

Liebe «aurora»-Kundin, lieber «aurora»-Kunde

BERNINA hat die äusserst erfolgreiche «aurora»-Modellreihe um einen weiteren herausragenden Näh- und Stickcomputer ergänzt. Das neue Modell «aurora 450» verfügt über ein neues Greifersystem für noch breitere Stiche.

Damit bietet Ihnen BERNINA drei verschiedene «aurora»-Modelle, so dass Sie exakt den auf Ihre persönlichen Bedürfnisse und Wünsche zugeschnittenen Näh- und Stickcomputer auswählen können. Bei allen «aurora»-Modellen kann der BERNINA-Stichregulator eingesetzt werden, eine weitere innovative Weltneuheit von BERNINA. Beim Modell «aurora 440 QE» ist dieser einmalige Nähfuss im Standardzubehör enthalten.

Die Modelle «aurora» 430, 440 QE und 450 bieten Ihnen eine breite Palette an vielseitigen Nähfunktionen. Wenn Sie Ihre kreativen Möglichkeiten aber ausdehnen und die Welt des Stickens erkunden möchten, so stecken Sie Ihren Nähcomputer einfach am PC ein, kaufen im BERNINA-Fachgeschäft ein Stickmodul und legen mit Stickern los!

Ich wünsche Ihnen viel Freude und kreative Stunden mit Ihrem neuen «aurora»-Näh- und Stickcomputer



H.P. Ueltschi

H.P. Ueltschi
Inhaber

BERNINA International AG
CH-8266 Steckborn
www.bernina.com

BERNINA⁺

Wichtige Sicherheitshinweise !



Beim Gebrauch eines elektrischen Gerätes sind folgende grundsätzliche Sicherheitsmassnahmen unbedingt zu beachten:

Lesen Sie vor dem Gebrauch dieses Näh- und Stickcomputers alle Hinweise durch.

Grundsätzlich sollte das Gerät bei Nichtgebrauch durch Herausziehen des Netzsteckers vom Stromnetz getrennt werden.

GEFAHR

Zum Schutz gegen elektrischen Schlag:

1. Den Näh- und Stickcomputer nie unbeaufsichtigt stehen lassen, solange er am Stromnetz angeschlossen ist.
2. Nach Gebrauch und vor der Reinigung den Näh- und Stickcomputer immer vom Stromnetz trennen.

WARNUNG

Zum Schutz gegen Verbrennungen, Feuer, elektrischen Schlag oder Verletzungen von Personen:

1. Den Näh- und Stickcomputer nicht als Spielzeug benutzen. Erhöhte Vorsicht ist geboten, wenn der Näh- und Stickcomputer von Kindern oder in der Nähe von Kindern benutzt wird. Der Näh- und Stickcomputer darf nicht von Personen (und Kindern) bedient werden mit Einschränkungen in den körperlichen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder wenn das Wissen zur Bedienung des Näh- und Stickcomputers nicht vorhanden ist. In diesen Fällen darf der Näh- und Stickcomputer nur benutzt werden, wenn eine für die Sicherheit verantwortliche Person die Bedienung des Näh- und Stickcomputers erklärt hat. Um sicherzustellen, dass Kinder nicht mit dem Näh- und Stickcomputer spielen, müssen sie unter Aufsicht sein.
2. Dieser Näh- und Stickcomputer darf nur zu dem in diesem Anleitungsbuch beschriebenen Zweck benutzt werden. Es ist nur das von der Herstellfirma empfohlene Zubehör zu verwenden.
3. Diesen Näh- und Stickcomputer nicht benutzen, falls:
 - Kabel oder Stecker beschädigt sind,
 - er nicht störungsfrei funktioniert,
 - er fallengelassen oder beschädigt wurde,
 - er ins Wasser gefallen ist.
 Bringen Sie den Nähcomputer und das Stickmodul ins nächstgelegene **BERNINA**-Fachgeschäft zur Überprüfung oder Reparatur.

4. Bei Gebrauch des Näh- und Stickcomputers die Lüftungsschlitze nicht blockieren und diese freihalten von Fusseln, Staub- und Stoffrückständen.
5. Finger von allen beweglichen Teilen fernhalten. Spezielle Vorsicht ist im Bereich der Nähmaschinennadel geboten.
6. Immer eine original **BERNINA**-Stichplatte benutzen. Eine falsche Stichplatte kann zu Nadelbruch führen.
7. Keine krummen Nadeln benutzen.
8. Während des Nähens den Stoff weder ziehen noch stossen. Das kann zu Nadelbruch führen.
9. Bei Tätigkeiten im Bereich der Nadel – wie Einfädeln, Nadel wechseln, Nähfuss wechseln und Ähnliches – Hauptschalter auf «0» stellen.
10. Bei den im Anleitungsbuch aufgeführten Reinigungs- und Unterhaltsarbeiten den Nähcomputer immer vom Stromnetz trennen.
11. Keine Gegenstände in Öffnungen am Nähcomputer stecken.
12. Den Näh- und Stickcomputer nicht im Freien benutzen.
13. Den Näh- und Stickcomputer nicht benutzen, wo Treibgasprodukte (Sprays) oder Sauerstoff verwendet werden.
14. Zum Ausschalten Hauptschalter auf «0» stellen und Netzstecker herausziehen.
15. Beim Trennen vom Stromnetz immer am Stecker und nicht am Kabel ziehen.
16. Es kann keine Haftung für eventuelle Schäden übernommen werden, die durch missbräuchliche Benutzung dieses Näh- und Stickcomputers entstanden sind.
17. Bei Verwendung des Stickmoduls darf der Näh- und Stickcomputer niemals unbeaufsichtigt betrieben werden.
18. Dieser Näh- und Stickcomputer ist doppelisoliert. Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile. Beachten Sie den Hinweis für die Wartung doppelisolierter Produkte.

WARTUNG DOPPELT-ISOLIERTER PRODUKTE

Ein doppelisoliertes Produkt ist mit zwei Isolationseinheiten anstelle einer Erdung ausgestattet.

Ein Erdungsmittel ist in einem doppelisolierten Produkt nicht enthalten und sollte auch nicht eingesetzt werden.

Die Wartung eines doppelisolierten Produkts erfordert höchste Sorgfalt und beste Kenntnisse des Systems und sollte daher nur von qualifiziertem Personal vorgenommen werden. Verwenden Sie für Service und Reparatur nur Original-Ersatzteile.

Ein doppelisoliertes Produkt ist folgendermassen gekennzeichnet: «Doppelisolierung» oder «doppelisoliert».

Das Symbol  kann ebenfalls ein solches Produkt kennzeichnen.

Dieser Näh und Stickcomputer ist nur für den Haushaltsgebrauch bestimmt.

SICHERHEITSHINWEISE SORGFÄLTIG AUFBEWAHREN!

Ihr Nähcomputer

4 - 22

Zubehör	4-7
Details aurora 430 / 440 QE / 450	8-9
Bereitstellen des Nähcomputers	10-17
Fadenspannung	17
Wichtiges rund um Nadel und Faden	18-19
Stichplatte, Transporteur und Stofftransport	20-21
Nähfußdruck, Balance	22
Reinigen und Unterhalt / Störungen	57-58

Bildschirmanzeige

23 - 29

Bildschirmanzeigen	23
Tastenfunktionen	24-25
Memory	26-29

Nähanwendungen

30 - 56

Übersicht Nutztiche 430 / 440 QE / 450	30-32
Persönlicher Speicher	33
Anwendung der Nutztiche, Quiltstiche, Dekorstiche	34-47
Wissenswertes um Knopflöcher	48
Anwendung der Knopflöcher / Ösen / Knopfannähen	49-56

Alles ums Sticken

59 - 80

Details	59
Zubehör	60-62
Bereitstellen des Stickcomputers	63-67
Wissenswertes rund ums Sticken	67-69
Voraussetzung für den Stickbetrieb	70
Bernina Sticksoftware	70-71
Software - EC on PC	72-77
Stickbeginn	78
Mega-Hoop	79-80
Stichmusterübersicht	81-83

Index

84 - 85

Zeichenerklärung



Ergänzende Informationen!



