

Nr. 6 - Demontage und Reinigung eines schwergängigen Darda-Austauschmotors



Benötigte Werkzeuge:

- kleine Kombizange
- Zahnbürste
- Stahldraht 5-6 cm lang und max. 1.0 mm Durchmesser, eine Seite stumpf, eine Seite angeschliffen
- Drahtbürste, idealerweise mit Minibohrmaschine (z.B. Dremel oder Proxxon)
- Pinzette
- Schlitzschraubenzieher (Feinmechanik, 2-3 mm breit)
- Haushaltstuch

Zusammensetzung der Reinigungs- und Schmierlösung:

70% Terpentinersatz (Dose Baumarkt)

10% Rostlöser (Spray W5 Lidl)

10% WD 40 (Spray Baumarkt)

10% Nähmaschinen- / Feinmechaniköl (Zweiradhandel)

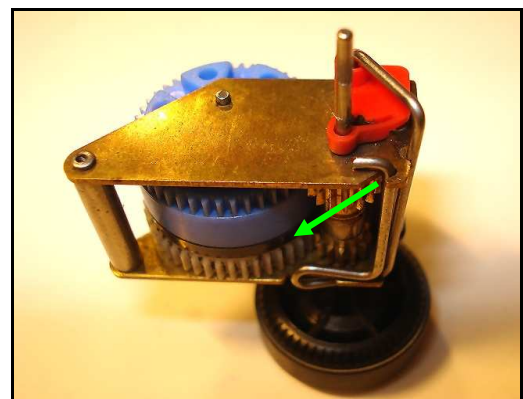
Demontage eines Darda-"Stop-Motors":

1. Abziehen der Räder: Radrückseiten und Felgeneinsätze reinigen
2. Bügelfeder ausrasten und nach links (in Fahrtrichtung gesehen) heraus ziehen.

Die Aussparungen der Rahmenplatte für die Federarretierung ist versionsbedingt unterschiedlich. Bei alten Motorversionen des Standard-Motors wird die Bügelfeder schräg nach hinten und oben ausgerastet. Bei neueren Motorversionen aller drei Motortypen wird die Bügelfeder schräg nach vorne und unten ausgerastet. Ggf. ist zur Ausrastung ein höherer Auspressdruck nötig. Mit Hilfe eines kleinen Schlitzschraubenziehers kann man diesen gezielt auf den Rastpunkt ausüben.



Bügelfederarretierung bei alten Motorversionen



Bügelfederarretierung bei neuen Motorversionen

3. Das jetzt lose Kunststoffaufziehritzel aus dem Rahmen entnehmen und den roten Stopphebel von der Bügelfeder abziehen
4. Achse des Spiralfedergehäuses austreiben:
Zum Ausbau des Federgehäuses muss die Achse des Federgehäuses mit einem Stahldraht ausgedrückt werden. Der Stahldraht muss ein stumpfes Ende und einen Durchmesser von max. 1.0 mm besitzen. Den Stahldraht mit einer kleinen Kombizange kurz fassen (<1 cm Überstand) und mit dem stumpfen Ende die Achse durch das Federgehäuse zur gegenüber liegenden Seite drücken.

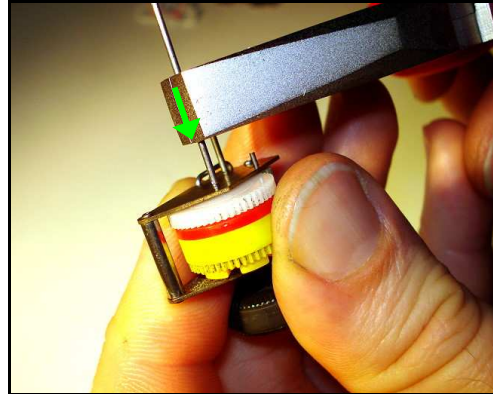


Bild: Austreiben der Achse

Das heraus stehende Ende der Achse auf der anderen Motorseite mit der Kombizange fassen und komplett heraus ziehen. Das Federgehäuse ist jetzt frei und kann ausgetauscht werden.

5. Federspannzahnrad mit Gefühl aus dem Gehäuse ziehen (kann etwas haken, weil die Feder eingreift)
6. Federgehäusedeckel mit feinem Schlitzschraubenzieher vom Federgehäuse abhebeln
In dem Federgehäuse ist die Spiralfeder zu erkennen. Da diese unter Spannung steht, darf die Feder für eine normale Wartung nicht ausgebaut werden. Die Demontage der Spiralfeder ist nur mit Geschick und Vorsicht zu bewerkstelligen (unbedingt Schutzbrille tragen!).
7. Motorrahmen, Bügelfeder und Gehäuseachse während der Reinigung der übrigen Teile in die Reinigungslösung legen
8. Federspannzahnrad, die Bezaugung des Federgehäuses sowie das Kunststoffaufziehritzel mit Zahnbürste und Reinigungslösemittel reinigen. Dabei die Bürste in Richtung der Zahnflanken bewegen. Verschmutzungen der Zahnflanken, insbesondere Sand und andere feste Schmutzpartikel, die sich mit der Bürste nicht entfernen lassen, müssen mit Hilfe des angespitzten Endes des Stahldrahtes ausgekratzt werden.

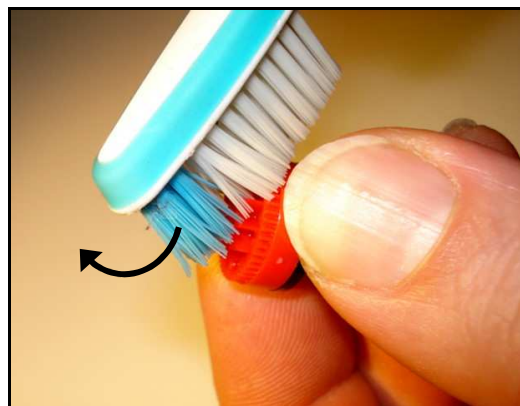


Bild: Reinigung des Federgehäuses mit einer Zahnbürste

9. Metallteile mit Hilfe der Pinzette aus der Reinigungslösung nehmen und auf dem Haushaltstuch abtropfen lassen
10. Motorrahmen und Freilaufritz (Messing) mit der Zahnbürste reinigen. Sandkörner und festsitzender Dreck in den Messingzähnen müssen mit Hilfe des angespitzten Endes des Stahldrahtes ausgekratzt werden. Korrosionsstellen an den Rahmenverbindungsstegen mit der Drahtbürste entfernen.
11. Bügelfeder und Federgehäuseachse auf Korrosion prüfen und angelaufene oder rostige Stellen ggf. mit der Drahtbürste entfernen

Damit ist der Motor demontiert und gründlich gereinigt. Die Montage und abschließende Schmierung eines gereinigten "Stop-Motors" zeigt das folgende Tutorial Nr. 7.