

Einstellung der Fadenspannung einer Nähmaschine

Bebilderte und kommentierte Anleitung

Erstellt von Ingrid Naumann



Einstellung der Fadenspannung einer Nähmaschine

Wer eine Nähmaschine besitzt und sie auch nutzt, wird erkannt haben, dass die Fadenspannung eine Wissenschaft für sich ist. Heute möchte ich Ihnen anhand von Fotos und Erläuterungen zeigen, wie ich die Fadenspannung an einer Nähmaschine einstelle. Meine Erläuterungen setzen aber Grundkenntnisse im Umgang mit einer Nähmaschine voraus.

Ich möchte hiermit alle Nutzerinnen und Nutzer erreichen, die noch Defizite mit der gezielten Einstellung des Unter- und Oberfadens haben. Die richtige Fadenspannung muss kein Glücksfall sein, Sie werden von mir erfahren, an welcher Schraube sie drehen müssen, um immer das richtige Ergebnis zu erzielen.

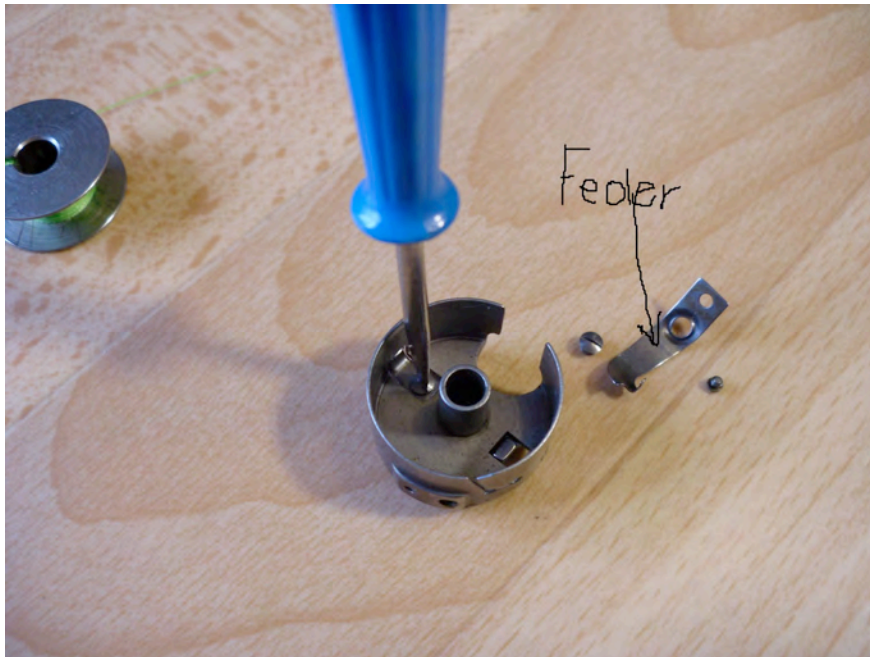
1. Foto: Sie sehen hier eine Spulenkapsel und Spule des Umlaufgreifers.



2. Foto: Ansicht der Spulenkapsel von drei Seiten und Spule.



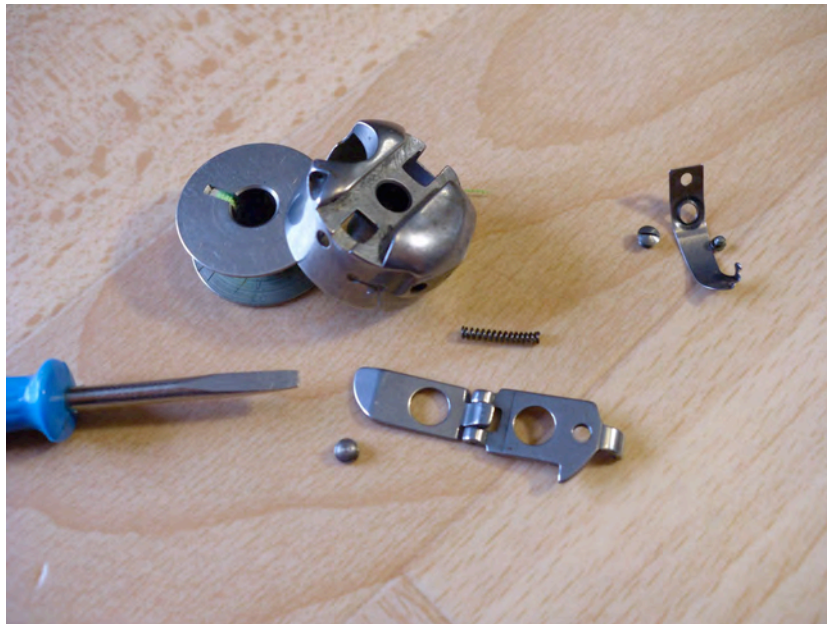
3. Foto: Weil die Spulenkapsel nicht neu ist, schraube ich sie auseinander und reinige sie mit Öl, denn unter der Feder kann sich Schmutz angesammelt haben. Ich löse auch die Schraube im Innern der Kapsel, damit ich auch die Klappe herausnehmen kann.



