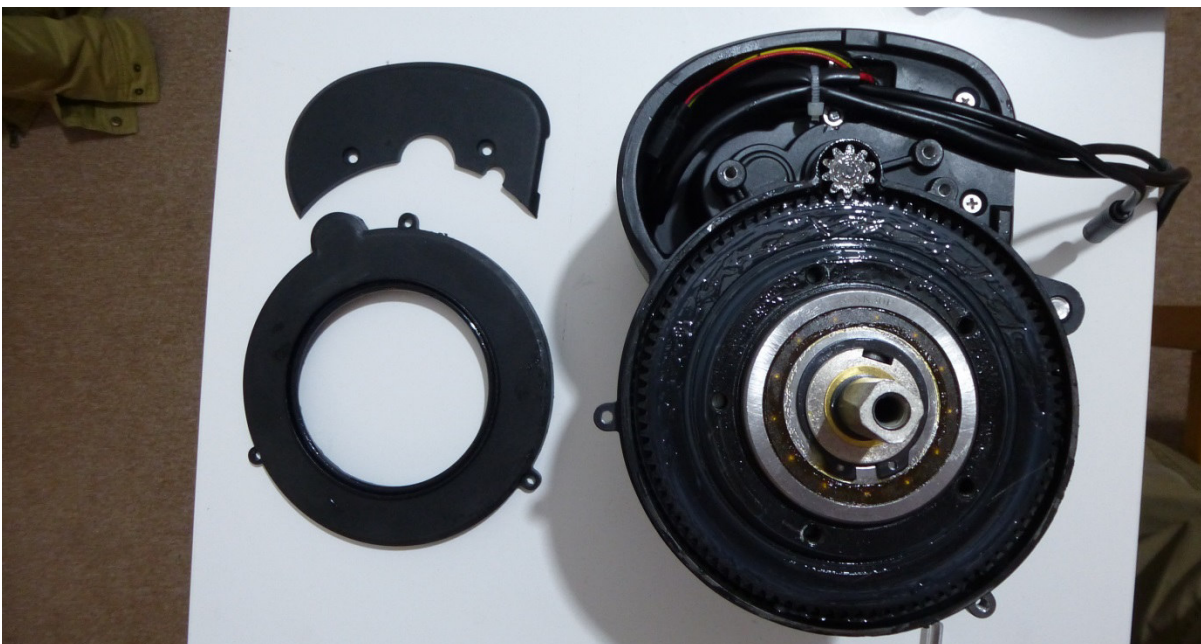
Von links wird angefangen zu zerlegen
Zuerst die Halterung links entfernen



dann den Dichtring der Tretlagerwelle entfernen und den darunter liegenden Sicherungsring der Tretlagerwelle incl. der kleinen Messingscheibe unter dem Sicherungsring entfernen

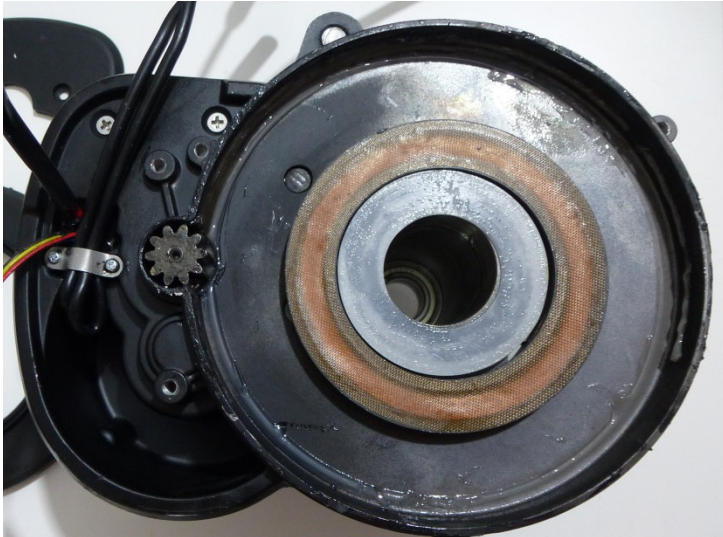


Danach den Motor drehen und die Verkleidungen der Kettenblattseite demontieren. Controllerabdeckung ist einfach abzunehmen, die Verkleidung des großen Zahnrades ist mit Dichtmasse aufgeklebt und geht deswegen etwas widerspenstig ab. Nicht zu viel Gewalt anwenden da sonst Bruchgefahr besteht, lieber an mehreren Punkten vorsichtig unterhebeln.



