

# Einweisung Nähmaschine Pfaff 260

## 1 Grundlagen

### 1.1 Vor dem Nähen

- Nähmaschine auf einen stabilen Tisch stellen, sodass sie **nicht wackelt**
- Haube abnehmen, indem du die seitlichen Schnallen an der Basis der Nähmaschine löst und die Haube nach oben abziehst
- Einen **kleinen(!)** Tropfen Nähmaschinen- bzw. Feinmechaniköl an der richtigen Stelle auf den Umlaufgreifer geben. Überschüssiges Öl sofort abwischen.
- **ACHTUNG: Die Nähmaschine ist sofort nähbereit, nachdem an den Strom angesteckt wurde. Der Schalter auf der rechten Seite schaltet lediglich das Nählicht ein und aus.**
- Netzkabel mit Fußanlasser anschließen, indem du es **zuerst(!)** mit der Nähmaschine verbindest und **danach(!)** in eine Steckdose steckst

### 1.2 Nach dem Nähen

- Nähmaschine ausschalten indem du das Netzkabel **zuerst(!)** aus der Steckdose ziehst und **danach(!)** von der Maschine trennst
- Fußanlasser aufräumen
- Stoffstück unter Nähfuß legen und diesen dann abgesenken
- Transporthaube auf Maschine setzen und mit den seitlichen Schnallen an der Basis der Nähmaschine befestigen
- Nähmaschine aufräumen
- Sonstiges Zubehör, Garn, usw. wieder an seinen Platz verräumen
- Garn- und Stoffreste und Fusseln, die beim Nähen und Schneiden von Textilien auf dem Tisch entstehen wegfeigen und in einen Mülleimer werfen. Danach alles, was auf den Boden gefallen ist aufsaugen.

### 1.3 Regeln und Hinweise

- Achte immer darauf, wo sich deine Finger befinden. Die Maschine näht viel schneller, als du im Notfall reagieren kannst. Nimm beim hantieren im Nähbereich immer den Fuß vom Anlasser. Achte beim Nähen darauf, immer genug Abstand zwischen der Nadel und deinen Händen zu halten.
- Für jede Näharbeit solltest du immer eine richtige und einwandfreie, nicht verbogene Nadel verwenden. Bei der Verwendung einer verbogenen Nadel, kann diese auf die Stichplatte treffen und dadurch der Mechanik der Maschine stark beschädigt werden.
- Den Stoff niemals schieben oder ziehen. Den Transport der Stoffes erledigt der sog. Transporteur für dich. Du musst lediglich den Stoff um die Nadel herum drehen, um die Richtung vorzugeben. Solltest du dennoch am Stoff ziehen oder ihn schieben, kann sich die Nadel mit den oben genannten Folgen verbiegen
- Nähe nie bei beschädigter Stichplatte, sonst kann sich die Nadel verbiegen/brechen (s.o.).
- Bevor du losnäht, achte immer darauf, dass der Nähfuß abgesenkt ist. Der Nähfuß lässt sich mit dem Nähfußheber an der Rückseite der Maschine heben und senken. Solltet ihr bei angehobenem Nähfuß losnähen, werdet ihr Fadensalat produzieren, der u.U. nur sehr aufwändig wieder entfernt werden kann.
- Nichts mit Gewalt verschieben, einsetzen, bewegen, verstellen! Die Mechanik ist bei korrekter Handhabung und Behandlung leichtgängig.
- Verschiedene Materialien erfordern die Verwendung verschiedener Nadelstärken (üblicherweise zwischen 60 und 110) und Nadeltypen (z.B. Stretch-, Jeans-, Universalnadel, etc.)
- Ohne Rücksprache mit einem Betreuer darf niemals die Unterfadenspannung verändert werden.
- Achte beim Nähen immer darauf, wie sich die Maschine verhält. Geräusche, Gerüche, Nadelbewegung oder Vibrationen, die dir bisher unbekannt waren, können auf Beschädigungen an der Maschine oder eine Fehlbedienung hinweisen. Bitte informiere immer eine:n Betreuer:in, wenn dir etwas komisch vorkommt.
- Das Nählicht der Maschine wird mit Netzspannung (230V) betrieben. Die Glühbirne darf daher niemals bei in die Steckdose eingesteckter Maschine gewechselt werden. Andern falls droht Lebensgefahr durch einen elektrischen Schlag. Außerdem wird es während des Nähens sehr heiß. Achtet daher darauf, euch nicht daran zu verbrennen.
- Die Nähmaschine ist nicht fest im unteren Holzkasten befestigt. Beim Kippen (z. B. beim Unterfaden wechseln) kann sie „herausfallen“.