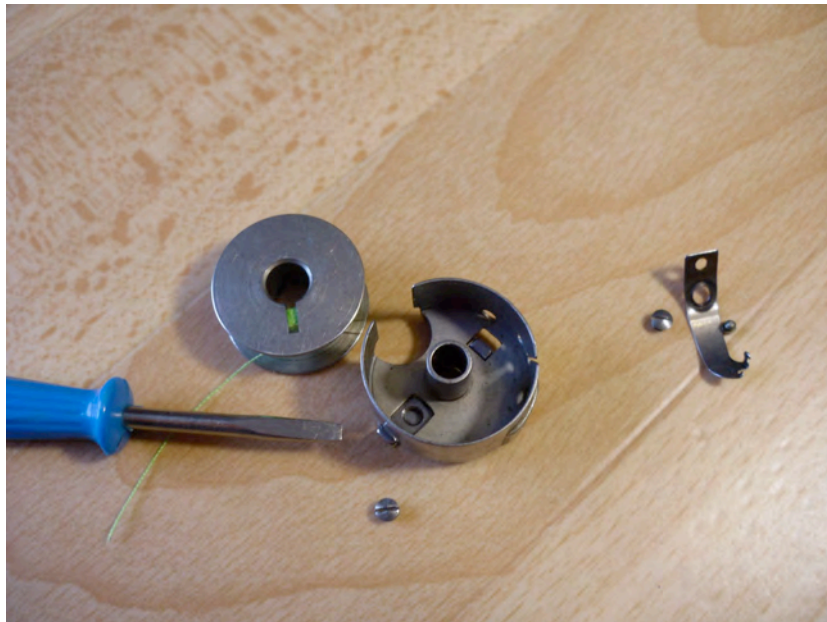
4. Foto: Die Klappe wird aufgeschlagen und nach rechts herausgezogen.



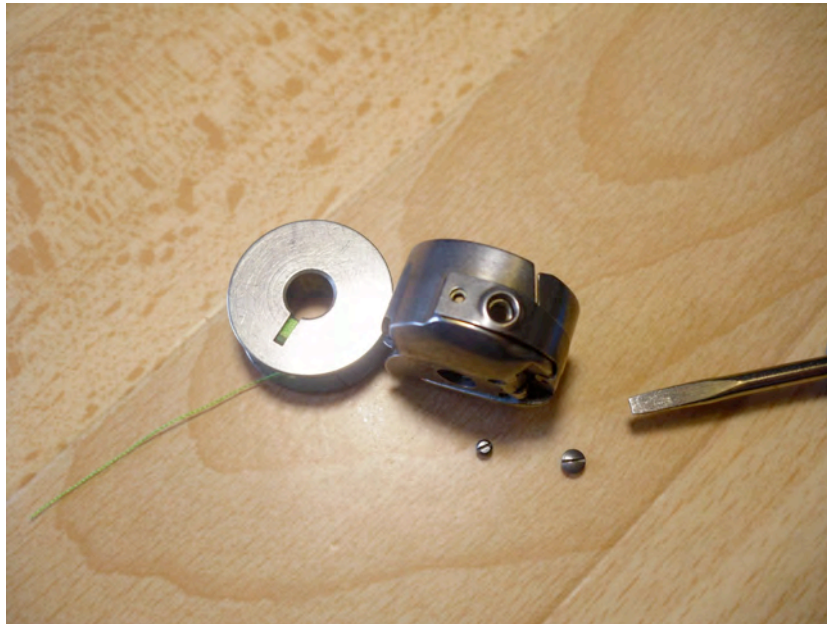
5. Foto: Die gereinigten Teile der Spulenkapsel.



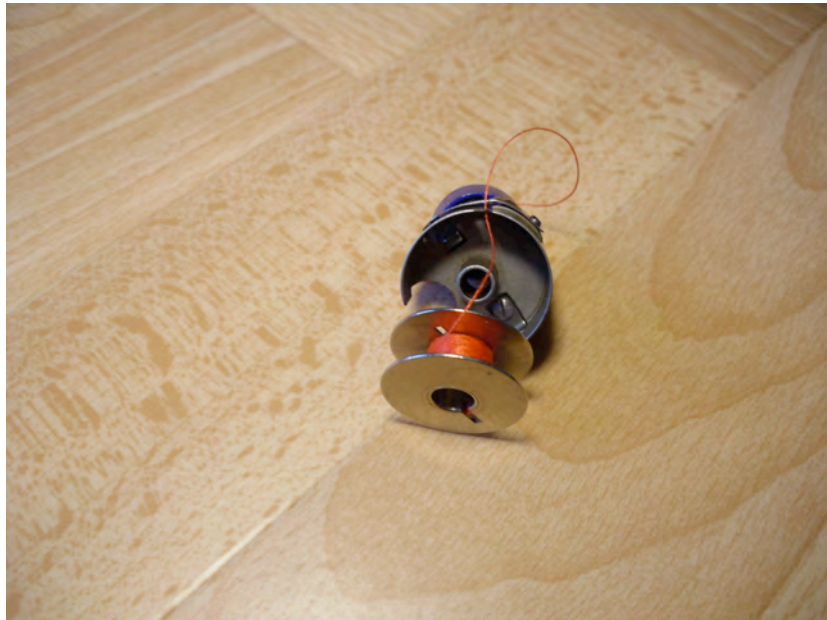
6. Foto: Fügen sie die gereinigten Teile wieder ein und schrauben sie die Klappe auf der Innenseite der Kapsel, als erstes wieder fest!