Jetzt kann man von der linken Seite aus die gesamte Tretlagerwelle incl. des großen Zahnrades raushämmern mit einem Kunststoffhammer

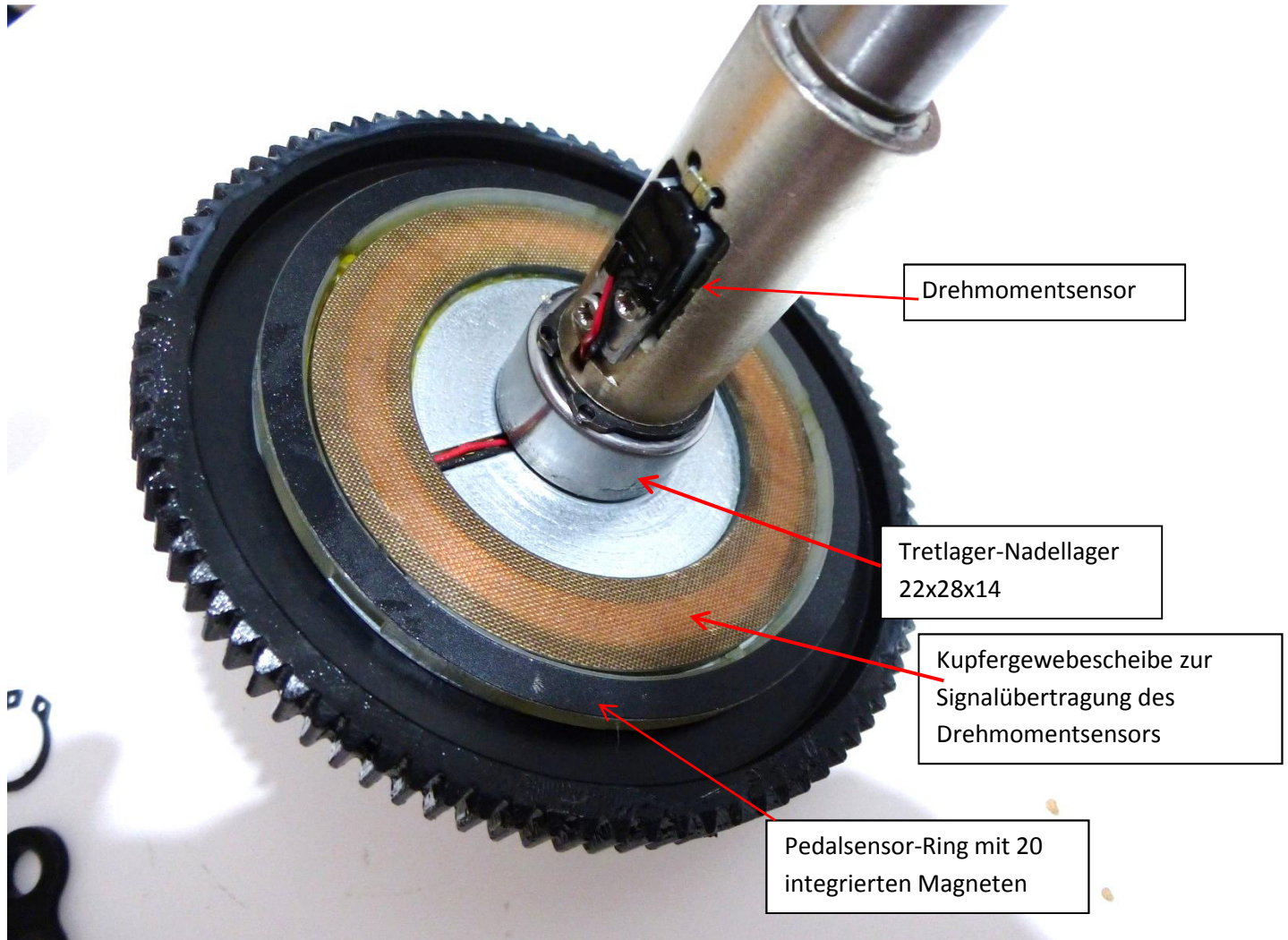
Zu sehen sind nun unter anderem zwei Kupfergewebescheiben, eine am Motorgehäuse und eine auf der Tretlagerwelle



Die auf der Motorseite ist schwimmend gelagert auf 3 kleinen Federn um kleine Bewegungen ausgleichen zu können bzw. um ständigen Kontakt zwischen zur Kupfergewebescheibe der Tretlagerwelle zu gewährleisten. In der Mitte befindet sich noch eine dünne weiße Plasticscheibe zur Kontakttrennung zwischen Motorgehäuse und Tretlagerwelle



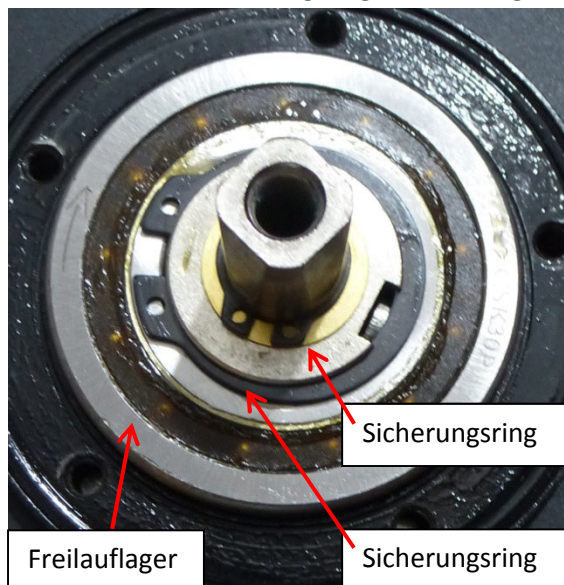
Tretlagerwelle mit Drehmomentsensor und Pedalsensorring