## 1.4 Fragen/Vorführung Einweisung

Folgende Dinge musst du für eine erfolgreiche Einweisung vorführen bzw. beantworten können:

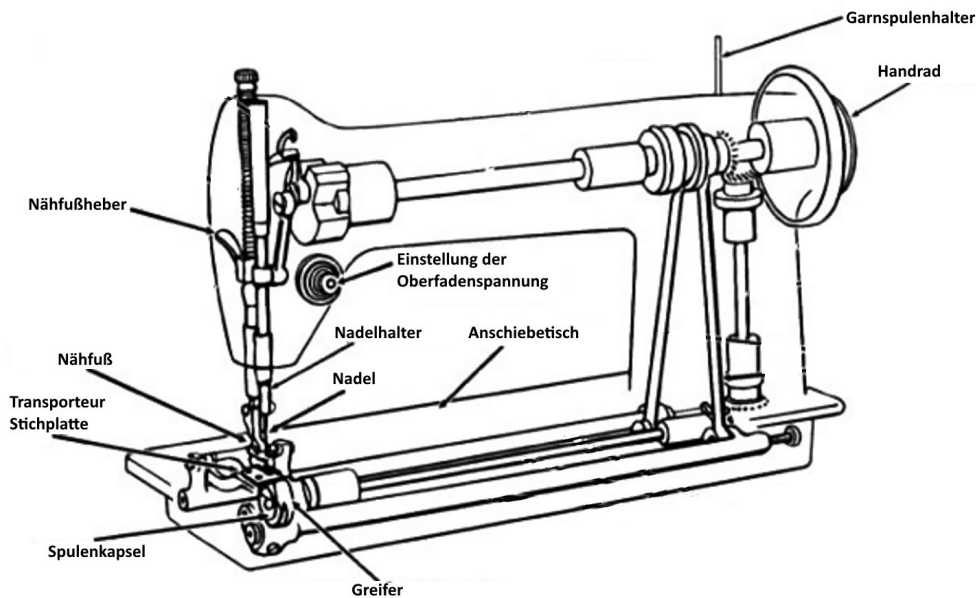
- Dinge, die du vorführen können solltest:
  - Aufbauen, Überprüfen, Einschalten und Abbauen der Maschine
  - Ölen des Umlaufgreifers
  - Einsetzen der Nadel
  - Spulen des Fadens auf die Unterfadenspule
  - Einsetzen der Unterfadenspule in die Spulenkapsel
  - Einfädeln des Oberfadens
  - Wechseln des Nähfußes
  - Heraufholen des Unterfadens
  - Anpassen der Obefadenspannung
  - Umschalten zwischen Zickzack und Geradstich
  - Einstellen der Stichtlänge, Stichbreite
  - Rückwärtsnähen
  - Versenken/Anheben des Transporteurs
  - Nählicht ein und ausschalten
  - Zustand, in dem du deinen Arbeitsplatz hinterlassen wirst
- Fragen, die du beantworten können solltest:
  - Welcher ist der Standard-Nähfuß?
  - Wo finde ich Nähfußhebel und Einfädlerhebel?
  - Warum ist es wichtig, immer mit abgesenktem Nähfuß zu nähen?
  - Wo wird die Unterfadenspule eingesetzt?
  - Warum sollte man, wann immer möglich, den Transporteur den Stoff durch die Maschine ziehen lassen und das Material lediglich nach links und rechts dirigieren? Was kann passieren, wenn man dennoch am Stoff zieht. bzw. diesen schiebt?
  - Wo ist der Transporteur, was tut dieser und wo ist der Schalter zum Versenken des Transporteurs?

## 2 Bedienelemente und Nähen

### 2.1 Teile der Maschine und Zubehör

Eine Abbildung mit der Benennung aller Teile unserer Maschine findest du u.a. auch in der Gebrauchsanleitung.

