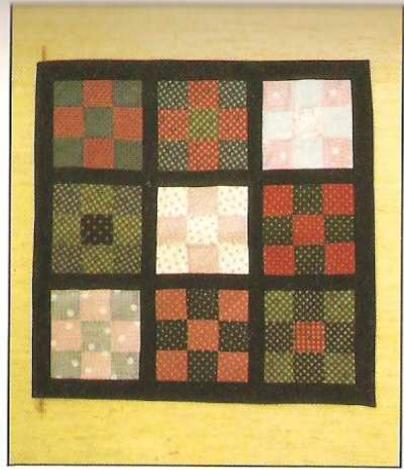
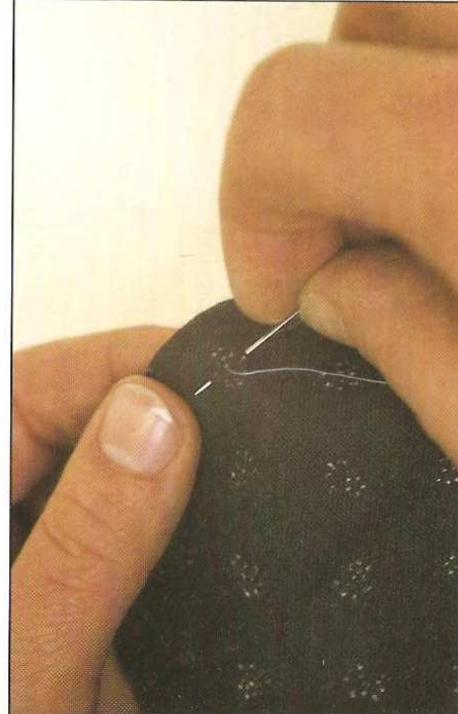


Textile Gebrauchsgegenstände, gefertigt mit der Nähmaschine



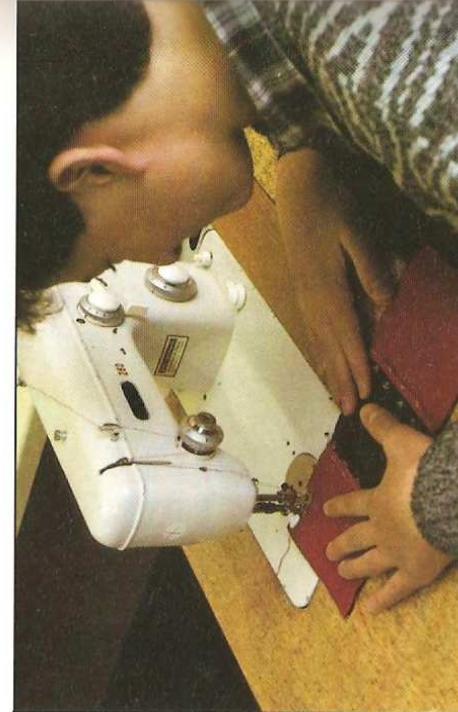
Der Wandbehang wird in gemeinsamer Arbeit gestaltet.



Zwei Teile werden von Hand mit „**Steppstichen**“ zusammen genäht.

Oberseite

Unterseite

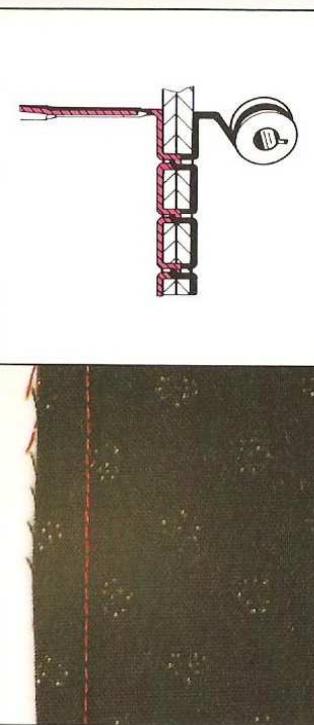
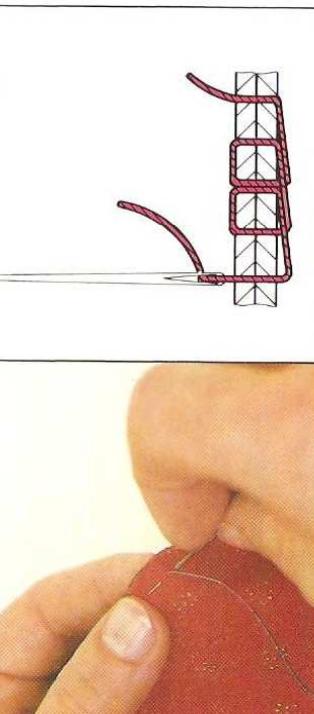


Zwei Teile werden mit der Maschine zusammengestept.

Oberseite

Unterseite

Vergleichen wir das „**Nähen von Hand**“ und das „**Nähen mit der Maschine**“, so zeigt sich, daß man mit der Nähmaschine viel schneller nähen kann und daß wir selbst bei kleinen Stichen eine gleichmäßige Naht erreichen. Dies waren auch die Gründe dafür, daß Nähmaschinen gebaut wurden.



Um 1800 entwickelte Balthasar Krems die erste Nähmaschine, um 1870 entstanden Fabriken zur Herstellung von Nähmaschinen (s. S. 229). Durch den Einsatz von Nähmaschinen entstand eine schnell wachsende Bekleidungsindustrie.

Heute sind die Nähre an unseren Kleidungsstücken meistens mit der Maschine genäht.

Unsere Kleidung entsteht zwar hauptsächlich in Fabriken, trotzdem besitzen nach der Statistik über $\frac{3}{4}$ der Haushalte eine eigene Nähmaschine.