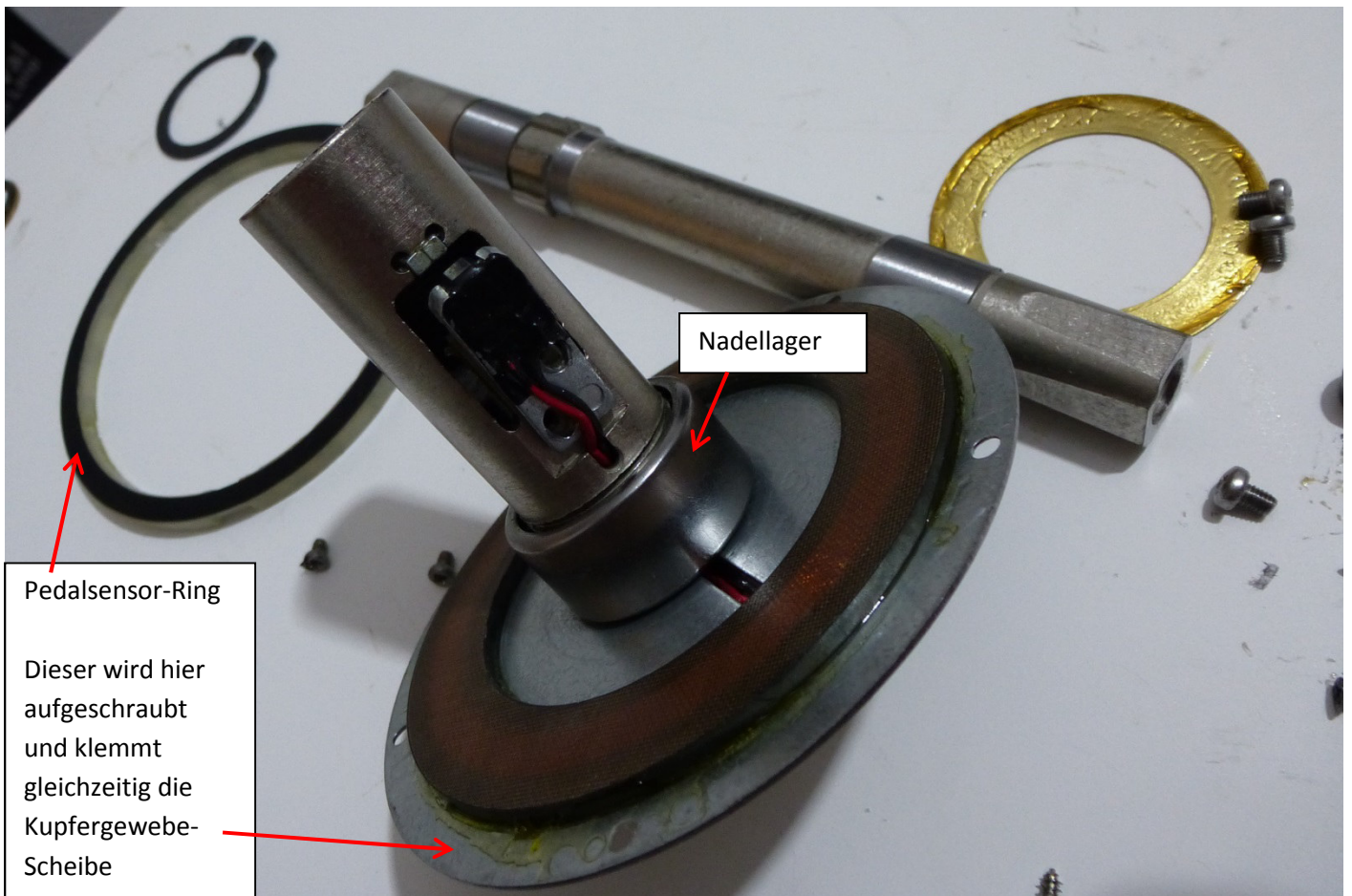
Zerlegen der Tretlagerwelle:

Großen Sicherungsring entfernen um das große Zahnrad mit Freilauf-Lager von der Welle zu nehmen