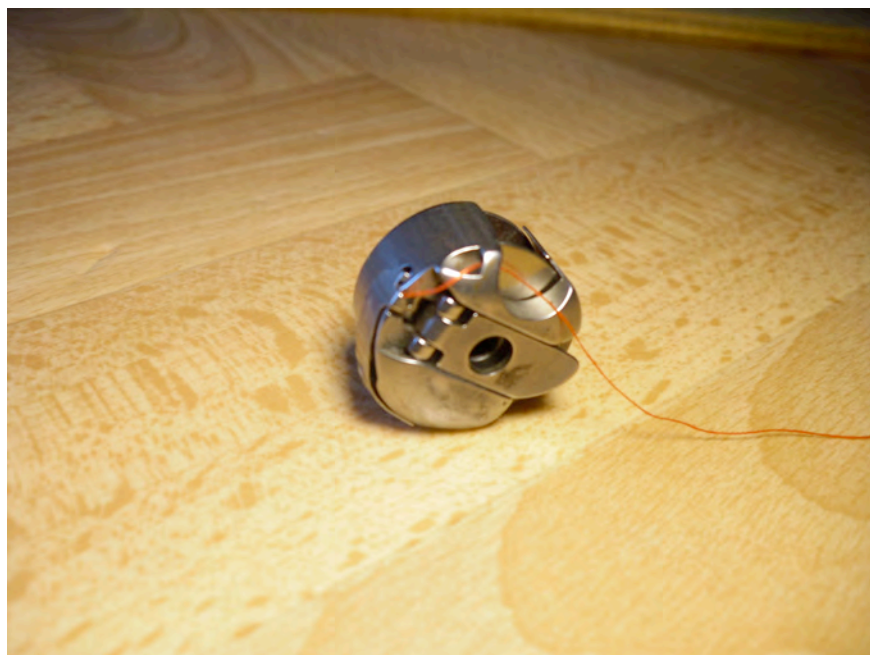
7. Foto: Schrauben sie nun auch die Kapselfeder mit den beiden Schrauben wieder an. Die linke kleine Schraube können sie fest anziehen, die Größere nur einschrauben, denn diese Schraube wird zur Regulierung des Unterfadens bewegt!



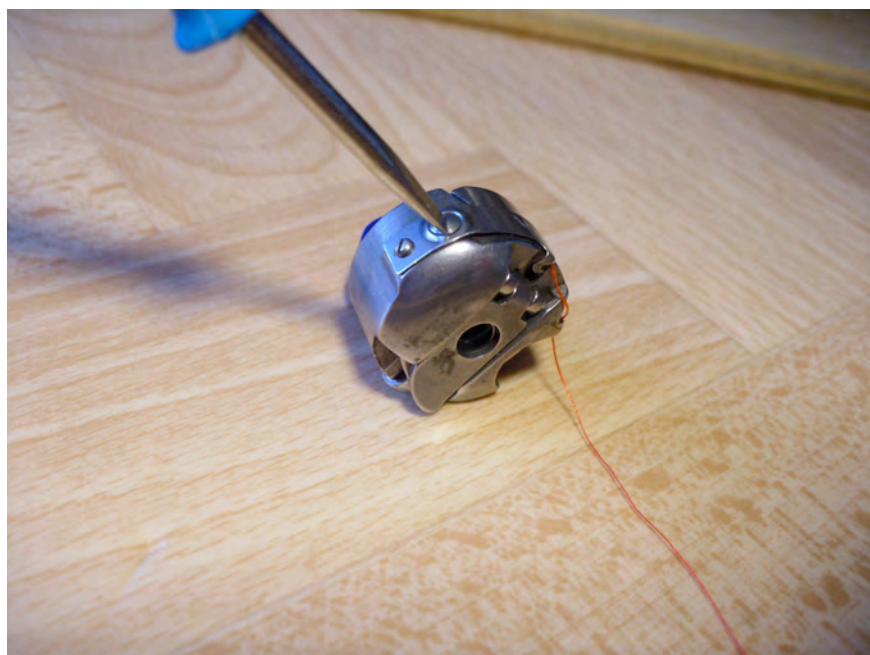
8. Foto: Die Kapselfeder ist nun auch angeschraubt, so dass wir die Spule einsetzen können. Wir legen die Spule mit dem Faden im Uhrzeigersinn in die Kapsel ein und führen den Faden links unter der Feder durch! Ich verwende normales Nähmaschinen-Garn aus Polyester, wie man es beim Discounter preiswert kaufen kann.



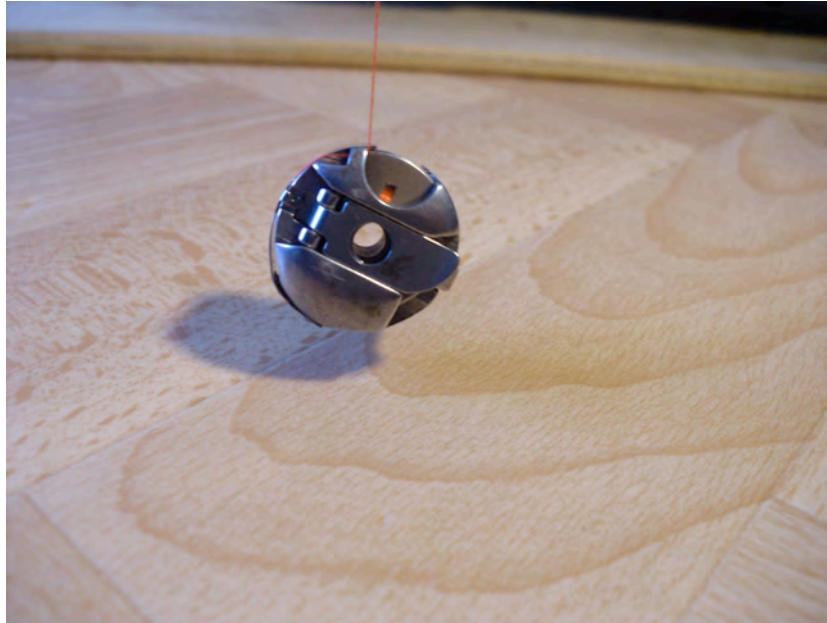
9. Foto: Sie sehen, dass der Faden unter der Feder liegt und durch die kleine Öse gefädelt ist.



