

Ein minimales Rennrad bauen

*Rekombination und Aufarbeitung alter Teile zu einem neuen
Fahrrad*

Willem L. Middelkoop

Aug. 18, 2019



In den letzten Monaten habe ich an verschiedenen Fahrrädern gearbeitet, was zu einer Ansammlung von Ersatzteilen in meiner Garage geführt hat. Ich fragte mich, wie schwierig es wäre, aus diesen Ersatzteilen ein neues Fahrrad zu bauen. Ich beschloss, diesen Moment zu nutzen, um einige Teile aufzuarbeiten und überflüssige Aufkleber zu entfernen, um ein minimalistisch aussehendes Rennrad zu kreieren.

Mach einen Plan

Bevor du mit dem Bau deines (neuen) Fahrrads beginnst, solltest du einen Plan machen. Erstelle eine Liste der Teile, die du hast und welche Teile fehlen. Für mich bedeutete

das, dass ich eine fast komplette Gruppe hatte, aber mir fehlten Brems-/Schaltzüge, ein Sattel und Gummi.

Reinigen ist die halbe Arbeit

Wenn du mit alten Teilen arbeitest, achte darauf, diese gründlich zu reinigen. Gebrauchte Fahrradteile sammeln Schmutz an, der mit der Zeit die Leistung beeinträchtigt. **Du wirst überrascht sein, wie schön alte Fahrräder und Teile sind, wenn du sie reinigst.**



Verschmutzter Schaltwerk

Die meisten Fahrradteile, wie z. B. ein Schaltwerk, können mit Standardwerkzeugen wie einem Torx-Schlüssel oder einem Inbusschlüssel zerlegt werden. Du kannst (und solltest) die Lager austauschen, wenn du schon dabei bist. Das ist einfach zu machen und

lässt das Fahrrad wie neu aussehen; die meisten Lager haben ihre genaue Spezifikation aufgedruckt.



Alte Lager durch neue ersetzen, wenn Sie schon dabei sind

Teile mit Farbe neu lackieren

Nachdem du alle Teile, die du verwenden möchtest, gereinigt hast, kannst du sie mit einer neuen Farbschicht neu lackieren. Vor einiger [Zeit habe ich allen Lack von einem Fahrradrahmen entfernt](#), aber dieses Mal wollte ich, dass das neue Fahrrad eine frische, minimalistische Lackierung hat.

Einige der Teile wiesen Gebrauchsspuren auf, während andere (übermäßige) Aufkleber hatten. Ich habe ein schwarz/weißes Farbschema gewählt, um einen einheitlichen, saubereren Look zu erzielen. Das Risiko, alle möglichen Teile zusammensetzen, besteht darin, dass am Ende eine Frankenstein-ähnliche Kreation entsteht.



Verschiedene Teile mit Sprühfarbe in ein einheitliches Aussehen bringen

Ich habe die verschiedenen kleineren Teile lackiert, nachdem ich sie auf einem Stück Holz befestigt hatte. Das Stück Holz ermöglichte es mir, sie leicht nach draußen zu bringen, um (dünne) Farbschichten aufzutragen. Nach dem Lackieren habe ich das ganze Stück Holz einfach zurück in die Garage gestellt, um es trocknen zu lassen. Ich habe diesen Vorgang etwa dreimal wiederholt.



Rahmen des Fahrrads mit Sprühfarbe lackieren

Um dir einen schmerzenden Rücken zu ersparen, solltest du dir einen Montageständer für dein Fahrrad besorgen. Er erleichtert die Wartung von Fahrrädern erheblich, da du den Winkel und die Höhe deines Fahrrads (Teile) einstellen kannst. Ich habe meinen Montageständer benutzt, um sowohl den Rahmen als auch die Gabel zu lackieren. Ich habe den Rahmen mit einem Stück Kupferrohr am Ständer befestigt, so dass ich vollen Zugriff auf alle Teile hatte, die eine neue Farbschicht benötigten.



Teile sehen mit einer neuen Farbschicht aus wie neu

Um beste Ergebnisse beim Sprühlackieren zu erzielen, solltest du dir wirklich (wirklich!) Zeit lassen. Es ist besser, mehrere dünne Farbschichten aufzutragen als eine einzige, dicke und tropfende. Ich habe etwa vier oder fünf Schichten weiße Farbe aufgetragen und mit zwei Schichten Klarlack abgeschlossen.

Zusammenbau

Sobald du alle notwendigen Teile gesammelt, gereinigt und neu lackiert hast, ist es an der Zeit, sie zusammenzubauen. Es macht Spaß, sein eigenes (neues) Fahrrad zusammenzubauen, da man so ein Verständnis für all die verschiedenen Teile bekommt, das man beim Kauf eines Fahrrads im Laden nicht erreichen kann.