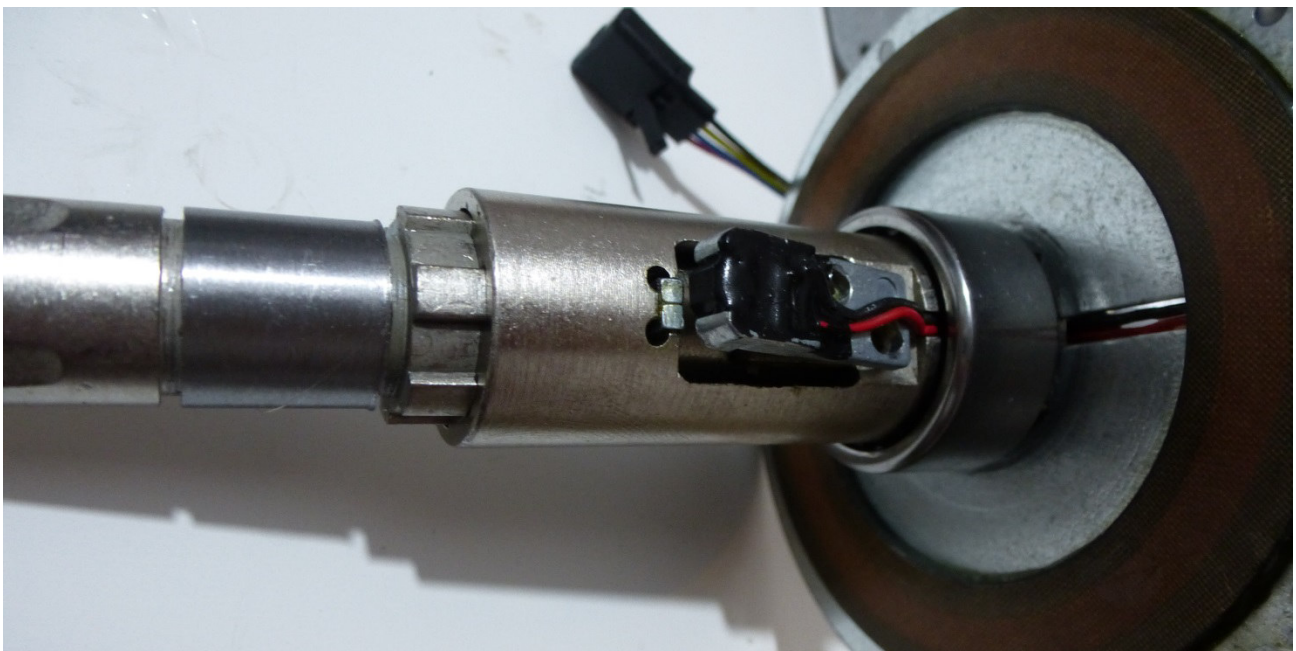
Danach kleinen Sicherungsring mit Messingscheibe demontieren



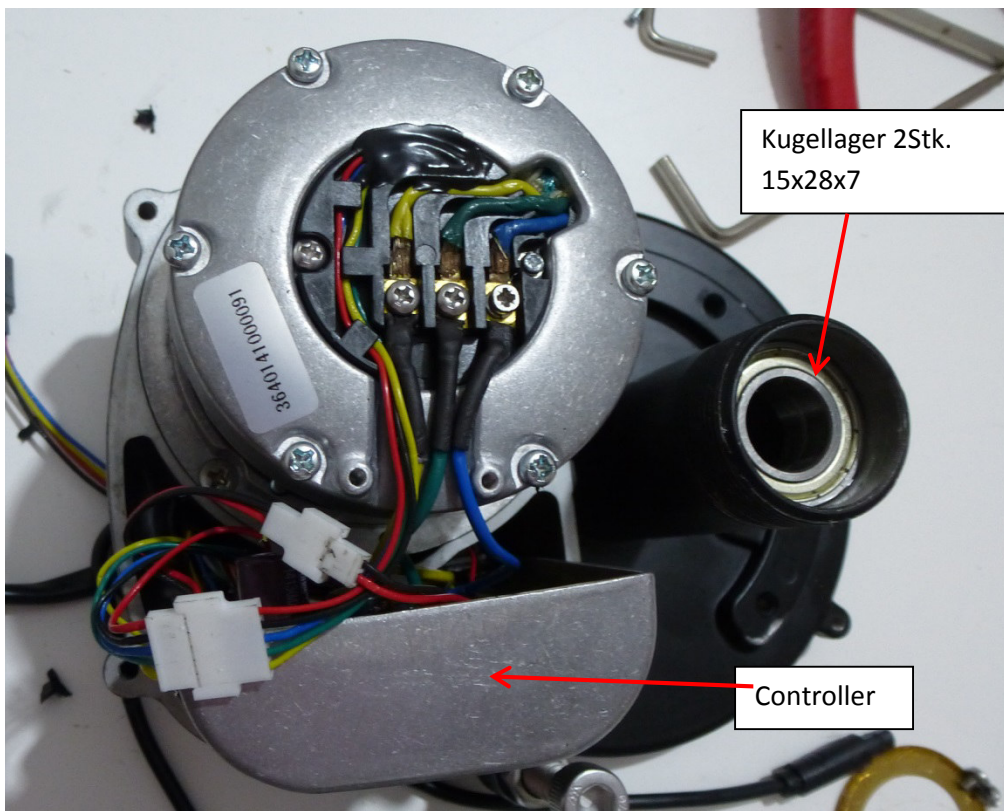
Jetzt kann man die Tretlagerwelle zerlegen indem man diese aus der Hülse für den Drehmomentsensor mit dem Finger rausdrückt das ganze sieht dann so aus. Auf dem Foto ist auch schon der Pedalsensor-Ring schon demontiert zu sehen der mit 5 kleinen Schraubchen auf die Stahlträgerplatte aufgeschraubt ist