Dies zeigt, daß

- für das Abändern von Kleidern,
- zum Flicken,
- zum Nähen einfacher textiler Gegenstände wie Sets, Stofftiere, Schürzen,
- zum Nähen von Kleidern,
- zum Hobbyschneiden in der Freizeit

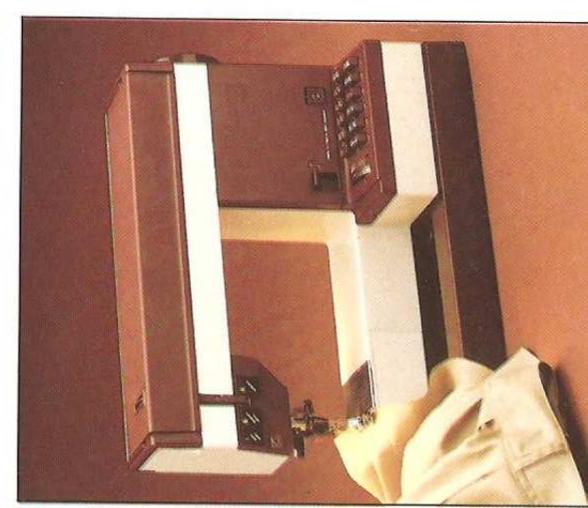
die eigene Nähmaschine oft benutzt wird. Selbstgenähte Kleidungsstücke sind meist preisgünstiger, sie können nach eigenen Entwürfen gefertigt und gestaltet werden.



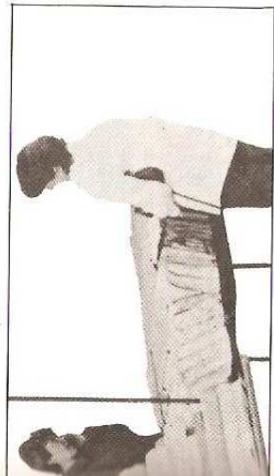
Schneiderbild um 1700 (Christoph Weigel)



Schneiderbild um 1700 (Christoph Weigel)

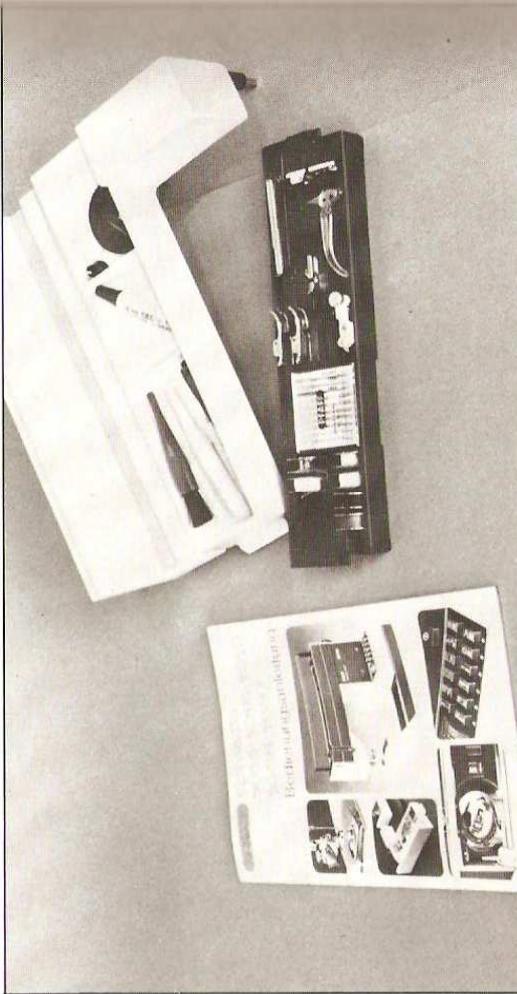
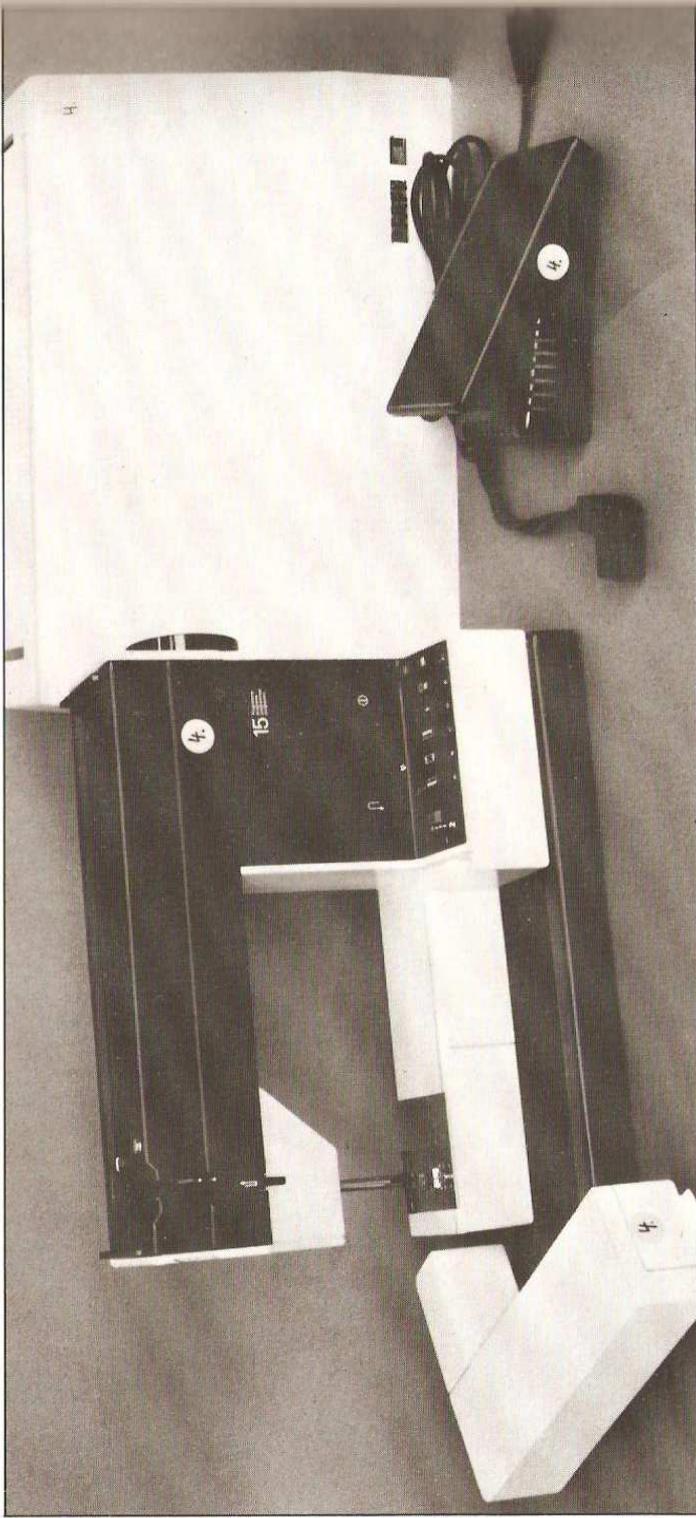


Haushaltsnähmaschinen
Moderne Nähmaschinen bieten viele Einsatzmöglichkeiten beim Nähen von Nutzstichen, beim Gestalten der textilen Fläche mit Ziernähten und beim „automatischen Nähen“ von Knopflöchern.