**Mehr Informationen
zum Thema,
finden Sie auf der
angegebenen Seite!**



Unterstützende Tipps!



**Sicherheitshinweise beachten!
Verletzungsgefahr!**



**Zwingend zu beachten!
Beschädigungsgefahr!**

Alle Rechte vorbehalten.

Zwecks Verbesserung des Produktes sowie zum Vorteil unserer Kunden können Änderungen bezüglich der Ausstattung des Nähcomputers oder der Zubehörteile ohne Vorankündigung jederzeit vorgenommen werden.

Texte

Herbert Stolz

Zeichnungen

Müller-Melzer ID, Kreuzlingen

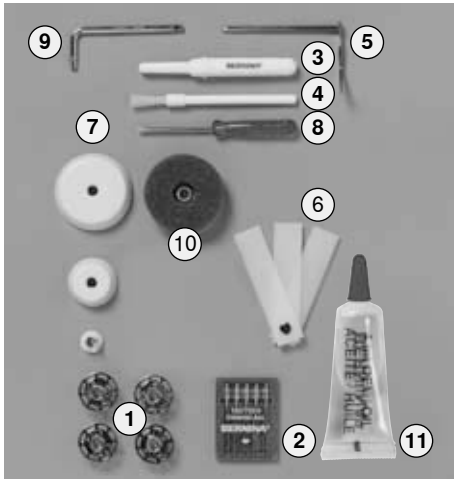
Gestaltungskonzept, Satz, Layout, DTP

Susanne Ribi

Copyright

2008 BERNINA International AG, Steckborn

Zubehör



Standardzubehör

- 1 5 Spulen (davon 1 in der Spulenkapsel)
- 2 Nadelsortiment 130/705H
- 3 Pfeiltrenner
- 4 Pinsel
- 5 Kantenlineal
- 6 Höhenausgleich
- 7 3 Fadenablaufscheiben
- 8 Schraubenzieher klein
- 9 Winkelschraubenzieher Torx
- 10 Schaumstoffteller
- 11 Öl gefüllt



aurora 430 / 440 QE



aurora 450

Zubehör

- Fussanlasser
- Bedienungsanleitung
- Netzkabel
- Garantieschein
- Frei-Hand-System (FHS) Kniehebel
- Anschlagetisch
- Kantenanschlag für Anschlagetisch
- Präsentation/Instruktion-CD-ROM

Nähfuss-Sortiment*

1_{430/440}, 1C₄₅₀

Rücktransportfuss

Geradstich, Nutz- und Dekorstich, Quiltstich

- Ösen
- Vernähen

2₄₃₀, 2A₄₅₀

Overlockfuss

Overlocknaht, Overlocksaum, schmale Raupennaht, Overlockstich

- Strickstoffe, Gewebe,
- Naht umnähen



3A

Automatischer Knopfloch-schlittenfuss

Knopfloch in flachen Materialien, Stopfprogramm



4

Reißverschlussfuss

Reißverschluss einnähen, Geradstich



5

Blindstichfuss

Blindsaum, Kanten steppen, Geradstich, Blindstich

- Säume und Blindstich-Applikation



9

Stopffuss

Stopfen, Mono-gramm- oder Freihandsticken, Geradstich, Heftstich

- Stopfen
- Knopf annähen

20₄₄₀, 20C₄₅₀

Offener Stickfuss

Sticken, Applikation, Raupennaht-Muster, Mono-gramm

37₄₄₀

Patchworkfuss

1/4 inch / 6 mm Patchworkarbeiten mit Nahtzugabe 1/4 oder 1/8 inch (6 mm / 3 mm)

42₄₄₀

BSR-Fuss

Geradstich, Freihandquiltten

50₄₄₀

Obertransportfuss

Nähen von schlecht gleitenden Materialien sowie Stoffen, die zum Verschieben neigen; Quiltarbeiten, Geradstich, Quiltstich, Dekorstich

- Nähen von schwierigen Stoffen
z.B. Samt, karierten Stoff anpassen, Karos usw.



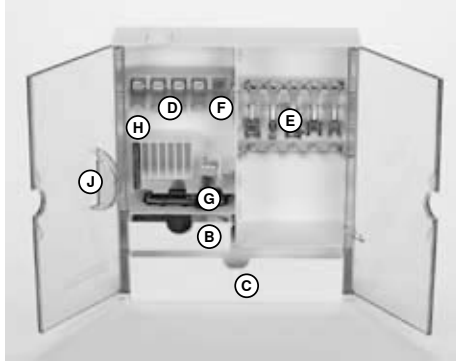
Transporthilfe zum Knopfloch-nähen**

Verbessert den Stofftransport beim Nähen von Knopflöchern in schwierigen Stoffen

* Kann je nach Markt unterschiedlich sein

** Sonderzubehör

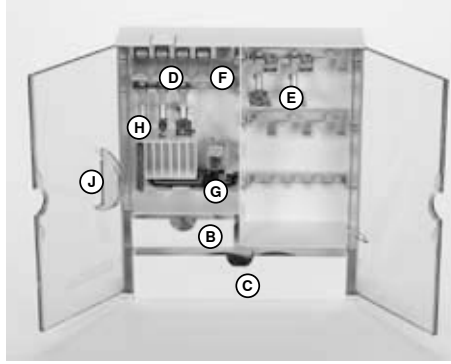
Zubehörbox 430 / 440 QE



Zubehörbox frei aufstellen

- die beiden Schwenkfüsse, auf der Rückseite der Box, ausklappen bis sie einrasten
- Box frei aufstellen

Zubehörbox 450

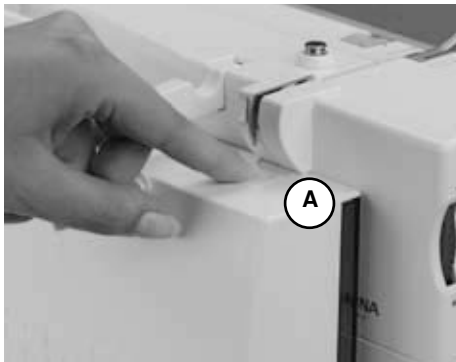


Zubehör aufbewahren

Das Standardzubehör befindet sich im Plastikbeutel.

Die Box ist standardmässig ausgerüstet mit einer kleinen und einer grossen Schublade (B und C) sowie je einem Einschub für Fadenspulen D und Nähfüsse E. (Zusätzliche Einschübe und Schubladen sind als Spezialzubehör erhältlich).

- Spulen in die dafür vorgesehenen Fächer D einschieben
- Spule herausnehmen = Federtaste F leicht drücken
- Nähfüsse in die Halterung E einhängen
- Knopflochschlittenfuss Nr. 3A lässt sich im linken Fach G unterbringen
- das mitgelieferte Nadelsortiment im Spezialfach H aufbewahren



Zubehörbox am Nähcomputer anbringen

- Türen schliessen
- Schwenkfüsse einklappen
- Box am Nähcomputer befestigen: Nähfusslifter-Hebel in die Öffnung J schieben, Schnapper A muss einrasten

Zubehörbox wegnehmen

- Schnapper A auf der Oberseite der Box leicht drücken
- Box nach hinten wegnehmen



**Nähfusslifter-Hebel
zuerst senken!**

Transporttasche



- schützt vor Staub und Verschmutzung
- schützt den Nähcomputer beim Transport
- mit integrierten Zubehörfächern



Bei Lieferung des Nähcomputers befinden sich Transporttasche und Zubehör in der Verpackung. Wenn der Nähcomputer nicht im Gebrauch ist, kann er mit der Tasche geschützt werden. Fussanlasser, Netzkabel, Anschietisch sowie die Bedienungsanleitung lassen sich ebenfalls in der Tasche unterbringen.