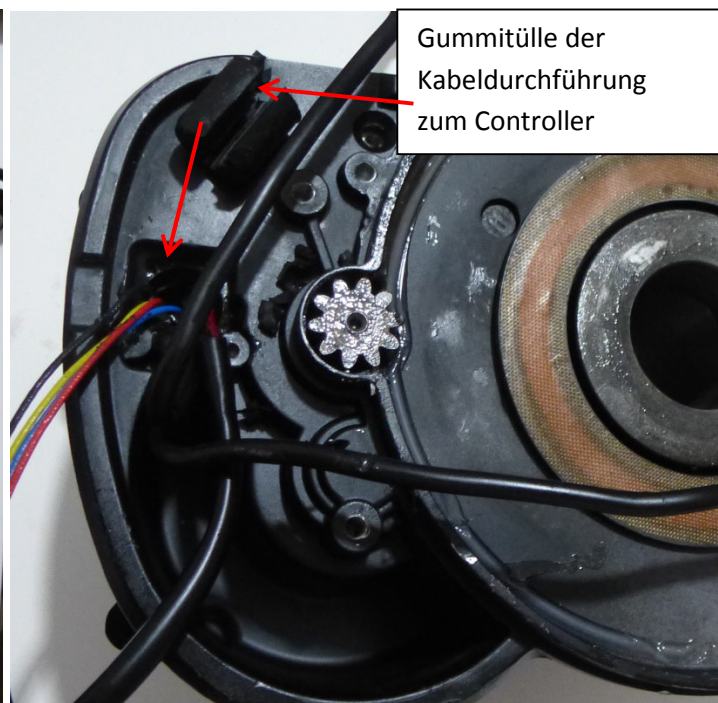
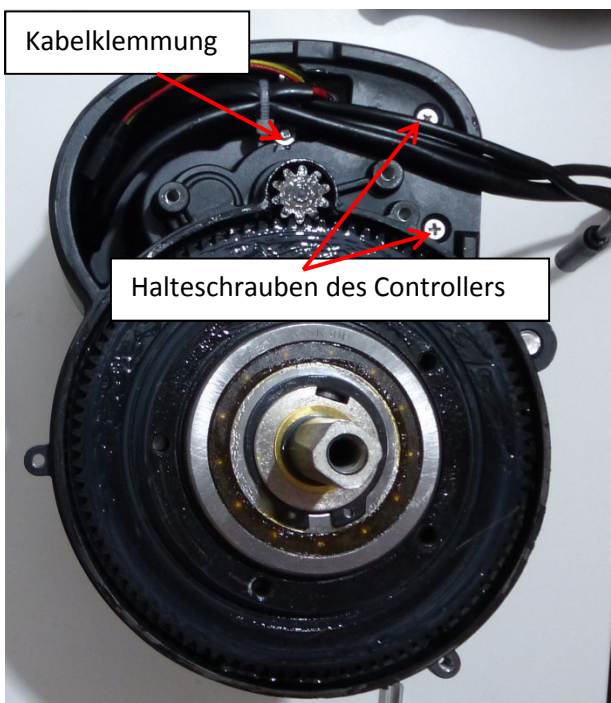
Die Pedalwelle ist in die Hülse/Drehmomentsensor eingesteckt und nimmt diese aufgrund der Grobverzahnung zwangsweise mit. Hier ist die Welle ein wenig ausgezogen um die Verzahnung zu verdeutlichen