10. Foto: Wie schon erwähnt, regulieren wir an dieser Schraube die Spannung des Unterfadens. Auf der Spule ist normales Nähgarn aufgespult, denn die Garnstärke hat Auswirkung auf die Spannung!

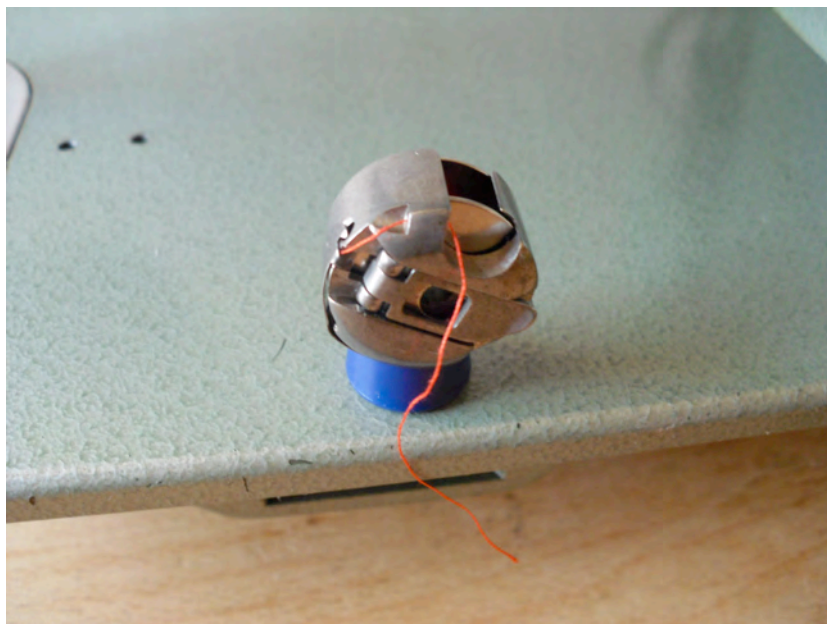


11. Foto: Ich habe die Regulierungsschraube nach Ermessen angezogen. Der Faden muss sich ohne großen Aufwand aus der Kapsel ziehen lassen, nicht zu leicht und nicht zu fest. Nun prüfe ich ob die Einstellung so bleiben kann: Ich hebe die eingefädelte Kapsel am Faden an, die Spule darf nicht durch das Gewicht der Kapsel aufrollen. Die Spule darf sich erst dann aufrollen, wenn man den Faden leicht staucht. In dieser Einstellung setze ich nun die Spulenkapsel in die Maschine ein.



12. Foto: Die Kapsel ist nun richtig eingestellt, weitere Korrekturen, die notwendig werden könnten, nehme ich lt. Nähstest, meistens an der Oberfadenspannung vor! Die Kapseleinstellung wird bei der weiteren Oberfadenspannung als konstant betrachtet.

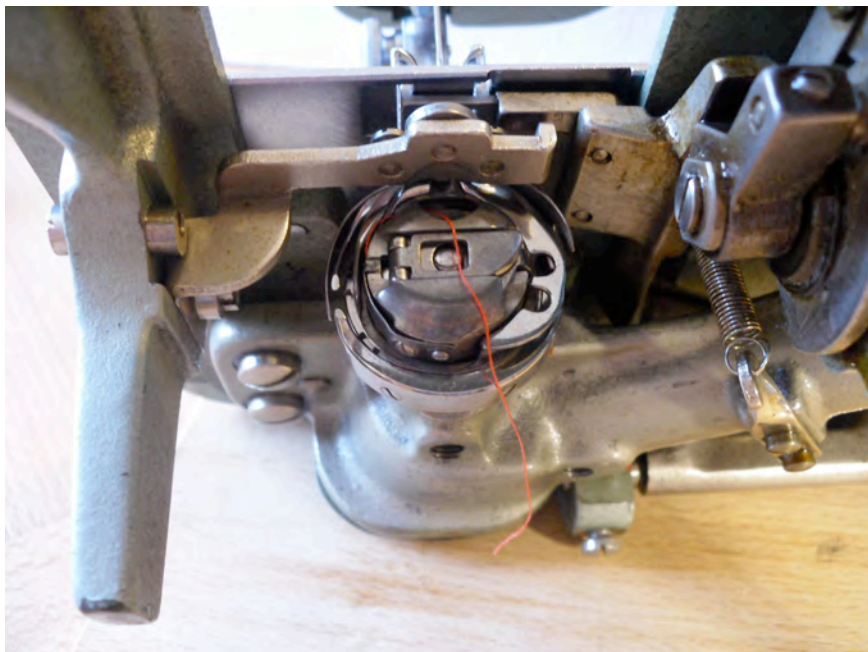
Fassen sie die Kapsel an der Klappe an.



13. Foto: Ich setze nun die Spulenkapsel in den Umlaufgreifer ein. Die Kapsel sitzt erst dann richtig, wenn die Klappe hinter dem Greiferzapfen eingerastet ist.



14. Foto: Sie sehen die eingesetzte Spulenkapsel im Greifer. Der Unterfaden muss im nächsten Schritt hochgeholt werden.



15. Foto: Sie sehen hier im Bild die Vorrichtung der Oberfadenspannung. Hinter der Regulierungsschraube befindet sich eine Feder und Scheiben. Zwischen den Scheiben läuft der Faden. Die Regulierungsschraube wird im Uhrzeigersinn bedient. An der Fadenspannung finden sie links ein Minuszeichen, (Lockern der Spannung) und rechts ein Pluszeichen, (Anziehen der Spannung). An jeder Fadenspannung ist eine Fadenfeder angebracht, welche unbedingt notwendig ist, weil sie bei jedem Stich den Faden straff zieht. Bevor der Faden zum Fadenarm gezogen wird, muss er unbedingt die Fadenfeder durchlaufen. Die Anbringung der Fadenfeder ist nicht an jeder Maschine gleich, hier an dieser Maschine befindet sich der Faden automatisch in der Fadenfeder, wenn er um die Scheiben läuft. Er muss nur noch oberhalb der Scheiben eingerastet werden.