Sonderzubehör

BERNINA Spezial-Nähfüsse

Die im Standardsortiment enthaltenen Nähfüsse decken den Bedarf der meisten Näharbeiten. Bei speziellen Anwendungen empfiehlt sich die Verwendung von BERNINA Spezial-Nähfüssen. Wenden Sie sich an Ihr BERNINA-Fachgeschäft, welches das Sortiment für Sie bereithält.



3
Knopflochfuß
Knopflöcher



8
Jeansfuß
Geradstichnähte in dicken, harten Materialien



10/10C
Schmalkantfuß
Geradstich
• *Kanten absteppen*



14
Reißverschlussfuß
Reißverschluss einnähen, Geradstich



18
Knopfannähfuß
Knöpfe und Druckknöpfe annähen



21
Schnuraufnahmefuß
Zickzackstich
• *Kordeln bis 3 mm, schmale Bänder aufnähen*



32
Biesenfuß
Geradstich
• *Biesen nähen in feinen Stoffen*



35
verdeckter Reißverschlussfuß
Reißverschluss einnähen, Geradstich



39
Stickfuß transparent
Zickzackstich, Dekorstiche
• *Raupennähte*
• *Dekorstiche nähen*



43
Freihandkordelaufnahmefuß
Geradstich
• *Kordeln in Rundungen aufnähen*



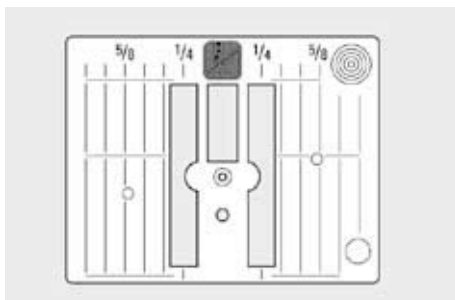
57
Patchworkfuß mit seitlicher Stoffführung
Patchworkarbeiten mit Nahtzugabe 1/4 oder 1/8 inch (6 mm / 3 mm)



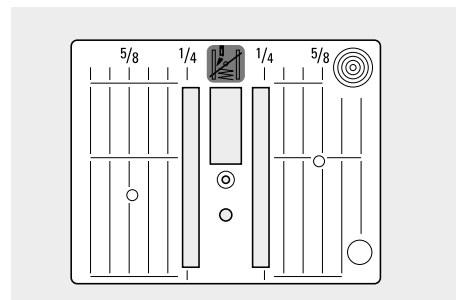
Punching-Set
nur 430/440 QE
Geradstich
• *Filzen*



Lupen-Set
Für mehr Komfort beim Nähen empfehlen wir Ihnen das BERNINA Lupen-Set.

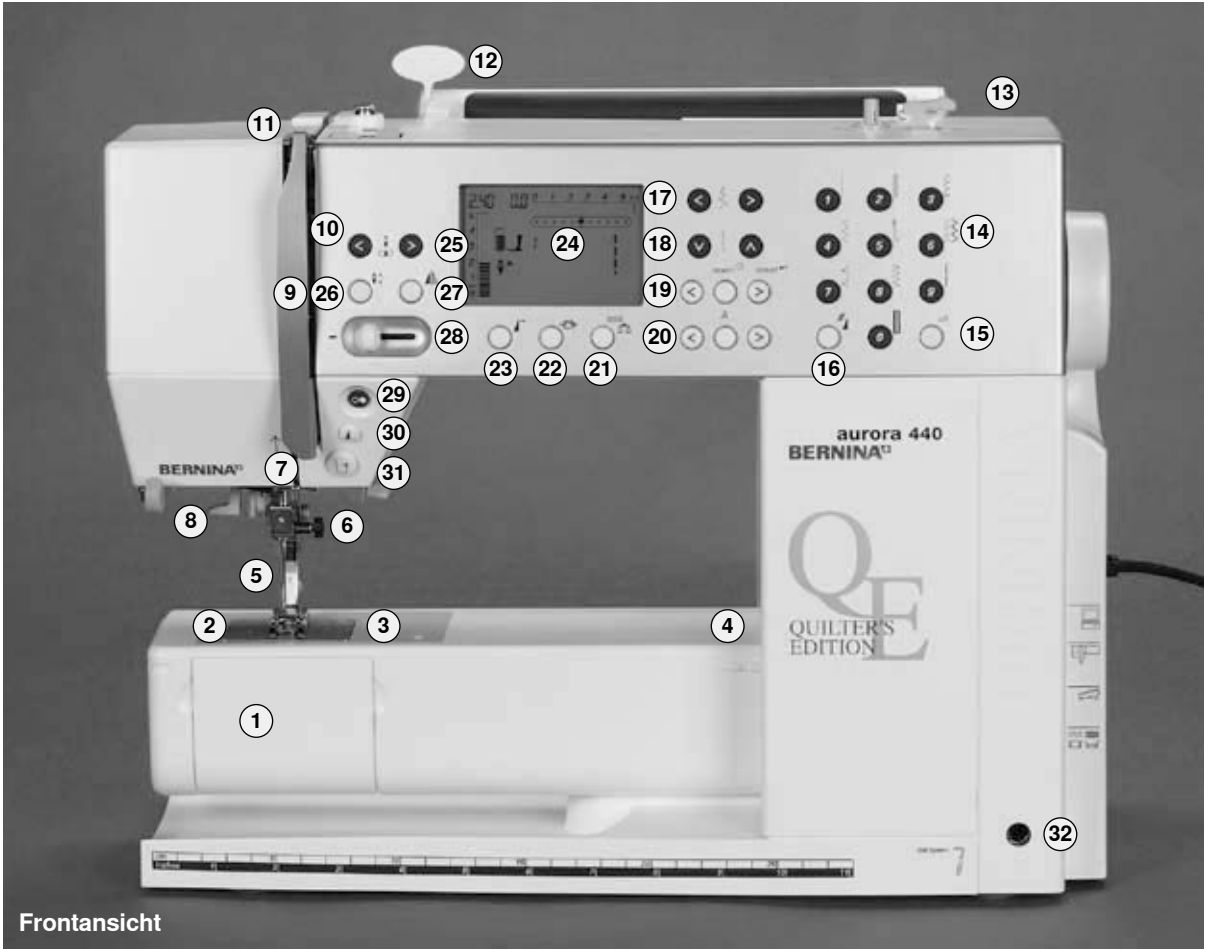


Geradstichplatte 450



Geradstichplatte 430 / 440 QE

Details



Frontansicht

- 1 Klappdeckel
- 2 Stichplatte
- 3 Befestigung für Spezialgeräte
- 4 Loch für Stopfringbefestigung
- 5 Nähfuss
- 6 Nadelhalter
- 7 Fadenführung
- 8 Nadeleinfädler
- 9 Fadenhebelabdeckung
- 10 Fadenführungs kanal
- 11 Fadenhebel
- 12 Halterung für Stichübersicht-Karte
- 13 Spuleinrichtung mit Ein-/Ausschalter und Fadenabschneider
- 14 Stichwahl-Tasten
- 15 clr-Taste
- 16 Raute (#)-Taste
- 17 Stichbreiten-Tasten
- 18 Stichlängen-Tasten
- 19 mem (Mem-Taste)
- 20 Alphabet-Taste
- 21 Balance- / BSR-Taste
- 22 Vernähfunktions-Taste
- 23 Musteranfang-Taste
- 24 Bildschirm
- 25 Nadelpositions-Tasten
- 26 Nadelstopp-Taste oben/unten
- 27 Spiegelbild-Taste
- 28 Geschwindigkeitsregler
- 29 Start-Stopp-Taste
- 30 Musterende-Taste
- 31 Rückwärts-Taste
- 32 Öffnung für Kniehebel – FHS