Die wichtigsten Teile einer Nähmaschine (Beispielzeichnung) sind:



### 2.2 Nähfuß anheben und absenken

Der Nähfuß kann mit dem Hebel an der Rückseite, links an der Maschine in zwei Positionen gebracht werden:

- **abgesenkt:** Nähfußhebel ist unten, Position zum Nähen
- **angehoben:** Nähfußhebel ist oben, Position zum Einlegen und Entnehmen von Stoff und zum Einfädeln des Fadens

**Wichtig:** Immer erst losnähen, wenn der Nähfuß abgesenkt ist. Wenn der Nähfuß noch oben ist, sind die Spannungsscheiben für den Oberfaden nicht angezogen. Dadurch wird dieser viel zu weit nach unten durchgezogen. Es bildet sich ein Fadenwulst, der Stoff wird nicht mehr ordentlich transportiert und irgendwann wird auch die Nadel abbrechen. Danach wird es notwendig sein, einen großen Fadenklumpen aus dem Umlaufgreifer zu entfernen. Außerdem ist die Wahrscheinlichkeit groß, dass der Stoff dabei an der Stelle, an der sich die Maschine "festgefressen" hat, ein Loch haben wird.

### 2.3 Stichtlänge einstellen

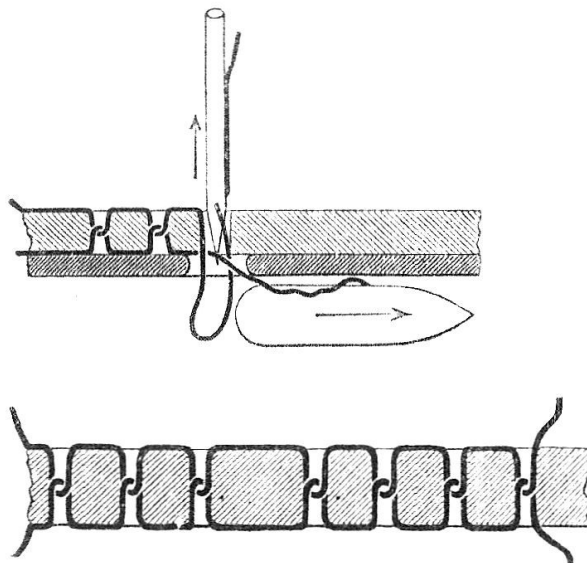
Mit dem unteren Einstellrad auf der rechten Seite der Nähmaschine lässt sich die Stichtlänge einstellen. Die Skala gibt dabei die ungefähre Stichtlänge in Millimetern an.

## 2.4 Rückwärts nähen

Wenn der Hebel in der Mitte des Stichlängen-Einstellrads heruntergedrückt wird, näht die Maschine rückwärts. Das ist z.B. zum Vernähen einer Naht sehr nützlich (s.u.). Sobald der Hebel losgelassen wird, näht die Maschine wieder vorwärts.

## 2.5 Fadenspannung einstellen

Die Einstellung der Oberfadenspannung erfolgt durch drehen am Einstellrad auf der linken Seite der Nähmaschine. Die Fadenspannung sollte stets so eingestellt sein, dass sich die Kreuzungspunkte des Ober- und des Unterfadens im zu nähenden Material befinden:



<https://de.wikipedia.org/wiki/Datei:N%C3%A4hmaschine-Fig15und16.jpg>

Prinzipiell näht die Maschine mit der Oberfadenspannung in Mittelstellung ("5") üblicherweise sehr gut. Manche Stoffe, Garne oder Nähtechniken machen es allerdings notwendig, diese anzupassen. Idealerweise probiert man daher vorher an einem Stück übrigem Reststoff, ob sich Unter- und Oberfaden in "Inneren" des Stoffes treffen oder ob einer der Fäden fälschlicherweise auf die andere Seite durchgezogen wird.

→Die Oberfadenspannung dürft ihr jederzeit euren Bedürfnissen anpassen. Bei einer gut funktionierenden Maschine sollte dies auch stets ausreichend sein.