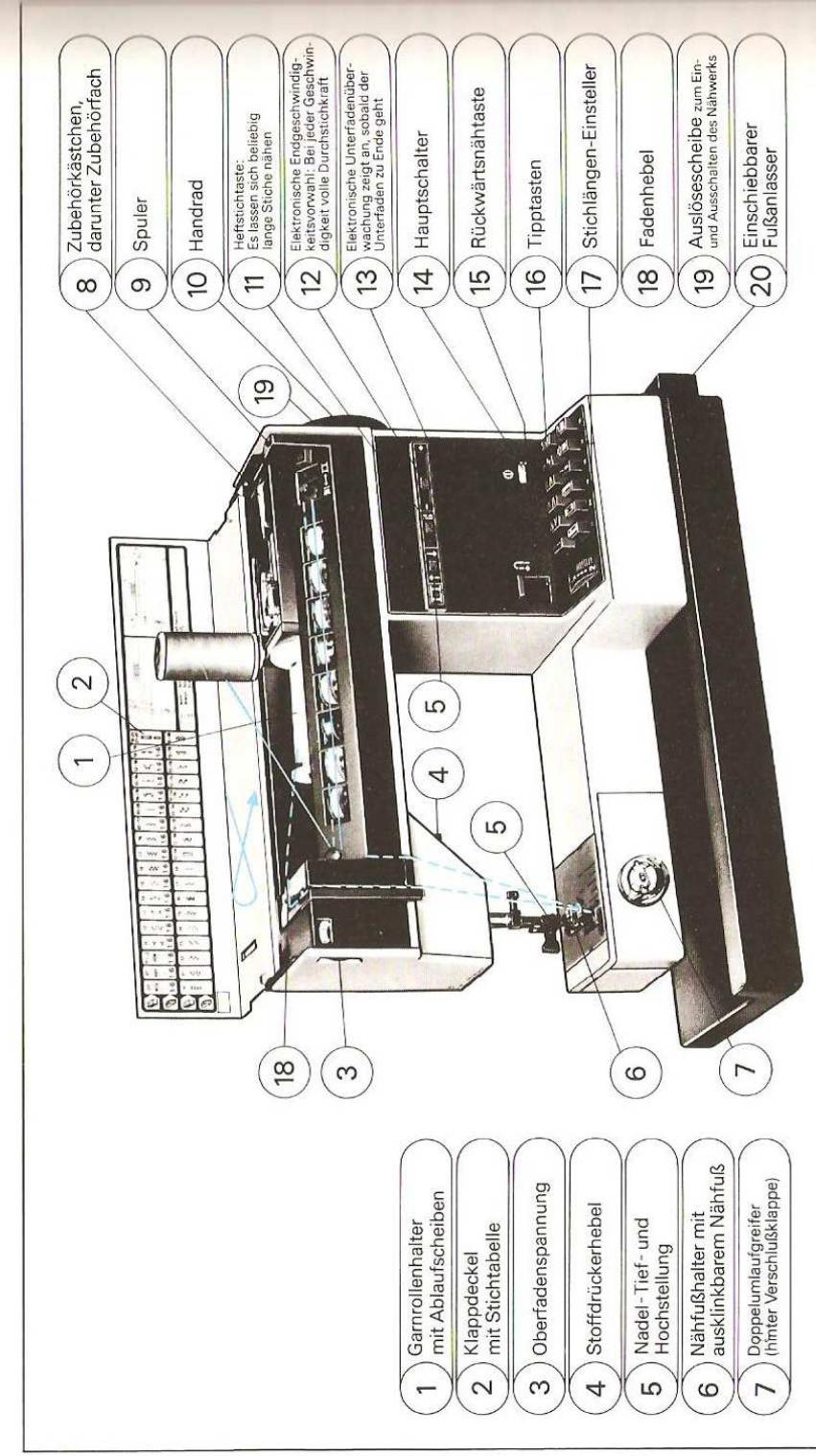
Worauf Sie beim Kauf Ihrer Nähmaschine achten sollten

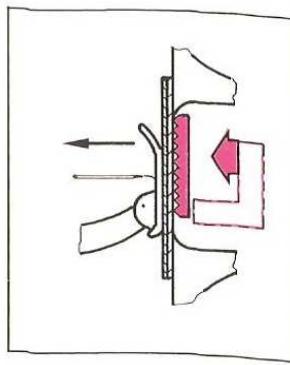
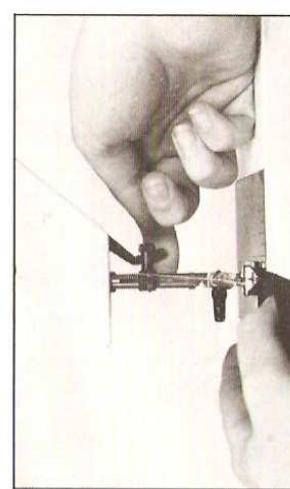
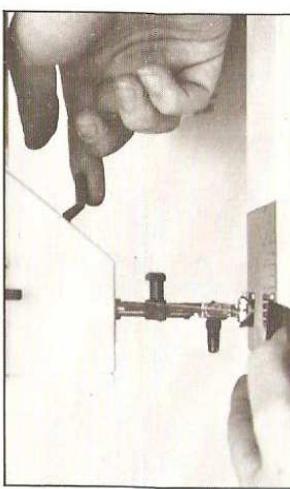
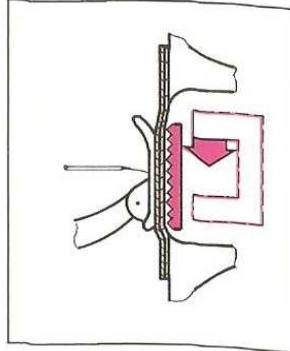
- Wenn Sie sticken, stopfen und Knöpfe an nähen wollen, empfiehlt sich ein Modell, bei dem der Transporteur versenkt werden kann.
- Wenn Sie besonders exakt nähen wollen, sollte die Nadelinstichstelle während des Nähens gut sichtbar sein.
- Wenn Sie Ihre Maschine auch zum Stick-cken verwenden wollen, achten Sie darauf, daß Ihr Modell die typischste aller Handarbeiten, den Kreuzstich, beherrscht.
- Wenn Sie rundgeschlossenes Nähgut wie Hosenbeine, Ärmel usw. verarbeiten wollen, benötigen Sie eine Maschine mit gebautem Zubehörkästchen.
- Wer weiß, welche Arbeiten mit der Maschine ausgeführt werden sollen, wer vergleicht und sorgfältig prüft, wählt richtig:



Durch die **Schutzhülle** sind **Nähmaschine** und **Zubehör** staubgeschützt und ordentlich aufbewahrt.