Rückansicht

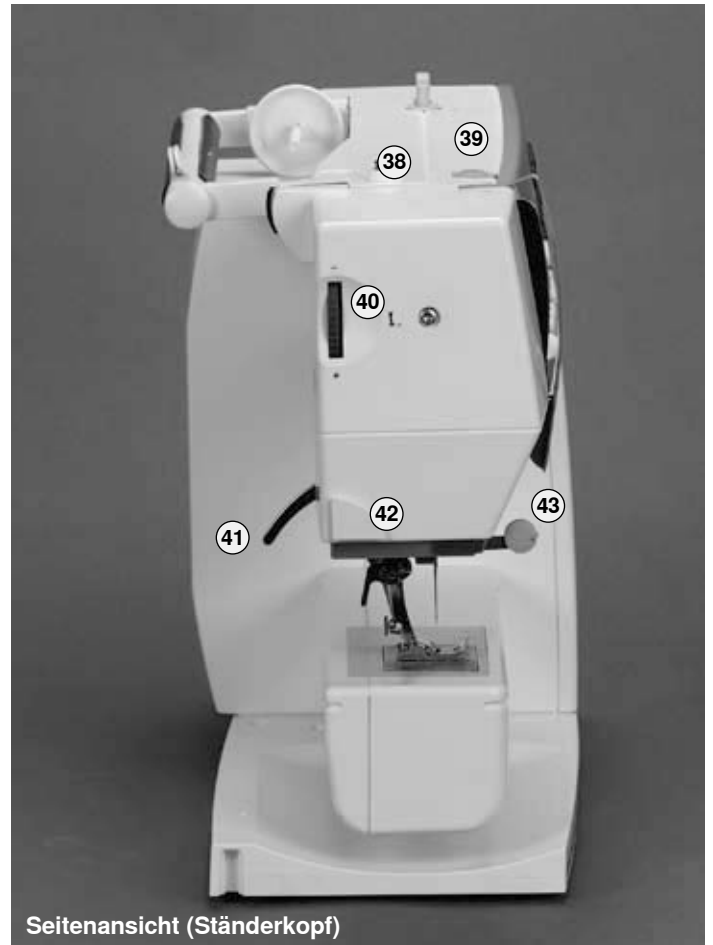
- 33 Garnrollenhalter liegend
- 34 Tragegriff
- 35 Hintere Fadenführung
- 36 CFL Nählicht
- 37 Befestigung für Anschiebetisch
- 38 Spulervorspannung

Seitenansicht (Ständerkopf)

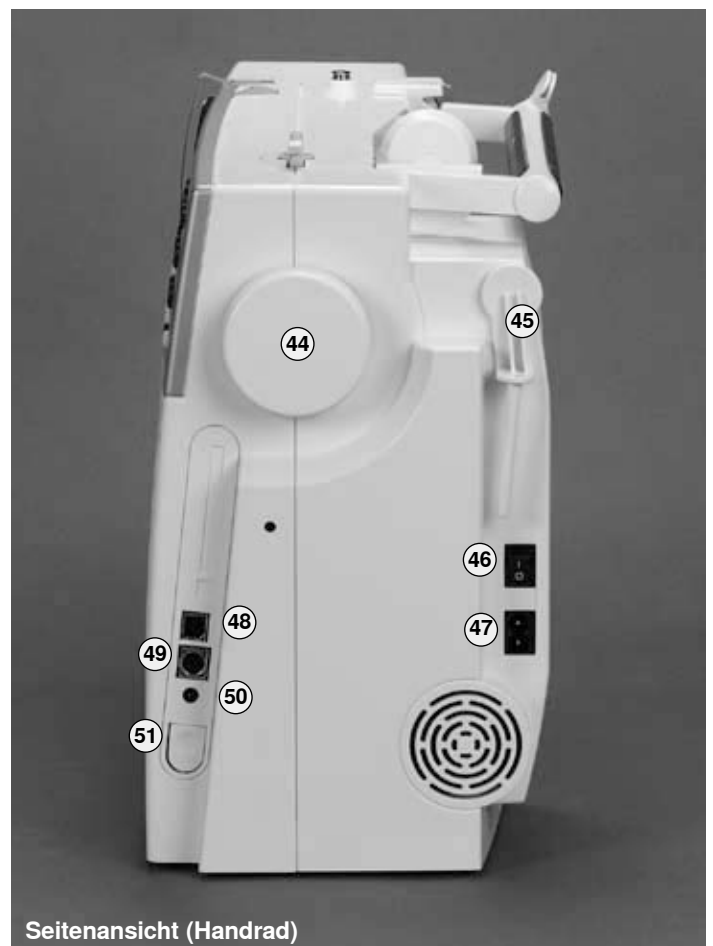
- 39 Fadenspannungs-Verstellrad
- 40 Nähfussdruck-Verstellrad
- 41 Nähfusslifter – Hebel
- 42 Fadenabschneider
- 43 Lupenhalter (Sonderzubehör)

Seitenansicht (Handrad)

- 44 Handrad
- 45 Garnrollenhalter (stehend, drehbar)
- 46 Hauptschalter Ein/Aus
- 47 Anschluss für Netzkabel
- 48 PC-Anschluss
- 49 Anschluss für Stickeinrichtung (Sonderzubehör)
- 50 Anschluss für Fussanlasser
- 51 Transporteurversenkung

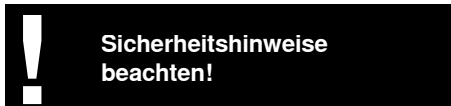
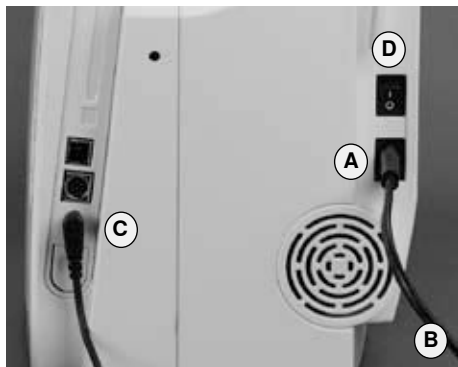


Seitenansicht (Ständerkopf)



Seitenansicht (Handrad)

Hauptschalter / Kabelanschluss



**Sicherheitshinweise
beachten!**

Das Netzkabel

- **A** in den Nähcomputer einstecken
- **B** in die Steckdose einstecken

Fussanlasserkabel

- Fussanlasserkabel **C** in den Nähcomputer einstecken

Der Hauptschalter (D)

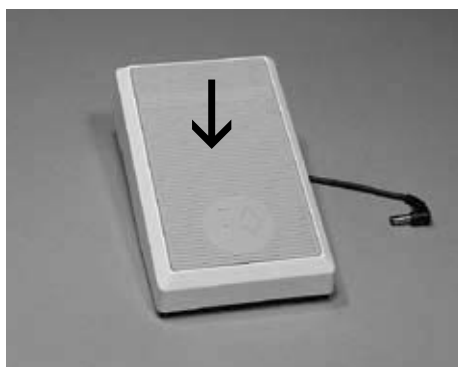
Der Hauptschalter befindet sich an der Handradseite

I Der Nähcomputer ist eingeschaltet

O Der Nähcomputer ist ausgeschaltet

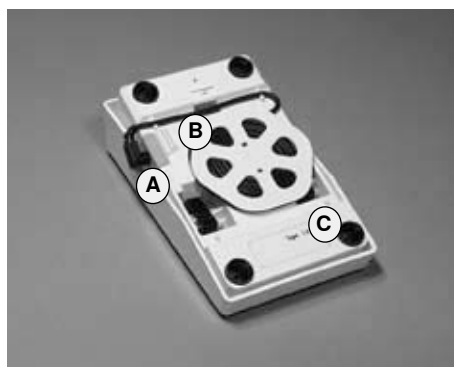
Das Nählicht wird gleichzeitig mit dem Hauptschalter ein- und ausgeschaltet.