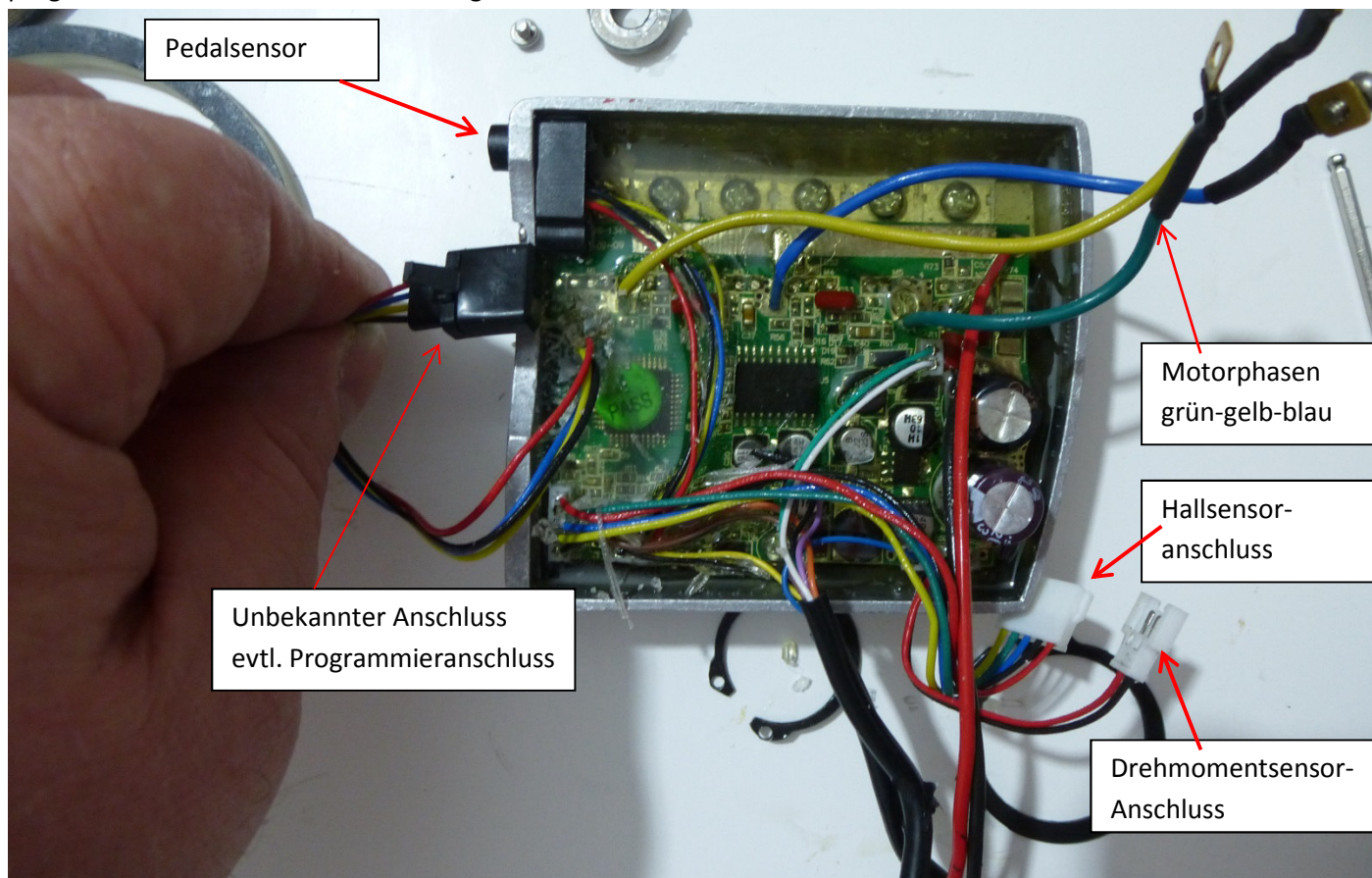
Motor und Controller:



Alle Kabel und Stecker lösen und danach den Motor drehen und die beiden Halteschrauben des Controllers demontieren sowie die Kabelklemmung entfernen. Danach noch die Gummitülle von der Kabeldurchführung entfernen

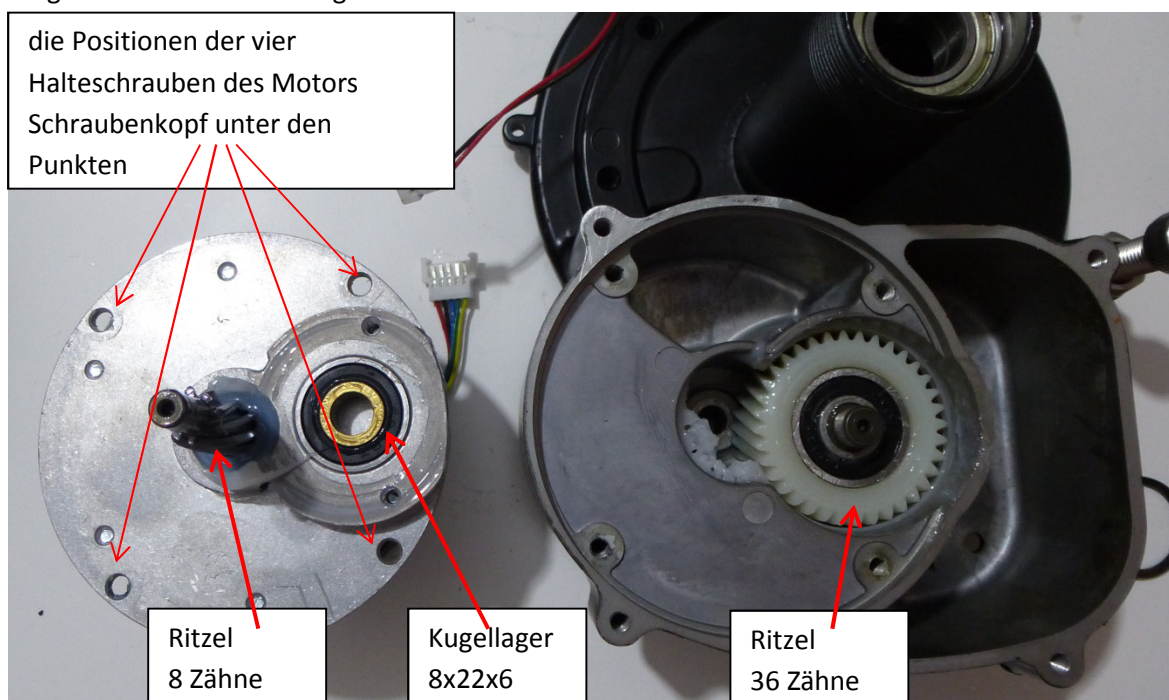


Der Controller mit seinen Anschlusskabeln und einem noch nicht identifizierten gekapselten Anschluss, evtl. programmierschnittstelle in meinen Fingern?