Um Ordnung halten zu können und damit die zu jeder Maschine gehörenden Maschinenteile nicht verwechselt werden, kennzeichnen wir jede Maschine mit der gleichen Ziffer wie die zu ihr gehörenden Teile.

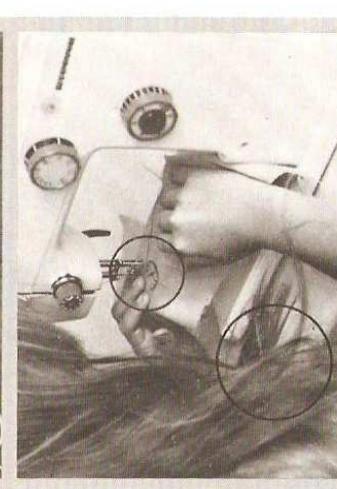
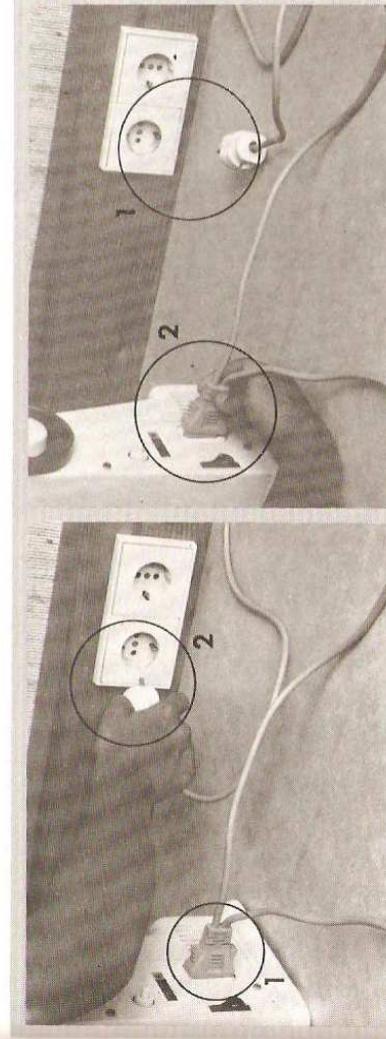
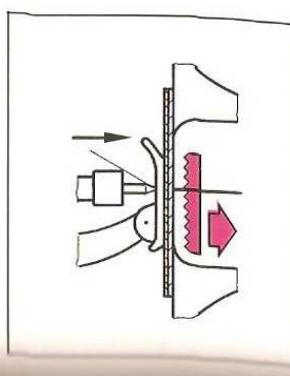
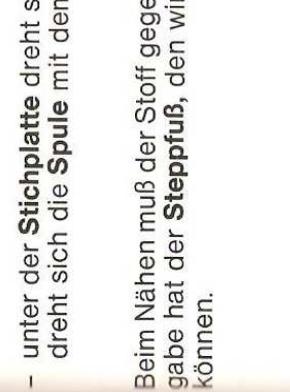
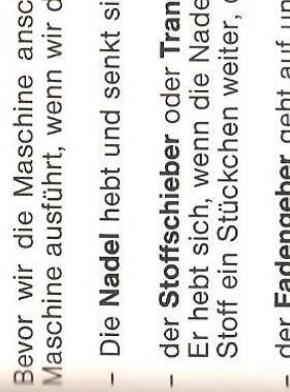
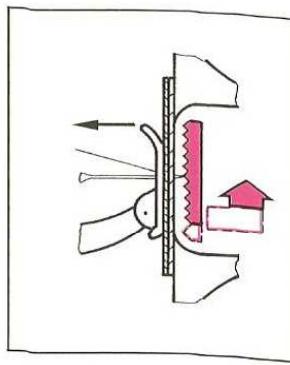




Bevor wir die Maschine anschließen, betrachten wir die Bewegung, die die Maschine ausführt, wenn wir das **Handrad** drehen:

- Die **Nadel** hebt und senkt sich,
- der **Stoffschieber** oder **Transporteur** bewegt sich:
Er hebt sich, wenn die Nadel nach oben gegangen ist und transportiert den Stoff ein Stückchen weiter, danach senkt er sich wieder ab,
- der **Fadengeber** geht auf und ab,
- unter der **Stichplatte** dreht sich der **Greifer** (für den Oberfaden), gleichzeitig dreht sich die **Spule** mit dem Unterfaden in der **Spulenkapself**.

Beim Nähen muß der Stoff gegen den Transporteur gedrückt werden. Diese Aufgabe hat der **Steppfuß**, den wir mit dem **Stoffdrückerkobel** heben und senken können.



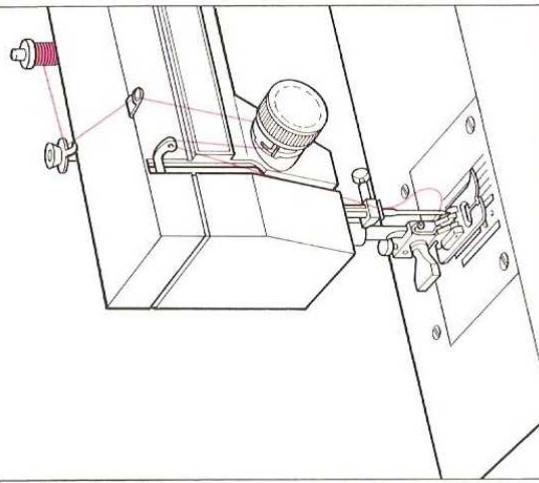
Sicherheitsregeln für den Umgang mit der Nähmaschine:

- Zuerst das Kabel an der Maschine einstecken, dann den Netzstecker in die Steckdose!
- Beim Abbau umgekehrt, zuerst den Stecker aus der Steckdose, dann das Kabel aus der Maschine!
- Die Kabel müssen so liegen, daß keine Stolpergefahr besteht.
- Achtung bei langen Haaren! Sie können sich im Fadengeber und an der Nadelstange verfangen.
- Maschine nicht in Bewegung setzen, solange sich die Finger im Bereich der Nadel befinden.