Fussanlasser



Regulieren der Nähgeschwindigkeit

- durch mehr oder weniger Druck auf die Trittplatte wird die Nähgeschwindigkeit reguliert
- Nadel hoch oder tief stellen durch Fersendruck auf den Fussanlasser



Kabel aufwickeln

- Kabel auf der Rückseite aufwickeln
- Kabelende (Stecker) bei **A** einstecken

Beim Nähen

- ausgerolltes Kabel in der gewünschten Länge bei **B** oder **C** einhängen

CFL-Nählicht



Das CFL-Nählicht zeichnet sich – im Gegensatz zu einer herkömmlichen Glühlampe – durch eine bessere Ausleuchtung des Nähbereichs sowie durch eine sehr hohe Lebensdauer aus.



Ein defektes Nählicht darf nur durch den Fachhandel ausgetauscht werden. Bringen Sie den Nähcomputer ins BERNINA-Fachgeschäft!

Frei-Hand-System (FHS) Kniehebel



Bei Bedarf kann die Stellung des Kniehebels durch den Fachhandel angepasst werden

Nähfuss heben und senken

- der Kniehebel dient zum Heben und Senken des Nähfusses während die Hände am Nähprojekt bleiben
- Kniehebel nach rechts drücken
- der Nähfuss wird angehoben; gleichzeitig wird der Transporteur abgesenkt
- nach dem ersten Stich ist der Transporteur wieder in Normalstellung

Einsetzen des Kniehebels

- Kniehebel in die markierte Öffnung stecken; in gewohnter Sitzstellung soll er mit dem Knie bequem bedient werden können

Freiarm-Anschiebetisch



Nadel und Nähfuss immer hochstellen beim Anbringen und Entfernen des Anschietisches!

Nähflächenvergrößerung

- der Anschietisch dient zur Vergrößerung der Nähfläche

Anbringen des Tisches

- Nadel und Nähfuss nach oben stellen
- über den Freiarm nach rechts schieben und einrasten lassen

Entfernen des Tisches

- Nadel und Nähfuss nach oben stellen
- mit etwas Druck - Daumen drückt gegen das Gehäuse, Zeigefinger gegen den Tisch - den Anschietisch nach links wegziehen

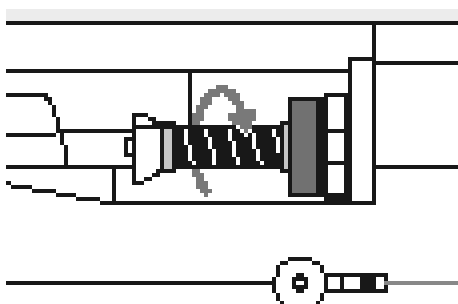
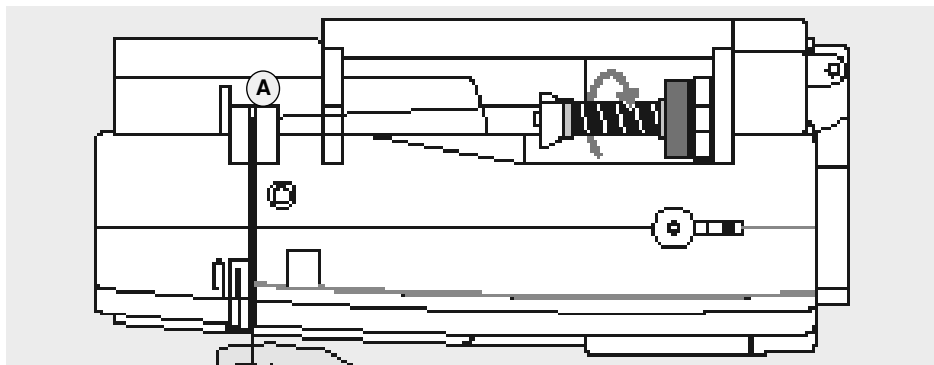
Kantenanschlag

- von links oder rechts in die Führung des Anschietisches einschieben
- kann über die gesamte Tischlänge verschoben werden

Mass-Skala

- Ziffer «0» entspricht der mittleren Nadelposition

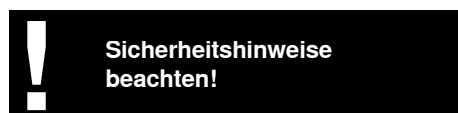
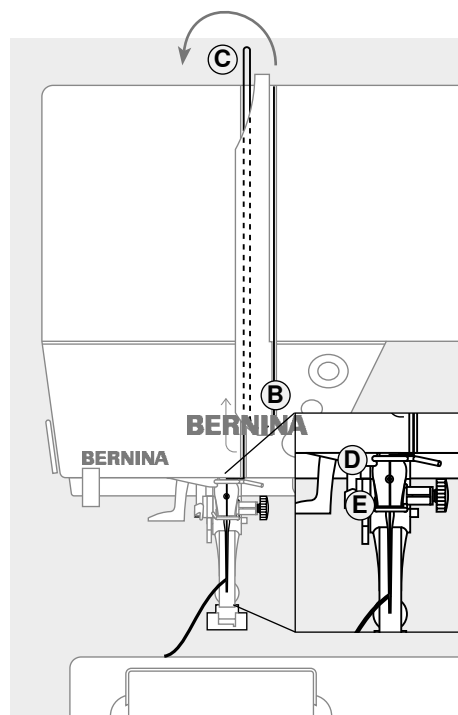
Oberfaden einfädeln



Fadenspule einlegen

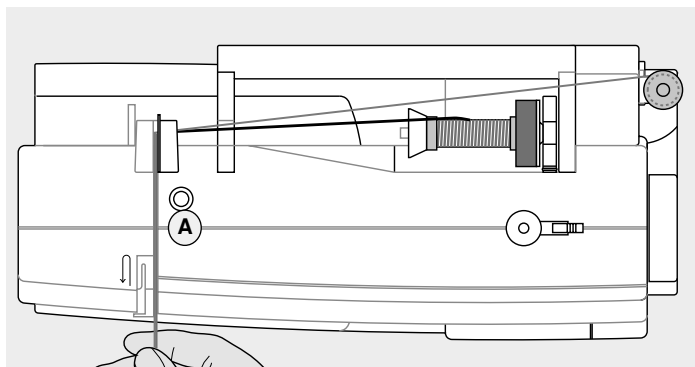
- Nadel und Nähfuss hochstellen!
- Hauptschalter auf «0»
- Schaumstoffteller montieren
- Fadenspule so auf den Garnrollenhalter stecken, dass der Faden im Uhrzeigersinn abgewickelt wird

- passende Fadenablaufscheibe aufstecken:
Durchmesser der Fadenspule = Grösse der Fadenablaufscheibe, dabei darf kein Spielraum zwischen der Ablaufscheibe und Fadenspule vorhanden sein
- Faden festhalten und in die hintere Fadenführung **A** führen
- nach vorn durch den Schlitz in die Oberfadenspannung führen
- Faden rechts der Fadenhebelabdeckung entlang nach unten um den Punkt **B** führen
- Faden links der Abdeckung nach oben um Punkt **C** (Fadenhebel) in Pfeilrichtung führen
- Faden nach unten in die Fadenführungen **D** und **E** legen



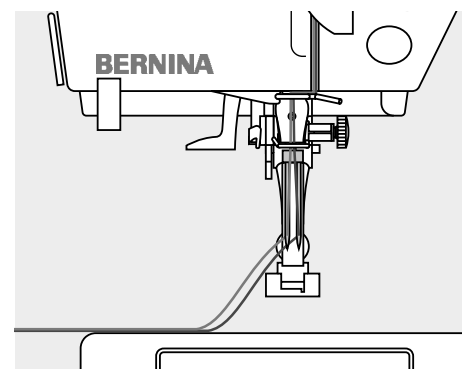
Sicherheitshinweise beachten!