16. Foto: Sie sehen hier, wie der Faden eingerastet ist und von der Fadenfeder straff gehalten wird!

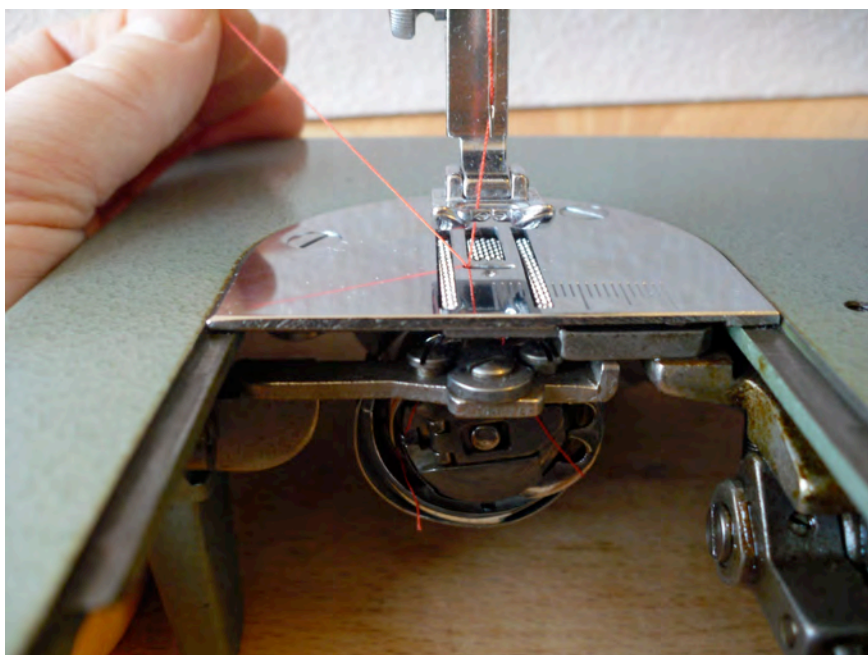


17. Foto: Hier habe ich Ihnen mit Zahlen die Reihenfolge des Fadenlaufes gekennzeichnet. Diese Reihenfolge gilt für alle Nähmaschinen. Es können sich aber die einzelnen Teile je nach Nähmaschine und Alter der Nähmaschine an einer anderen Stelle befinden. Für Sie ist wichtig, dass Sie die Teile erkennen.

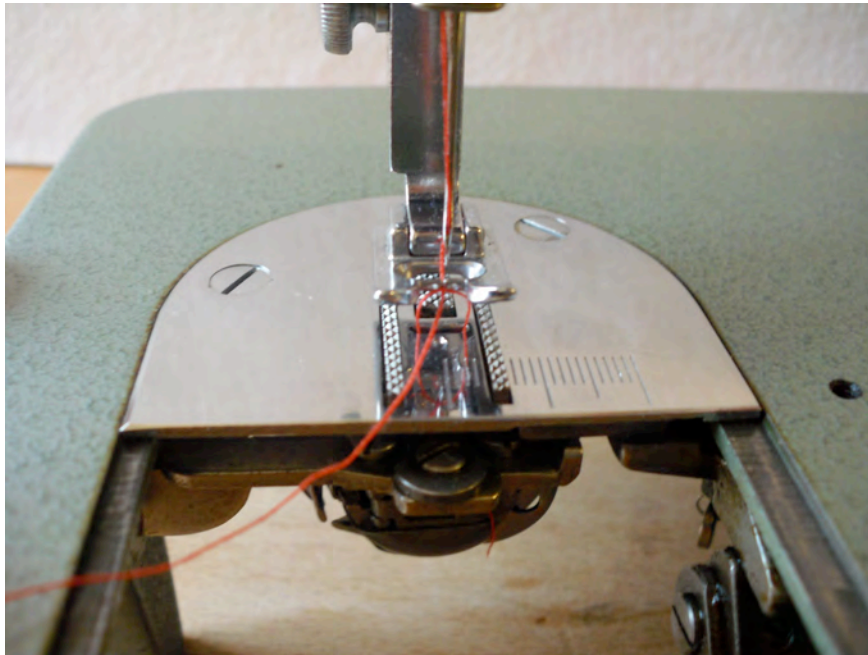
Sie sehen, dass der Faden (Ziffer 6) nach unten zur Nadel führt und in die Nadel eingefädelt werden muss. Nicht jede Maschine wird von vorn eingefädelt, oft sind es ältere Geradstich-Nähmaschinen, die von der Seite eingefädelt werden. Das hängt jeweils von der Lage des Greifers ab.



18. Foto: Sie sehen hier die eingefädelte Nadel. Ich bin bereits dabei den Unterfaden hochzuholen, indem ich den Oberfaden festhalte und mit dem Handrad die Nadel nach unten bewege. Der Greifer holt sich hinter der Nadel den Oberfaden und umschlingt damit den Unterfaden. Man kann dann mit dem Oberfaden den Unterfaden hochziehen .