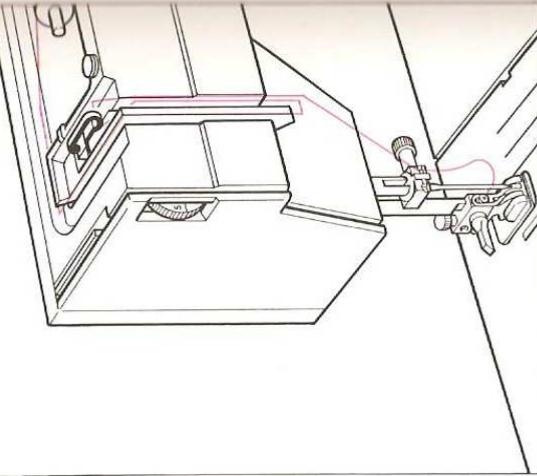


Faden einlegen/einfädeln

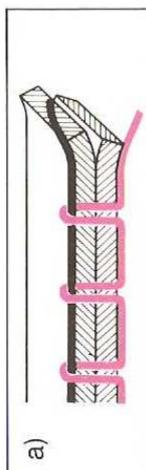
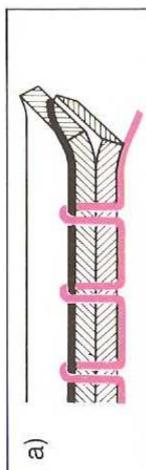
Wir stecken die **Garnrolle** auf den **Garnrollenhalter**. Den Faden ziehen wir durch die **Fadenführungsöse**, dann zwischen die **Spannungsscheiben für die Oberfadenspannung** – hier wird der **Faden** mit einem Ruck in die Feder eingehängt – dann durch die Öse des **Fadengebers**. Zuletzt wird der Faden von vorn nach hinten durch das Nadelöhr geführt.



Beim **Einfädeln des Oberfadens** muß der **Nähfuß** angehoben sein, weil sonst die Spannungsscheiben zusammen gedrückt sind und sich der Faden nicht zwischen die Scheiben legen läßt. Der Fadengeber muß auf Höchststand gestellt werden, weil sonst beim 1. Stich der Faden aus dem Nadelöhr gezogen wird.

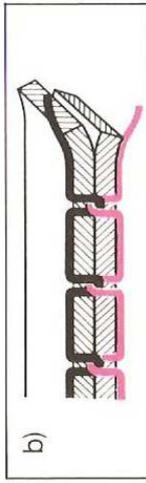
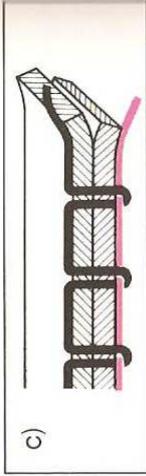


Bevor Du mit dem Nähen Deines Werkstückes beginnst, nähe auf einem doppelt gelegten Stück Stoff einige Stiche (Stichprobe). Ist die Verschlingung der beiden Fäden auf der Ober- und Unterseite des Stoffes nicht zu sehen, so ist der Stich richtig (Abb. b). Sehen Deine Stiche wie auf Abb. a aus, dann ist die Spannung des Oberfadens zu



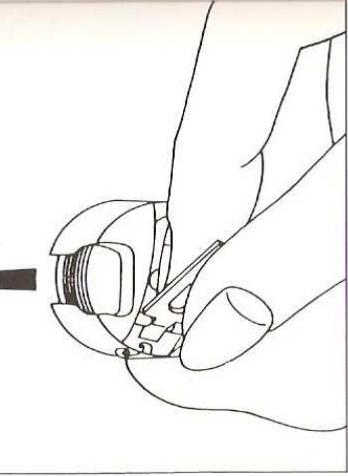
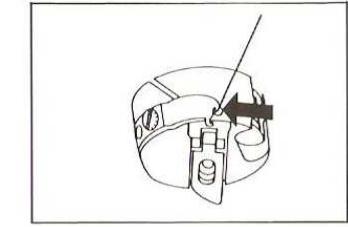
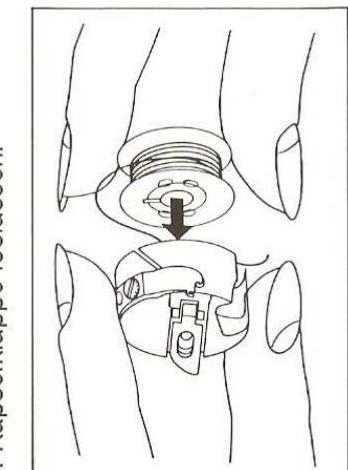
Eine höhere Ziffer auf der Einstellskala bedeutet eine stärkere Spannung des Oberfadens.

Die höhere Ziffer auf der Einstellskala bedeutet eine stärkere Spannung des Oberfadens.



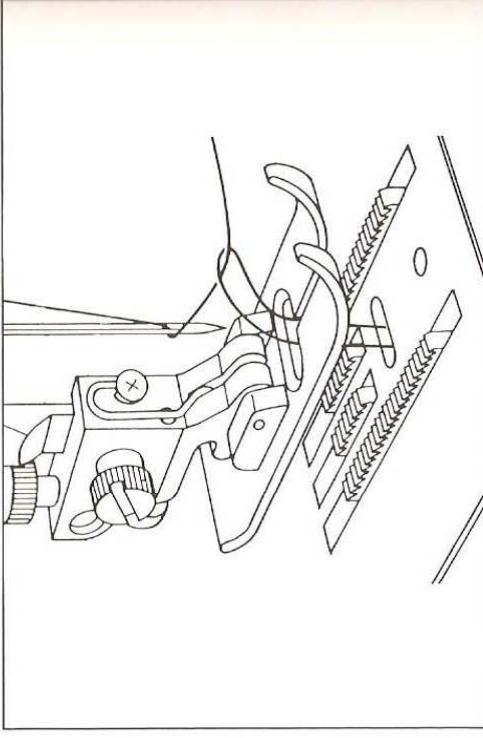
Die Spule unserer Maschine – der Unterfaden wird von der gekauften Fadenrolle auf diese **Spule** gewickelt (s. S. 190) – sitzt in der **Spulenkapself**. Die Abbildungen zeigen, wie die Spule in die Spulenkapself eingesetzt wird und wie man den Faden einlegt.