Zwillingsnadel einfädeln



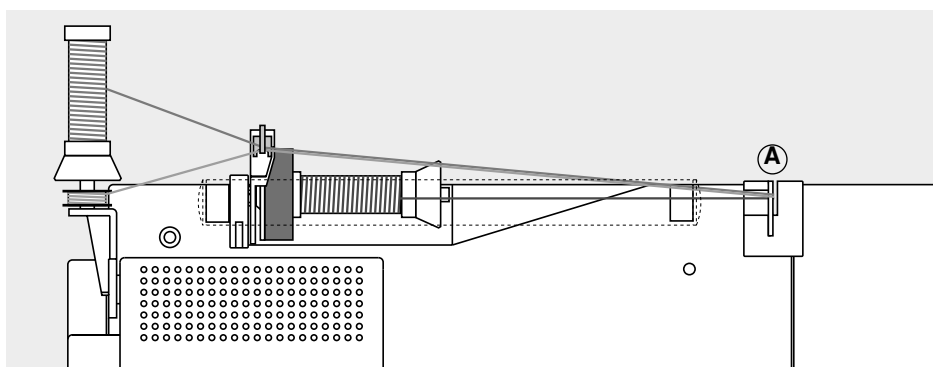
Ersten Faden einfädeln

- Fadenspule auf den liegenden Garnrollenhalter stecken und einfädeln
- dabei den Faden im Schlitz nach vorn und auf der rechten Seite der Fadenspannungsscheibe **A** vorbei führen
- Faden wie gewohnt bis zur Nadel führen und in die rechte Nadel einfädeln



Zweiten Faden einfädeln

- Beim Verwenden des senkrechten Garnrollenhalters immer einen Schaumstoffteiler montieren (verhindert das Anhängen des Fadens beim Garnrollenhalter)
- zweite Fadenspule auf dem zusätzlichen Garnrollenhalter befestigen und einfädeln
- dabei den Faden im Schlitz nach vorn und auf der linken Seite der Fadenspannungsscheibe **A** vorbei führen
- Faden in die linke Nadel einfädeln
- Fäden dürfen sich nicht miteinander verdrehen



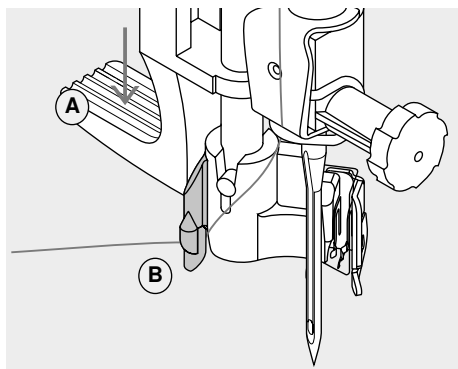
Drillingsnadel einfädeln

- es werden zwei Fadenspulen und eine aufgespulte Unterfadenspule benötigt
- eine Fadenspule auf dem liegenden Garnrollenhalter befestigen
- die zweite Fadenspule und die Unterfadenspule, durch eine Fadenablaufscheibe abgetrennt, auf dem zusätzlichen Garnrollenhalter befestigen (beide Spulen sollen sich in der gleichen Richtung drehen)
- einfädeln wie gewohnt; dabei 2 Fäden links der Fadenspannungsscheibe **A** und einen Faden rechts vorbei führen



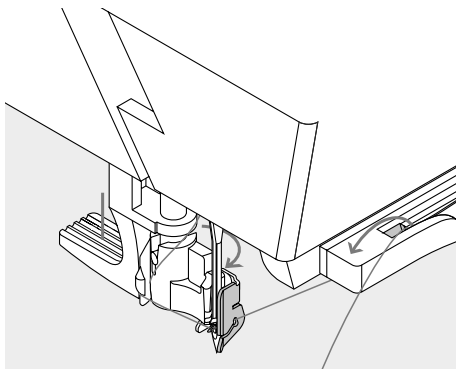
Mit der zusätzlichen Metallfadenleitöse (Sonderzubehör) wird der Fadenabzug der beiden übereinander liegenden Fadenspulen verbessert.

Nadeleinfädler



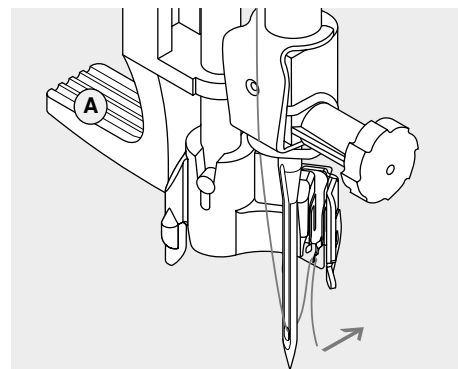
Hebel nach unten drücken

- Nadel hochstellen
- Nähfuß senken
- Faden nach links hinten halten
- Hebel **A** nach unten drücken und dabei den Faden um den Haken **B** nach rechts zur Nadel führen



Faden vor die Nadel führen

- Faden von vorne in die Fadenführung ziehen, bis er einhängt (Drahthäkchen) und von hinten nach vorne über den Fadenabschneider auf der rechten Seite des CFL-Nählichtes ziehen
- der Faden wird abgeschnitten und gleichzeitig festgehalten



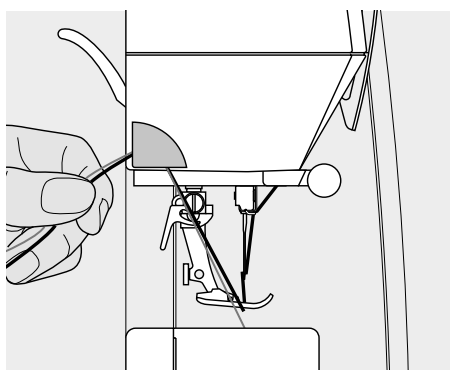
Hebel loslassen

- Hebel **A** loslassen
- Faden unter den Fuss und nach hinten ziehen oder
- Faden unter den Fuss und von vorn nach hinten über den Fadenabschneider am Kopfdeckel ziehen



Zwilling- und Drillingsnadeln müssen von Hand eingefädelt werden.