**Solltet ihr dennoch das Gefühl haben, dass die Unterfadenspannung nicht korrekt eingestellt ist, korrigiert diese bitte NIEMALS selbst sondern informiert die anwesenden Betreuer:innen.**

## 2.6 Zickzack einstellen

Neben dem normalen Geradstich, beherrscht unsere Pfaff 260 auch noch den Zickzackstich. Zwar haben modernere Maschinen noch viele andere nützliche Stichprogramme, jedoch lassen sich mit dem nötigen Wissen schon mit diesen beiden Grundstichen quasi alle Näharbeiten erledigen. Falls du Hilfe brauchen solltest, frag einfach nach. Vielleicht kann dir jemand die entsprechenden Arbeitstechniken zeigen.

- Das obere Einstellrad an der rechten Seite der Maschine dient zur Einstellung der Breite eines permanenten Zickzackstiches. Die Skala auf dem Rad gibt die ungefähre Breite des Zickzacks in Millimetern an.
- Der Hebel in der Mitte des Einstellrades ermöglicht es nur momentan einen Zickzackstich zu nähen. Sobald der Hebel wieder losgelassen wird, wird die Maschine wieder zum Geradstich übergehen. Je

weiter der Hebel heruntergedrückt wird, desto breiter wird der Zickzackstich.

## 2.7 Nadelposition einstellen

Mit dem kleinen weißen Hebel unten am Zickzack-Einstellrad lässt sich die Nadelposition nach links oder rechts verstellen. Für viele Näharbeiten ist es jedoch ausreichen, die Nadel in der Mittelposition zu belassen. Orientiert euch am besten an der Mitte der Nähfußes, um die Nadelposition wieder in Mittelstellung zu bringen.

## 2.8 Nählicht ein- und ausschalten

Mit dem Knopf auf der rechten Seite unter dem Rückwärtshebel, lässt sich das integrierte Nählicht ein- und wieder ausschalten.

## 2.9 Transporteur anheben/versenken

Der Transporteur ist dafür zuständig, den Stoff beim Nähen automatisch weiterzuschieben. Beim Freihandnähen, Stopfen, Sticken und Annähen von Knöpfen muss dieser versenkt werden:

- Den Hebel an der Grundplatte auf der rechten Seite der Nähmaschine nach vorne, auf dich zu drehen um den Transporteur zu versenken
- Den Hebel wieder nach hinten, von dir weg drehen, um den Transporteur anzuheben

## 2.10 Sonstiges

### **Vernähen:**

Der Anfang und das Ende einer Naht sollten vernäht werden, damit sich diese nicht wieder von den Enden her aufdröseln kann. Überlicherweise bewerkstelligt man das mit einer Nähmaschine, indem man unter Zuhilfenahme der Rückwärtstaste zwei- bis dreimal, 5-10mm lang auf der gleichen Stelle vor und zurück näht. Fall die Stelle besonders gut versteckt werden soll, kann man am Anfang und am Ende einer Naht auch ausreichend viel Faden herunterhängen lassen und die Enden anschließend mit der Hand vernähen.

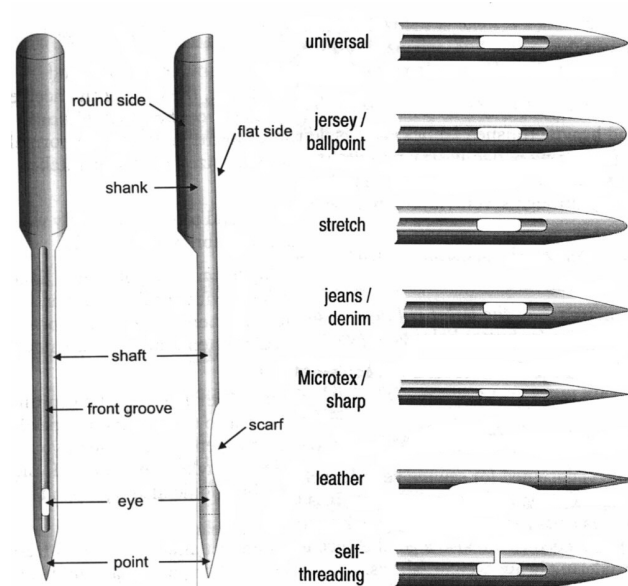
### 3 Maschine nähbereit machen und wichtiges sonstiges Wissen

#### 3.1 den richtigen Nadeltyp wählen

**Wichtig: Unbedingt einwandfreie Nadeln verwenden: gute Qualität, gerade, nicht verbogen oder abgebrochen, schlägt nicht an, usw.!** Zudem muss es sich stets um Flackolbennadeln (Art 130/705H) handeln.