1. Kapselklappe anheben, damit die Spulenkapself festgeklemmt wird;
2. Kapsel bis zum Anschlag auf den Greifertift schließen;
3. Kapselklappe loslassen.



So wird der Unterfaden heraufgeholt:

- Oberfaden leicht gerafft nach hinten halten,
- das **Handrad** nach vorn drehen, bis die Nadel einmal nach unten und wieder nach oben gegangen ist und der Fadenhebel nach oben steht,
- Unterfaden aus dem Stichloch ziehen,
- Unter- und Oberfaden nach hinten, seitlich unter den Nähfuß legen.

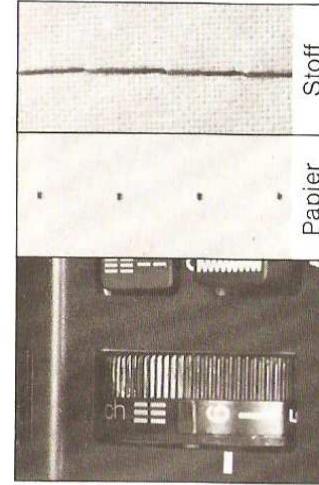
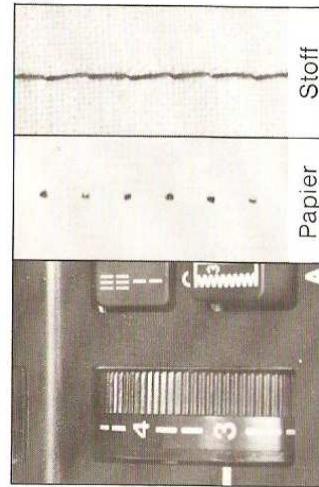
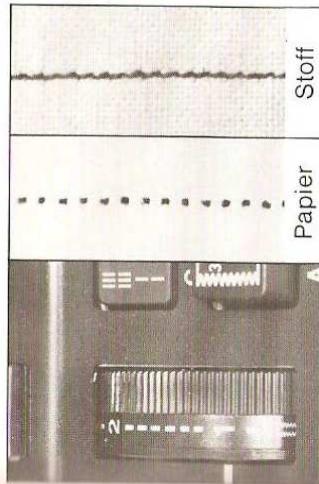


Einstellen der Stichlänge und der Stichbreite

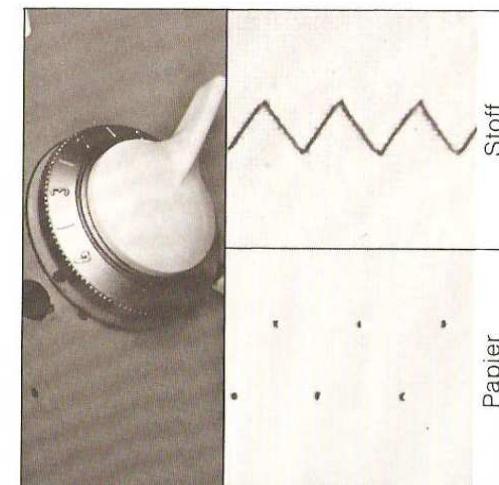
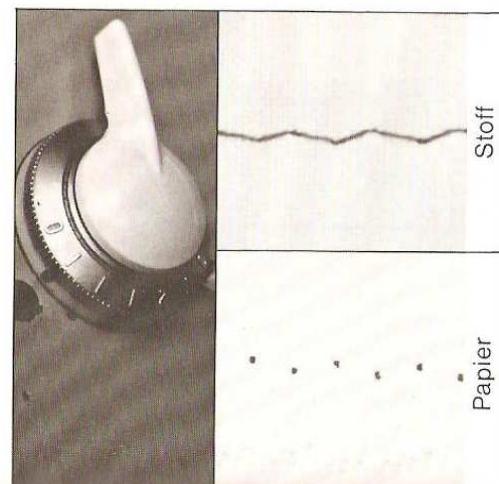
Mit der Nähmaschine lassen sich verschiedene **Stiche** ausführen. Den Unterschied bei den verschiedenen Einstellungen der **Stichlänge** und der **Stichbreite** sieht man besonders deutlich,

- wenn man „auf Papier näht“ – dann aber ohne Faden,
- wenn man auf einem einfarbigen Stoff näht – dann mit einem Faden in Kontrastfarbe.

Am **Stichlängeneinsteller** können wir den Abstand von Stich zu Stich wählen.
(siehe Beispiele)

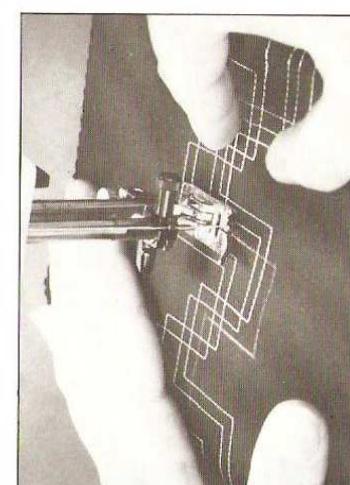
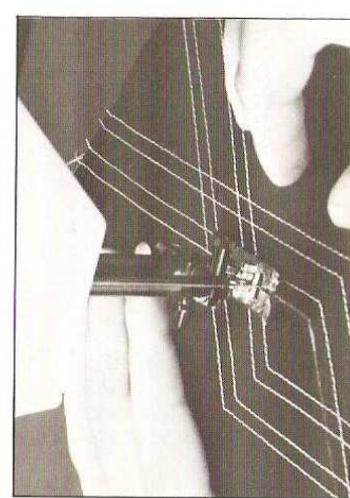
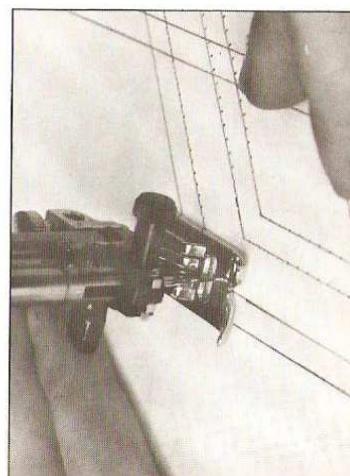


Je nach Einstellung erhalten wir unterschiedliche Stichbreiten für den **Zickzackstich** (siehe Beispiele).