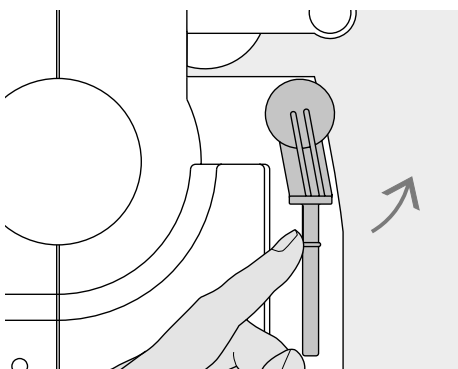
Fadenabschneider



Fadenabschneider am Kopfdeckel

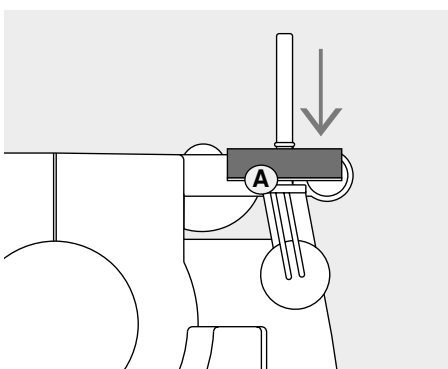
- Ober- und Unterfaden von vorn nach hinten über den Fadenabschneider ziehen
- Fäden lösen sich beim ersten Stich automatisch

Zusätzlicher Garnrollenhalter

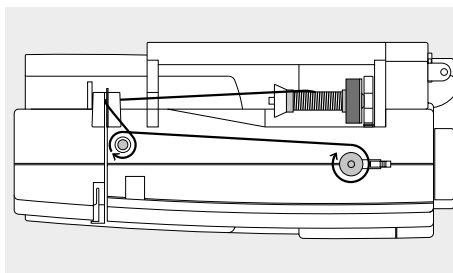
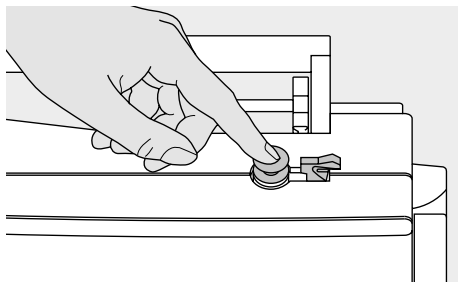


Drehbarer stehender Garnrollenhalter

- ist unerlässlich zum Nähen mit mehreren Fäden, z.B. für Arbeiten mit der Zwilling-nadel usw.
- zum Nähen den Stift nach oben bis zum Anschlag drehen
- den Schaumstoffteller **A** montieren, damit die Spule genügend Halt hat und der Faden gleichmässiger abgezogen wird



Unterfaden spulen



Spule aufstecken

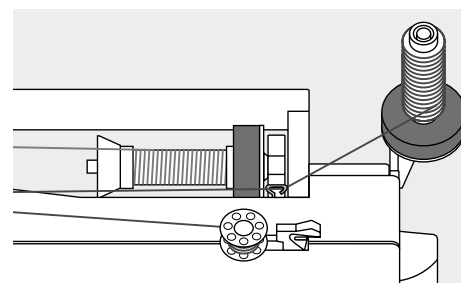
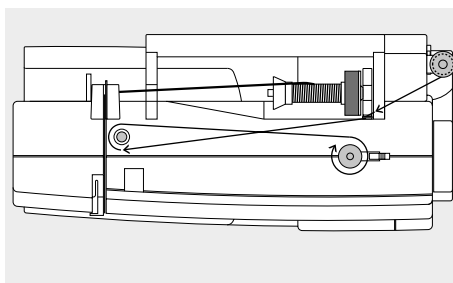
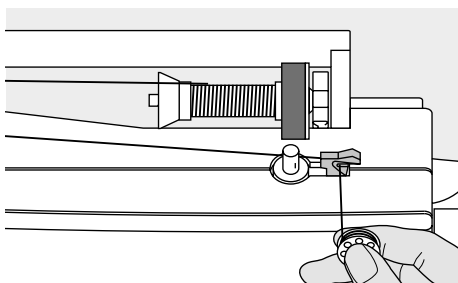
- Hauptschalter einschalten
- leere Spule auf den Spuler stecken

Unterfaden spulen

- Nähfaden auf den Garnrollenhalter stecken

- passende Fadenablaufscheibe aufstecken; Durchmesser der Fadenspule = Grösse der Fadenablaufscheibe
- Faden von der Fadenspule in die hintere Fadenführung und in Pfeilrichtung um die Vorspannung führen

- Faden zwei- bis dreimal um die leere Spule wickeln und den Restfaden mit dem Fadenabschneider abschneiden
- Einschalter gegen die Spule drücken, der Spuler läuft automatisch
- Spulvorgang stoppt, wenn die Spule gefüllt ist



Fadenabschneider

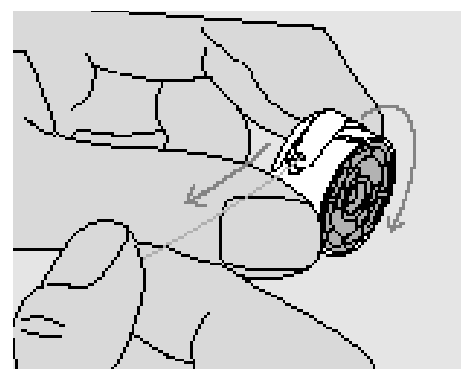
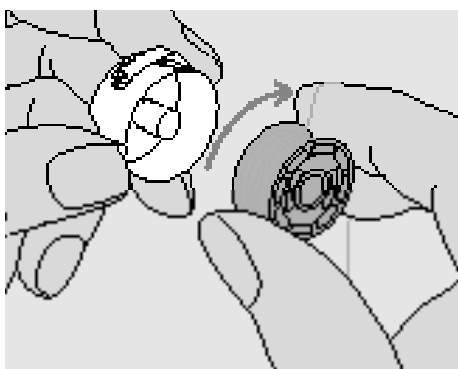
- beim Entfernen der Spule den Faden über den Fadenabschneider ziehen

Spulen während des Nähens oder Stickens

- Faden von der senkrechten Fadenspule durch die Öse in Pfeilrichtung um die Vorspannung führen

- nächste Schritte zum Spulen wie oben beschrieben ausführen

Spule einlegen



Spule einlegen

Die Spule so einlegen, dass der Faden im Uhrzeigersinn aufgespult ist.

Faden unter die Feder ziehen

Den Faden in den Schlitz hineinziehen und nach links unter die Feder ziehen.

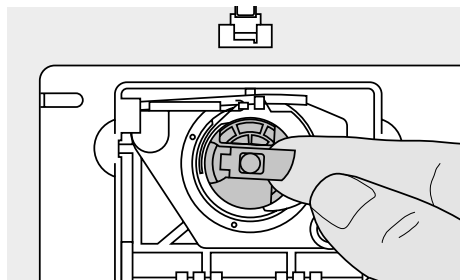
Spulendrehung im Uhrzeigersinn

Die Spule muss sich im Uhrzeigersinn drehen.



Es werden alle Spulen (430 / 440 QE / 450) gleich eingelegt und eingefädelt.