Viele Näharbeiten können mit einer sogenannten Universalnadel durchgeführt werden. Für manche Stoffe und Nahtarten benötigt man jedoch spezielle Nadeltypen. So gibt es z.B. Stretch- u. Jersey-nadeln (rundere Spitze, um den feineren Stoff nicht zu zerstechen), Jeansnadeln, Microtexnadeln, Zwillingnadeln, usw.

Unten seht ihr eine unvollständige Liste verschiedener Nadeltypen:



<https://de.wikipedia.org/wiki/Datei:Sewing-machine-needles-types.jpg>

#### 3.2 Nadeln wechseln

1. Die Nadel mit dem Handrad in höchste Stellung bringen
2. Nähfuß absenken
3. Schraube rechts an Nadel ca. eine halbe Umdrehung öffnen
4. Nadel entfernen (nicht einfach herausfallenlassen, sondern herausnehmen)
5. Nadel mit abgeflachter Seite nach hinten einlegen
6. Neue Nadel in Halterung einführen und bis zum Anschlag nach oben schieben
7. Schraube festdrehen - fest, aber ohne Gewalt

#### 3.3 Nähfuß wechseln

Es gibt verschiedene Nähfüße, je nach Einsatzzweck können diese ausgewechselt werden. Es gibt z.B. Stoppfüße, Stickfüße, Bandenfasser, Freihandfüße, Teflonfüße usw.

1. Die Nadel mit dem Handrad in höchste Stellung bringen

2. Nähfuß anheben
3. Nähfußschraube an der linken Seite der Nadelstange lösen
4. Nähfuß abnehmen
5. Neuen Nähfuß anbringen
6. Nähfußschraube wieder festziehen - fest, aber ohne Gewalt

### 3.4 Oberfaden einfädeln

Nur bei angehobenem Fuß, da sonst die Spannungsscheiben zusammengedrückt sind und der Faden nicht korrekt dazwischen gefädelt werden kann!

1. Fadenhebel mit Handrad in höchste Position bringen
2. Garnrolle auf Garnrollenhalter stecken
3. Faden durch Führung über dem Oberfandenspannungs-Einstellrad durch eines der Löcher führen
4. Einmal um das Spannungsrad in einer der beiden Führungen herumführen und nach rechts ziehen, damit der Faden unter und hinter den Führungsdorn an der Oberseite des Spannungsrades rutscht
5. Garn durch eines der Löcher im Fadenhebel führen
6. Durch die beiden Führungsösen Richtung Nadel führen (Garn kann von der linken Seite in die Führungsösen gezogen werden)
7. Faden in die Öse der Nadel einfädeln (manuell oder mit der Nadeleinfädler)

#### Test auf richtiges Einfädeln:

1. Einfädeln
2. Nähfuß angehoben lassen
3. den Faden leicht nach hinten weg ziehen →wenig/kein Widerstand!
4. Nähfuß absenken
5. den Faden leicht nach hinten weg ziehen →Widerstand, Nadel biegt sich leicht (nicht gegen Widerstand ziehen!)

Falls sich der Faden sowohl mit abgesenkten wie auch mit angehobenem Nähfuß jeweils beide Male leicht oder schwer wegziehen lässt ist der Faden nicht richtig eingefädelt.

→In diesem Fall bitte den Faden noch einmal komplett herausziehen und neu einfädeln.

### 3.5 Unterfaden aufspulen

Obwohl man den Unterfaden idealerweise nicht an der Oberseite eines Nähstücks sehen wird, verwendet man dafür üblicherweise das gleiche Garn wie für den Unterfaden. Verwendet man verschiedene Garne, so sollte der Unterfaden stets höchstens so stark wie oder etwas schwächer als der Oberfaden sein. Es ist daher notwendig ein Stück Garn von der Garnrolle auf eine kleinere Unterfadenrolle zu spulen.