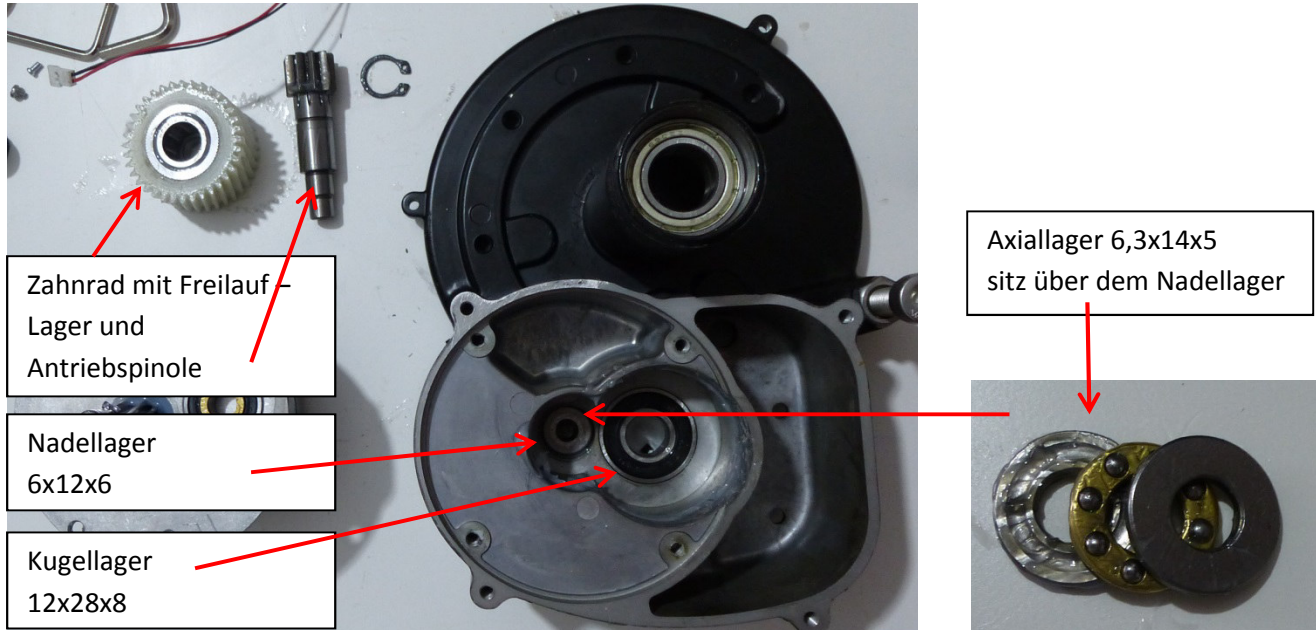


Der Motor:

Die 4 Halte-Schrauben rundherum ausdrehen und den Motor mit ein wenig kippeln nach hinten ausziehen und umgedreht auf den Tisch legen