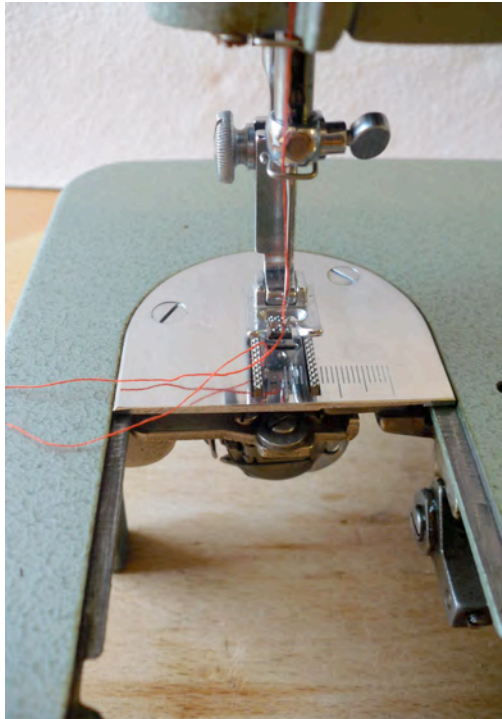
19. Foto: Sie sehen hier, dass der Oberfaden den Unterfaden hochgeholt hat.



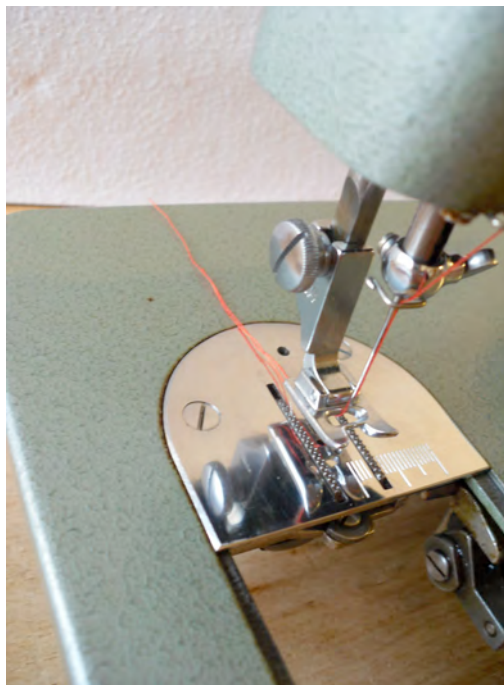
20. Foto: Ich benutze zum Hervorziehen des Fadens eine Schere.



21. Foto: Sie sehen hier, dass beide Fäden oben liegen.



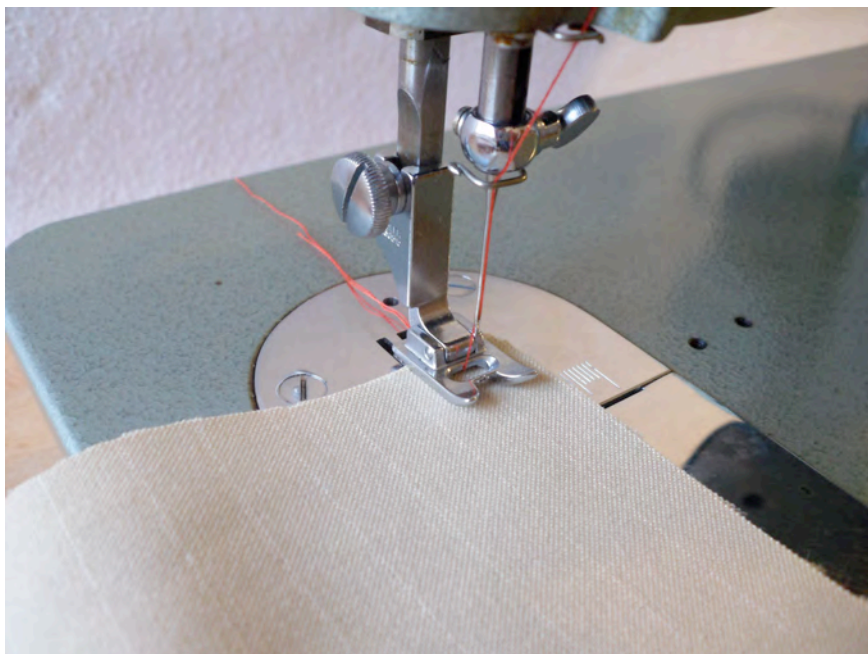
22. Foto: Zum Nähen legen wir beide Fäden nach hinten.