1. Passende Spulen verwenden (sind vorhanden)



2. Spule auf den Rollenhalter rechts oben auf der Maschine stecken, so dass diese in den kleinen Metallstift einrastet
3. Spulhebel neben der Spule richtung Spule drücken
4. Faden von Garnrolle in Uhrzeigersinn um den Spannungsknopf führen (Faden kreuzt sich)
5. Faden ein paar Mal um Spule wickeln
6. Fadenende locker festhalten, Fußanlasser drücken, Faden wird aufgespult (Faden dabei loslassen)
7. Wenn die Spule voll ist, schaltet sich der Spuler automatisch ab
8. Faden abschneiden, Spule abnehmen

### 3.6 Unterfaden heraufholen

1. Oberfaden mit der linken Hand am Ende festhalten und leichten Zug auf diesen ausüben
2. Der Greifer wird den Oberfaden ab einem bestimmten Punkt nach unten ziehen (weiter festhalten!)
3. Unter konstantem leichten Zug am Oberfaden Handrad auf dich zu drehen
4. Irgendwann kommt der Unterfaden zum Vorschein
5. Handrad soweit weiterdrehen, bis der Oberfaden wieder vollständig oberhalb der Stichplatte ist
6. Falls das Ende des Unterfadens noch nicht zu sehen ist, dieses mit einer Nadel oder einer kleinen Schere nach oben ziehen

### 3.7 Unterfaden heraufholen

1. Je nach Nähfuß, Oberfaden durch den Schlitz in der Mitte des Nähfußes führen
2. Beide Fäden nach hinten führen und hinten an der Maschine herunterhängen lassen
3. Beide Fäden nicht zu kurz abschneiden (mindestens 5-10cm lang lassen)

### 3.8 Unterfaden einfädeln

Am besten ist es, der bebilderten Anleitung im Handbuch zu folgen.

1. Nadel in die höchste Position bringen
2. Maschine vorsichtig nach hinten kippen (**Maschine ist schwer und fällt leicht nach hinten um! Die Maschine ist nicht fest am unteren Holzkasten befestigt und kann „herausfallen“.**)
3. Spulenkapsel herausnehmen
4. Evtl. noch vorhandene Spule entfernen
5. Neue Spule einsetzen (Faden muss sich in Richtung des schrägen Schlitzes in der Spulenkapsel abrollen, gegen den Uhrzeigersinn)
6. Faden in den Schlitz und unter das Spannungsblech ziehen (Faden sollte ca. 10-15cm aus der Kapsel heraushängen)
7. Spulenkapsel in linke Hand nehmen und Hebel daran zur Seite ziehen, damit die Spule nicht herausfällt

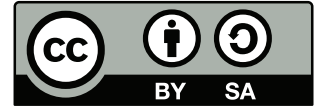
8. Mit der rechten Hand die Maschine wieder ankippen
9. Spule so einsetzen dass die Spitze des kleinen Hebels waagrecht nach rechts zeigt
10. Spulenkapsel vollständig wieder in Greifer einschieben
11. Hebel loslassen

## 4 Copyright

**Verbreiten und Bearbeiten dieser Inhalte ist ausdrücklich erwünscht**, du musst (in der Regel) nur

- Quelle und Lizenz korrekt angeben, wie etwa:  
FAU FabLab et al.: Einweisung Nähmaschine, <https://github.com/fau-fablab/naehmaschine-einweisung>,  
Lizenz CC-BY-SA 3.0, <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/>.
- das neue (gesamte) Dokument auch unter dieser Lizenz veröffentlichen.

Dieses Dokument „Einweisung Nähmaschine“ des FAU FabLab und weiterer Autoren ist, bis auf besonders gekennzeichnete Stellen, lizenziert unter einer *Creative Commons Namensnennung – Weitergabe unter gleichen Bedingungen 3.0 Unported* Lizenz. Um eine Kopie dieser Lizenz zu sehen, besuchen Sie <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/>.



Quelltext und Liste der Autoren auf GitHub: <https://github.com/fau-fablab/naehmaschine-einweisung>.  
Verbesserungsvorschläge gerne auch an [kontakt@fablab.fau.de](mailto:kontakt@fablab.fau.de).

Hinweis zu Sicherheitseinweisungen: Bitte beachte, dass Arbeitsschutz nicht per Copy-Paste erledigt werden kann, sondern jede Einweisung kritisch überprüft und auf den jeweiligen Einsatzzweck angepasst werden muss.

Dieses Dokument stammt aus [fau-fablab/naehmaschine-einweisung@482e290](https://github.com/fau-fablab/naehmaschine-einweisung).