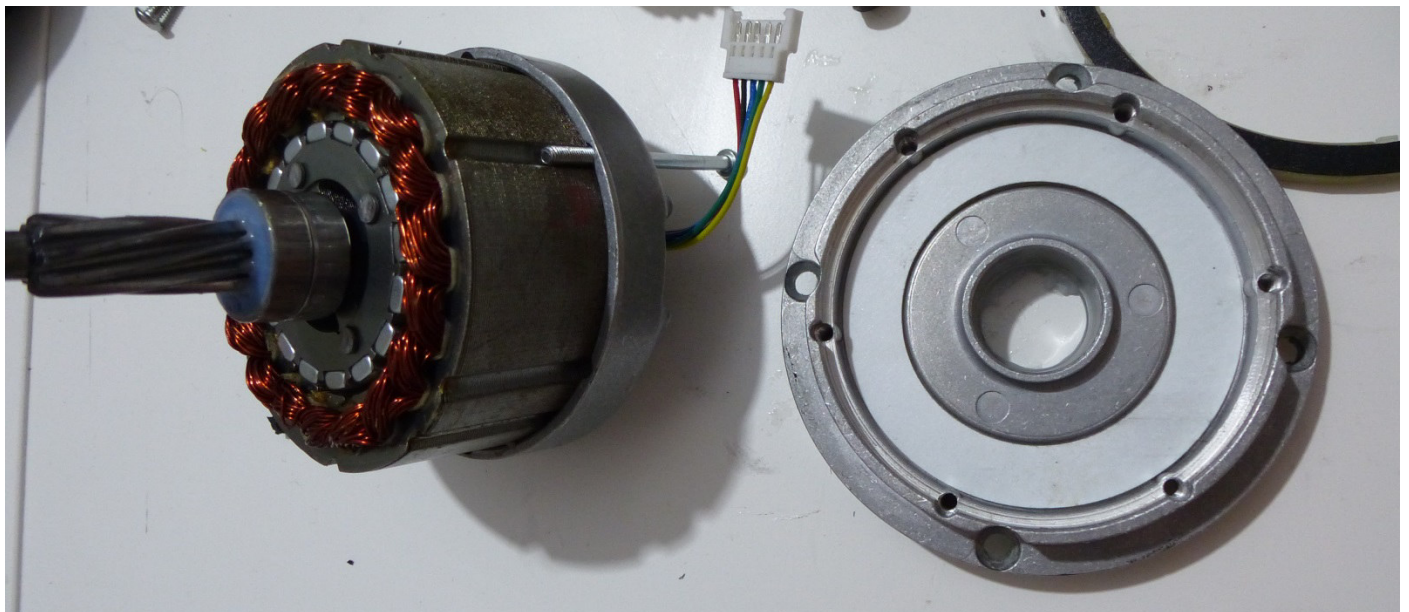


Der Antrieb zum großen Zahnrad:

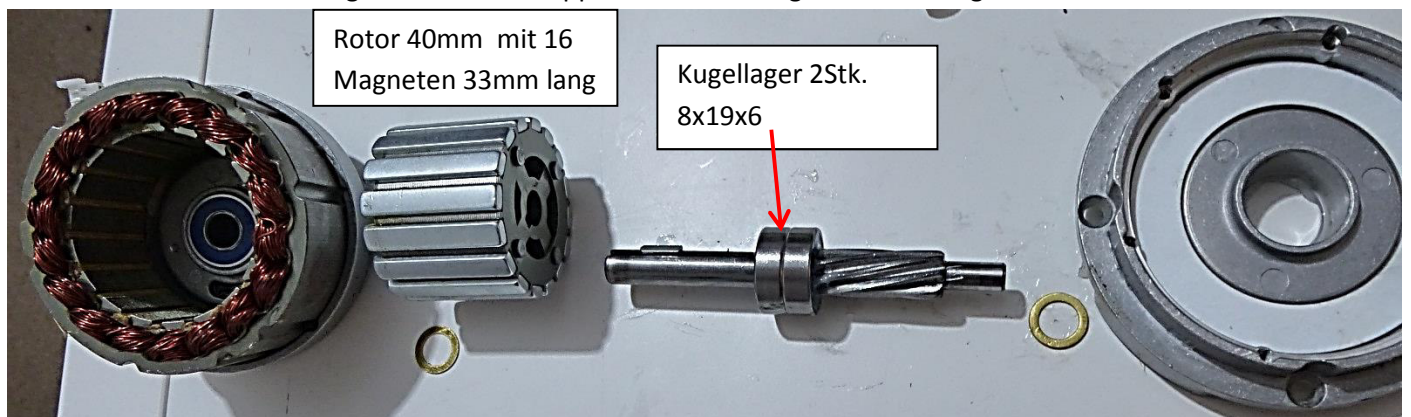


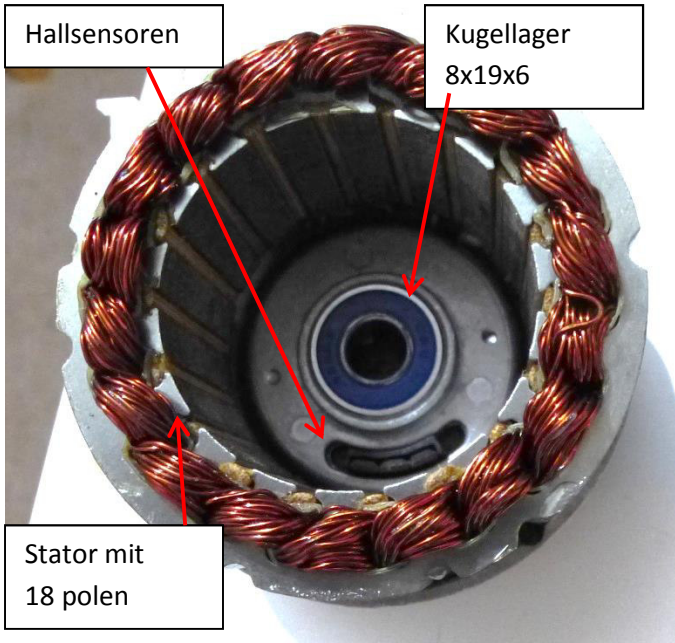
Motor zerlegen:

Die fünf langen Halteschrauben ausdrehen und den Deckel wellenseitig mit leichtem ziehen und kippeln demontieren



Jetzt kann man den Rotor ausziehen mit einer Kombizange oder ähnlichem am Antriebsritzel ziehen aber das lange Antriebsritzel nicht beschädigen. Festen Putzlappen zwischen Zange und Ritzel legen.





Hallsensoren

Kugellager
8x19x6

Stator mit
18 polen