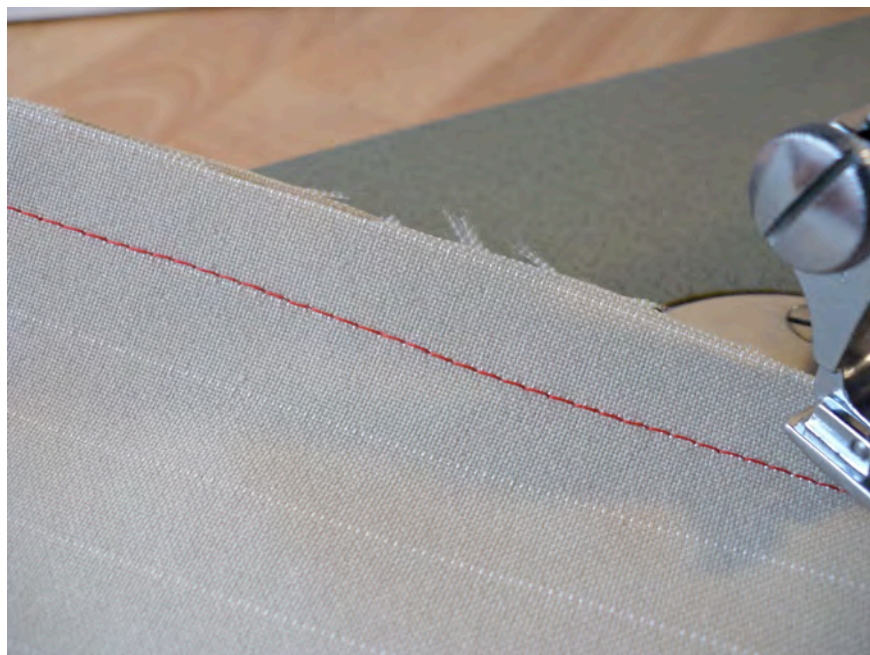
23. Foto: Ich stelle jetzt nach Ermessen die Oberfadenspannung vorläufig ein. Ich prüfe ob sich der Faden noch ohne große Mühe ziehen lässt. Das Füßchen habe ich dabei heruntergelassen, denn sonst wäre die Fadenspannung gelockert. Der Faden muss sich bei heruntergestelltem Füßchen ziehen lassen, geht das nicht, dann ist er zu straff eingestellt! Noch bevor ich die erste Nähprobe mache, korrigiere ich den Druck, indem ich die Bedienschraube der Oberfadenspannung lockere oder anziehe.



24. Foto: Ich mache nun die erste Nähprobe.



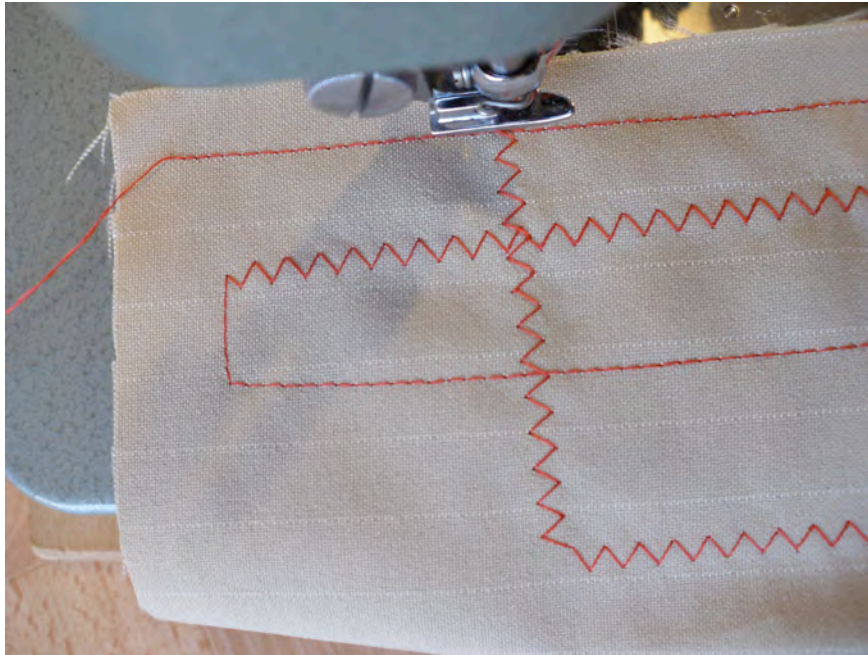
25. Foto: Was soll ich dazu sagen, schon auf Anhieb ist die Einstellung perfekt, aber wenn das hier auch so ist, ich werde ihnen zeigen, was man macht, wenn das nicht so ist.



26. Foto: Auch die Unterseite ist perfekt.



27. Foto: Ob der Oberfaden und der Unterfaden die richtige Spannung haben, sehen Sie am besten, wenn Sie den Stoff wenden und eine Ecke entsteht, wie hier im Bild! Wenden bedeutet, die Nadel ist im Stoff und bei angehobenem Füßchen wende ich, dann lasse ich den Fuß wieder herunter und nähe weiter. Die richtige Spannung liegt vor, wenn weder der Oberfaden noch der Unterfaden in der Ecke gezogen ist. Die Ecke muss optisch einwandfrei aussehen auch beim Zickzack, so wie hier im Bild. Bei diesem Nähmuster hat die Unterseite das gleiche Nahtbild. Sie können auch mit zwei Garnfarben beim Zickzackstich die Fadenspannung testen. Wenn sich beide Garnfarben genau im Knoten treffen, dann ist die Fadenspannung auch richtig eingestellt



28. Foto: Ich demonstriere ihnen hier eine Falscheinstellung des Oberfadens, denn nach meinem Ermessen ist der Unterfaden richtig eingestellt. Die Spulenkapsel reguliert man nur, wenn die Fadenstärke geändert wird! Ich habe den Oberfaden ganz locker gestellt und weil der Unterfaden richtig ist, sieht man an der Obernaht nichts. Die Unterfadenspannung ist für die Obernaht verantwortlich, denn der Unterfaden zieht den Oberfaden in der Verknotung straff und umgedreht.



29. Foto: Die Ansicht des Oberfadens ist perfekt. Ich drehe aber nun den Stoff um und wir sehen, dass unter dem Stoff Schlingen entstanden sind. Der Oberfaden macht an der Unternaht Schlingen und es sieht so aus, als wenn der Unterfaden zu straff ist, ist er aber nicht! Die Einstellung der Spulenkapsel wird als konstant betrachtet und solche Fehleinstellungen werden nur mit der Oberfadenspannung reguliert!