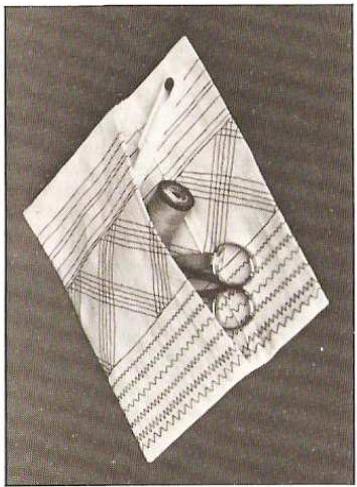


In den Ecken muß man immer genau dann stoppen, wenn die Nadel unten (im Stoff) ist. Natürlich kann man mit dem **Handrad** nachhelfen. Der **Steppfuß** wird angehoben und das Nähgut so gedreht, daß in der gewünschten Richtung weitergenäht werden kann.

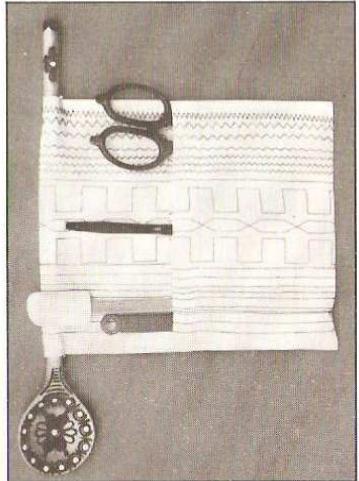
Der Steppfuß muß wieder gesenkt werden, bevor wir weiternähen.



Durch Probenähte haben wir unsere **textile Fläche** gestaltet und können sie weiterverarbeiten zu Täschchen verschiedenster Art, wie Utensilos, Gurttäschchen etc.



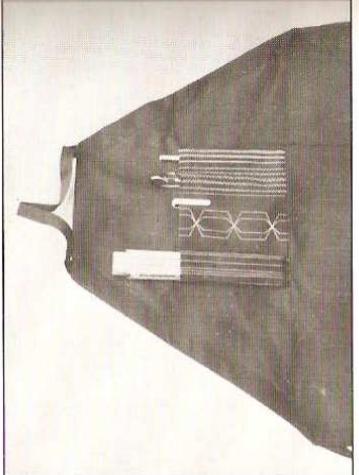
- versäubern



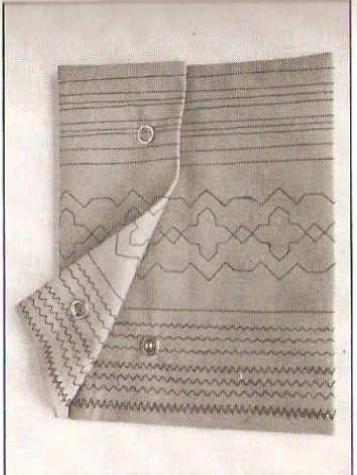
- versäubern
- abnähen



- versäubern
- Knopflocharbeiten
- Knopf an nähen
- Täschchen aufnähen

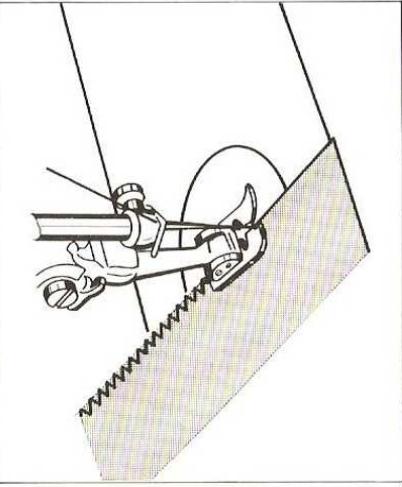


- versäubern
- Druckknopf anbringen



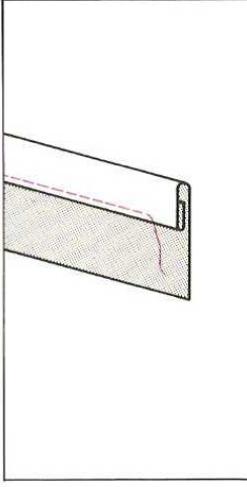
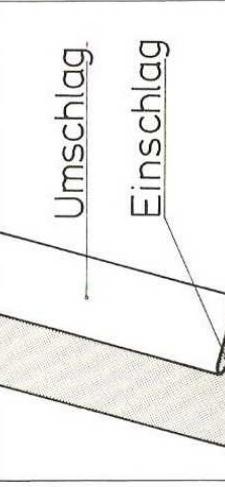
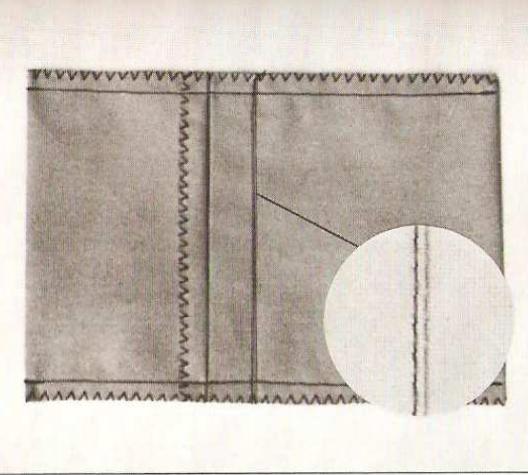
Versäubern von Schnittkanten

Die **Sticheinstellung** (Stichlänge, Stichbreite s. S. 181) müssen wir auf den gewählten Stoff und auf den Verwendungszweck abstimmen.