Bereit, alle Teile zusammenzusetzen und ein Fahrrad zu bauen!

Es ist eine gute Idee, zuerst die Sattelstütze zu montieren, damit du den Fahrradrahmen im Montageständer befestigen kannst. Das Sattelstützenrohr ist oft (bei weitem) das stärkste Rohr am Fahrrad, viel stärker als das Oberrohr, das oft das schwächste ist!



Das Sattelrohr ist ein guter Ort, um Ihr Fahrrad im Montageständer zu befestigen

Achte darauf, frisches Fett aufzutragen, da du beim Reinigen des Fahrrads wahrschein-

lich das vorhandene Fett entfernt hast. Die Hauptfunktion von Fett besteht darin, Wasser von den Lagern fernzuhalten und außerdem quietschende und tickende Geräusche zu verhindern.



Fetten Sie Lager wie die in der Vordergabel + Steuersatz

Eine weitere sehr wichtige Sache, die du beachten solltest, ist, dass du leicht zu viel Druck auf Schrauben ausüben kannst. Du solltest wirklich in einen (guten) Drehmomentschlüssel investieren, um übermäßige Kräfte auf Schrauben, Verbindungen, Lager und Rohre zu vermeiden.



Verwenden Sie immer einen guten Drehmomentschlüssel, um übermäßige Kraft auf Schrauben zu vermeiden

Viele Fahrradteile haben einen maximalen Drehmomentwert in Newtonmeter (Nm) aufgedruckt. Wenn du keinen Wert auf deinem Fahrradteil findest, solltest du online nachsehen. Rate nicht und wähle keinen zufälligen Wert: Dein Leben hängt davon ab, dass dein Fahrrad beim Fahren zusammenhält!



Die meisten Teile haben Drehmomentwerte in Newtonmeter (Nm) aufgedruckt



Installation der Kurbel mit einem Drehmomentschlüssel und Kurbelwerkzeug - beachten Sie die schriftlichen Anweisungen auf der Kurbel



Kurbel und Pedale am Rahmen montiert - Stellen Sie sicher, dass sie sich frei bewegen können

Die Montage der Kassette ist mit dem richtigen Werkzeug einfach. Verwende ein Kassettenwerkzeug und einen Kettenpeitsche, um eine Kassette zu montieren oder zu demontieren. Achte darauf, die einzelnen Ritzel auszurichten, da sie spezielle Zähne haben, die ein reibungsloses Schalten ermöglichen. Dies ist einfach, da die Achse ein bestimmtes Muster hat, das nur eine Möglichkeit der Montage der Ritzel zulässt.



Die Kassette lässt sich einfach montieren, wenn Sie sie auf das Muster der Hinterachse ausrichten



Verwenden Sie ein Kassettenwerkzeug und/oder eine Kettenpeitsche, um die Kassette zu montieren oder zu demontieren

Sobald die Kassette montiert ist, kannst du die Räder in den Fahrradrahmen einsetzen. Dies ist der Moment, in dem du merkst, dass du ein Fahrrad gebaut hast (und es nicht mehr nur ein Haufen Teile ist).



Mit den montierten Rädern fangen die vielen Teile an, wie ein Fahrrad auszusehen!

Eine der letzten Aufgaben ist die Montage der Züge und deren Anschluss an die Schaltwerke. Je nach Rahmen kann es schwierig sein, die Züge durch (interne) Führungen und Löcher zu führen. Nimm dir Zeit dafür, da die Ausrichtung und Länge der Züge die Leichtgängigkeit des Schaltens und Bremsens stark beeinflussen.



Montage der Züge an Lenker und Griffen



Züge an den Schaltwerken anschließen



Umwerfer mit dem Schaltzug verbunden

Die Ausrichtung der Schaltwerke ist nicht sehr schwierig, aber es ist eine gute Idee, sich einige YouTube-Anleitungsvideos [zum Einstellen der Gänge](#) anzusehen. Auch hier ist es einfacher, dies zu tun, wenn du dein Fahrrad in einem Montageständer befestigt hast, so dass du frei treten und schalten kannst, während du die Gänge feinjustierst.



Die Indexierung der Gänge ist einfacher, wenn Sie frei treten können, so dass Sie die Zugspannung präzise einstellen können

Fazit

Viele Stunden später sind aus den Ersatzteilen ein modernes und minimalistisches Rennrad geworden! Du wirst stolz auf deine Schöpfung sein, denn sie ist mehr als die Summe ihrer Teile.



Minimalistisches Rennrad - aus Ersatzteilen und vielen Stunden gebaut!

Der Bau eines eigenen Fahrrads vermittelt dir ein unglaubliches Verständnis für seine Teile. Es ist sehr befriedigend, damit zu fahren!