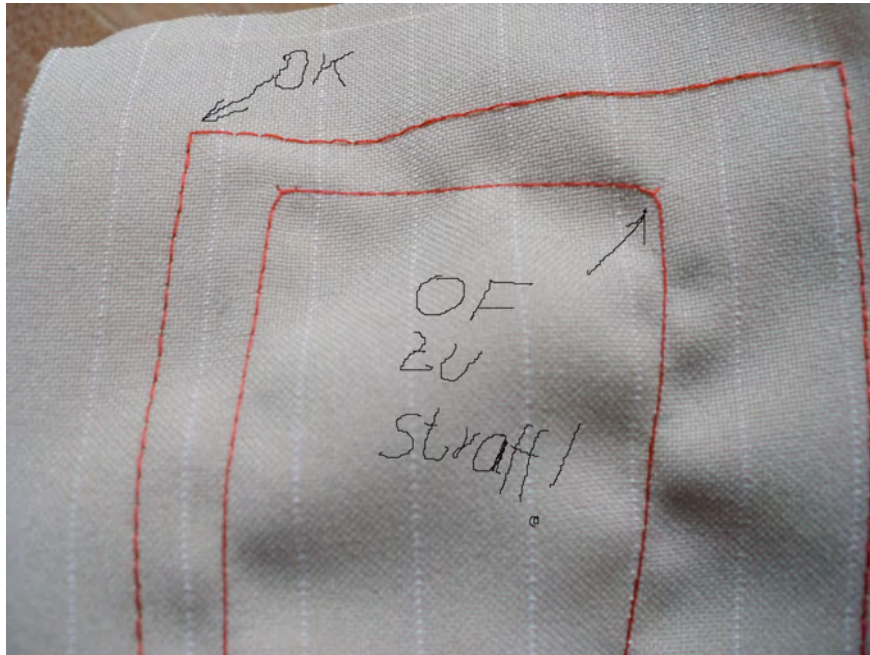
Natürlich kann man auch Schlingen am Oberfaden haben, das passiert, wenn die Spulenkapsel zu locker eingestellt ist. Deshalb habe ich Ihnen gezeigt, dass man immer zuerst die Spannung an der Spulenkapsel einstellt, so wie ich es beim Foto Nr.: 11 beschrieben habe!



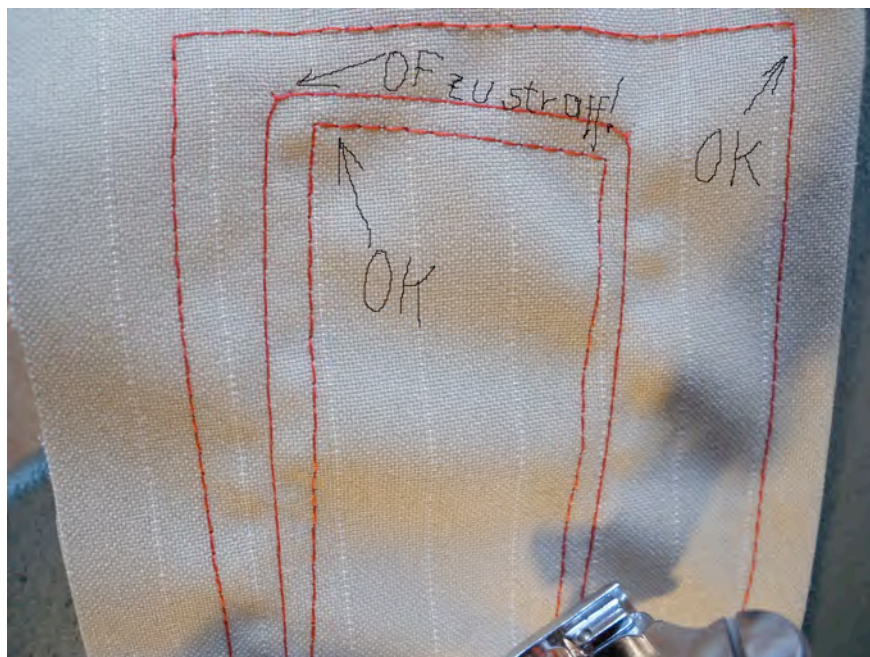
30. Foto: Ich habe die Oberfadenspannung wieder angezogen und siehe da, es ist alles wieder perfekt.



31. Foto: Prüfen Sie ihre Fadenspannung mit der genähten Ecke und wenn sie dann so aussieht wie bei der oberen Naht, dann haben sie die Fadenspannung 100 %ig richtig eingestellt. Sieht die Ecke so aus wie an der zweiten Naht, dann ist der Oberfaden zu straff! Sollte sich an der Unterseite des Stoffes so eine gezogene Ecke bilden, dann ist der Oberfaden noch zu locker eingestellt.



32. Foto: Die erste Naht ist richtig!
Bei der zweiten Naht ist der Oberfaden zu straff!
Die dritte Naht ist wieder richtig!



33. Foto: Mit dem Abschlussfoto zeige ich ihnen noch einmal, wie die Ecken auch bei dem Zickzackstich aussehen sollten. Bei diesem Nähmuster sieht die Unterseite auch so aus.



Liebe Nutzer des Nähmaschinenverzeichnisses, ich hoffe, meine Erläuterungen in Wort und Bild zum Thema Fadenspannung an einer Nähmaschine, finden bei Ihnen großes Interesse. Ich würde mich sehr freuen, wenn diese Anleitung für Sie eine große Hilfe und Unterstützung im Umgang mit Ihrer Nähmaschine ist.

Natürlich gibt es auch Nähmaschinen mit anderen Spulenkapseln, dazu können sie in der nächsten Anleitung nachlesen und ich hoffe, dass Sie diese auch mit so viel Interesse studieren werden.

Die Mitarbeiter des Nähmaschinenverzeichnisses wünsche ihnen viel Freude und Erfolg beim Nähen!