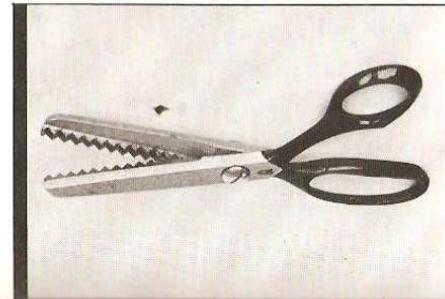
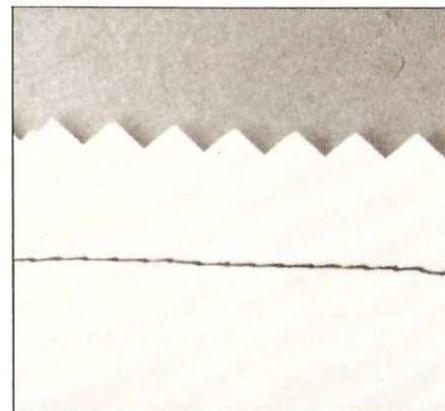
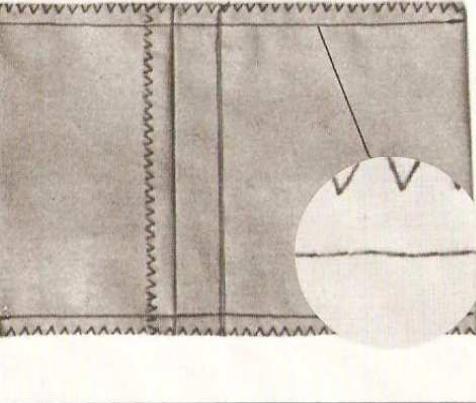
Beim **Zickzackstich** muß der Stoff so unter den Nähfuß gelegt werden, daß ein Einstich in den Stoff und der andre Einstich neben die Stoffkante trifft.

Für den **Saum** wird ein schmaler **Einschlag** gefalzt, der Stoff liegt „links auf links“. Der etwas breitere **Umschlag** wird ebenfalls gefalzt und anschließend mit Stecknadeln gesteckt, der Stoff liegt jetzt „rechts auf links“. Danach steppen wir den Saum knappkantig ab.



Mit der einfachen Naht werden Stoffteile zusammenge näht.
Die Schnittkanten werden versäubert:

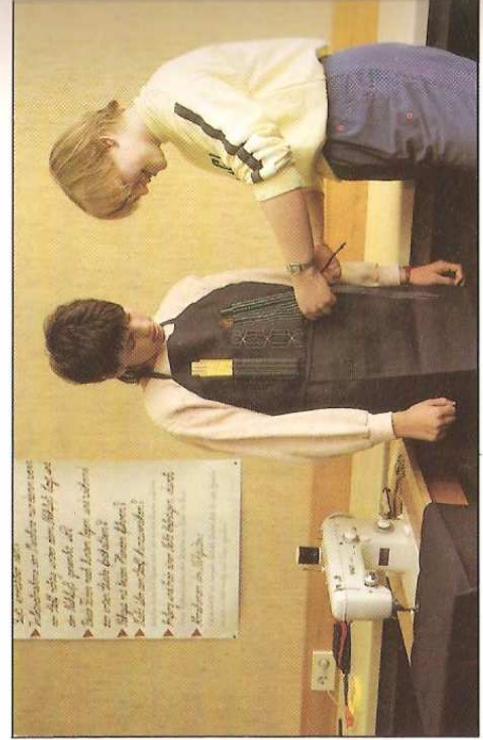
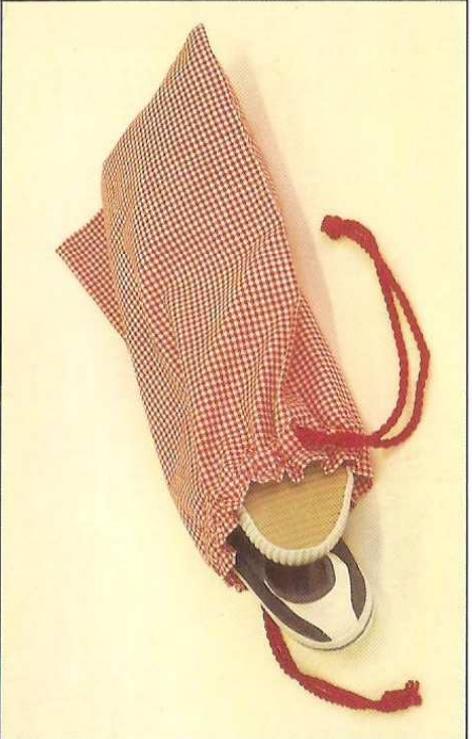
- a) Franst der Stoff aus, so versäubern wir die Schnittkanten mit dem Zickzackstich.
- b) Franst der gewählte Stoff nicht, genügt eine einfache Naht zur Versäuberung. Die Schnittkanten des Stoffes können dann mit der Zackenschere beschnitten werden.
- c) Ist die Stoffkante eine Webkante, so franst der Stoff nicht aus, es genügt eine einfache Naht zur Versäuberung.



Sachgerechtes Arbeiten mit der Nähmaschine

- Lichteinfall von links!
- Aufrechte Haltung, Kopf nicht zu weit vorbeugen!
- Der Fußanlasser muß bequem mit dem Fuß erreichbar sein.
- Inbetriebnahme der Maschine nur dann, wenn der Stoff richtig unter dem Nähfuß liegt und der Nähfuß gesenkt ist!
- Beide Fäden nach hinten legen und während der ersten Stiche festhalten (Gefahr des Festklemmens)!
- Nähgut mit beiden Händen führen!
- Nicht über den Stoff hinaus nähen! Deshalb die letzten Stiche langsam nähen, oder mit dem Handrad ausführen.
- Anfang und Ende einer Naht befestigen, durch kurzes Rückwärtsnähen oder Vernähen der Fäden von Hand.
- Abnehmen des Nähgutes:
 - Stoffdrückhebel und Fadengeber hochstellen, Handrad leicht hin- und herdrehen und dabei das Nähgut vorsichtig nach hinten wegziehen!





Bei der Planung und Fertigung dieser Gebrauchsgegenstände lernen wir, wie man

- **Stoffe nach ihren Gebrauchs- und Pflegeeigenschaften wählt**
- Schnitte abformt oder entwickelt
- Schnitte auflegt und den Stoff entsprechend zuschneidet
- die Schnittkanten versäubert
- textile Flächen gestaltet
- Verschlüsse anfertigt
- Störungen an der Nähmaschine behebt
- Zubehör einsetzt
- die Nähmaschine sachgerecht pflegt und aufbewahrt

Stoffwahl

Am Beispiel der Werkschürze wird deutlich, welche Gesichtspunkte für die Wahl des geeigneten Stoffes wichtig sind.

Das Angebot an Stoffen ist sehr reichhaltig. Durch spezielle Verfahren wie Mercerisieren von Baumwolle, durch Mischen von unterschiedlichen Fasern zu einem Mischgewebe s. S. 185, die antistatische Ausrüstung von Chemiefasern u.a.m. werden die gewünschten Stoffeigenschaften erreicht.