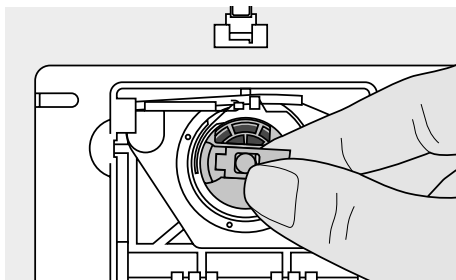
Spulenkapsel*



Spulenkapsel herausnehmen

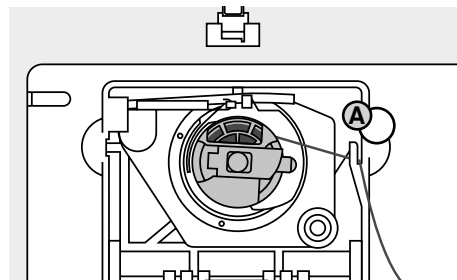
- Nadel hochstellen
- Hauptschalter auf «0»
- Klappdeckel des Nähcomputers öffnen
- Klappe der Spulenkapsel fassen
- Spulenkapsel herausnehmen

* Bilder = aurora 450



Spulenkapsel in den Greifer einsetzen

- Spulenkapsel an der Klappe halten
- **aurora 430 / 440 QE:** Finger der Spulenkapsel zeigt nach oben
- **aurora 450:** Öffnung der Spulenkapsel zeigt nach oben
- Kapsel einsetzen
- Klappdeckel schliessen



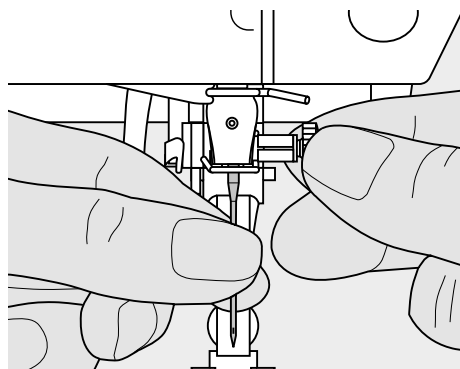
Unterfadenabschneider

- Spulenkapsel einsetzen
- Faden über den Fadenabschneider **A** ziehen und abschneiden
- der Unterfaden muss nicht heraufgeholt werden, da die Unterfadenmenge für den Nähbeginn ausreicht



Sicherheitshinweise beachten!

Nadel wechseln



Nadel herausnehmen

- Nadel hochstellen
- Hauptschalter auf «0»
- Nähfuss senken
- Nadelbefestigungsschraube lösen
- Nadel nach unten ziehen

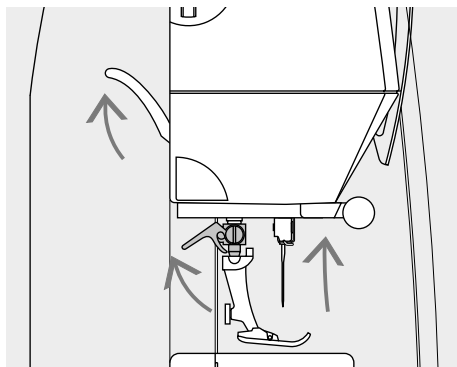
Nadel einsetzen

- Flache Seite des Kolbens nach hinten
- Nadel bis zum Anschlag nach oben schieben
- Nadelbefestigungsschraube festziehen



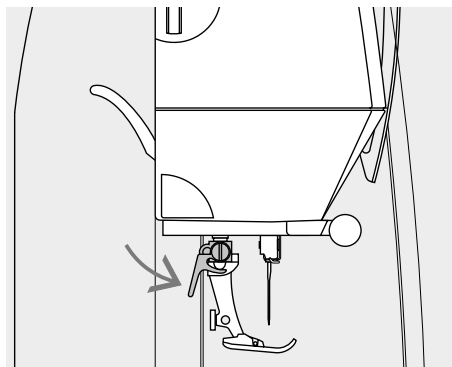
Sicherheitshinweise beachten!

Nähfuss wechseln



Nähfuss wechseln

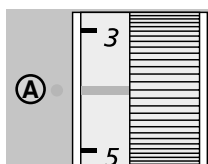
- Nadel und Nähfuss hochstellen
- Hauptschalter auf «0»
- Befestigungshebel nach oben drücken
- Nähfuss wegziehen



Befestigen des Nähfusses

- Nähfuss von unten in die Halterung einführen
- Befestigungshebel nach unten drücken

Fadenspannung



Zum Beispiel:

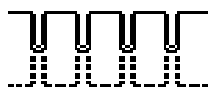
	Spannung	Nadel
Metallfaden	ca. 3	90
Monofil	ca. 2-4	80



Für spezielle Näharbeiten ist die Fadenspannung dem Nähgut und dem gewünschten Stichmuster anzupassen.

Grundeinstellung

- die rote Markierung am Fadenspannungsstellrad stimmt mit der Markierung **A** überein
- für normale Näharbeiten muss die Fadenspannung nicht verändert werden



Fadenspannungs-Einstellungen

Optimales Stichbild

- die Fadenverknötung ist in der Mitte des Stoffes

Zu hohe Oberfadenspannung

- der Unterfaden wird dadurch stärker in den Stoff gezogen
- Oberfadenspannung lösen = Verstellrad auf 3-1 drehen

Zu geringe Oberfadenspannung

- der Oberfaden wird dadurch stärker in den Stoff gezogen
- Oberfadenspannung verstärken = Verstellrad auf 5-10 drehen

Wichtiges rund um Faden und Nadel

Mit der richtigen Abstimmung von Faden und Nadel wird ein optimales Nähergebnis erzielt. Als Richtlinie gilt: Nadel vor jedem Nähprojekt auswechseln.

Faden

Der Faden wird entsprechend dem Verwendungszweck ausgewählt. Für ein perfektes Nähergebnis spielt auch Qualität und Material eine entscheidende Rolle. Es wird empfohlen Markenqualität zu verwenden.

Baumwollfäden

- Baumwollfäden eignen sich besonders zum Nähen von Baumwollstoffen
- mercerisierte Baumwollfäden weisen einen leichten Glanz auf

Polyesterfäden

- Polyesterfäden eignen sich praktisch für alle Näharbeiten
- Polyesterfäden zeichnen sich durch hohe Reißfestigkeit aus und sind besonders lichtecht
- Polyesterfäden sind elastischer als Baumwollfäden und empfehlen sich dort, wo eine starke und dehbare Naht erforderlich ist

Nadel, Faden und Stoff

Die richtige Nadelstärke hängt vom gewählten Faden und vom zu verarbeitenden Stoff ab. Dabei bestimmt die Stoffart und Stoffstruktur die Faden- und Nadelstärke, sowie die Spitzenform.

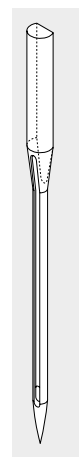
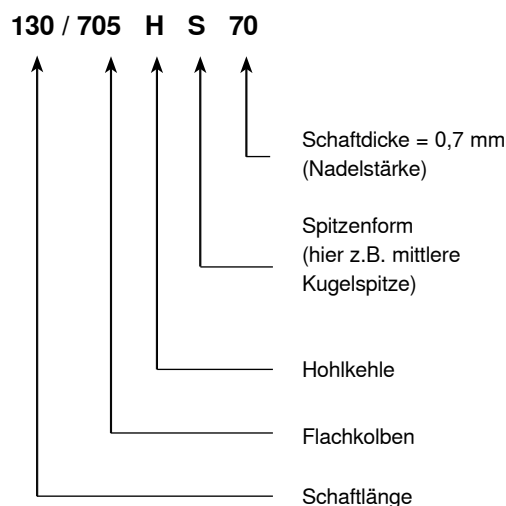
Nadelübersicht

BERNINA hat das Nadelsystem 130/705 H. Diese Systemnummer bezeichnet Kolbenform, sowie Länge und Form der Spitze.

Nadelzustand kontrollieren

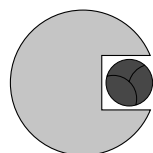
Die Nähnael sollte regelmässig auf ihren Zustand überprüft und ausgewechselt werden, denn eine defekte Nadel schadet der Näharbeit und dem Nähcomputer.

Richtlinien	Nadel
leichte Stoffqualität: feiner Faden (Stopffaden, Stickfaden)	70–75
mittlere Stoffqualität: Nähfaden	80–90
schwere Stoffqualität:	100, 110, 120



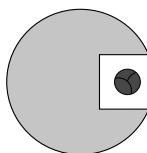
Nadel-Faden-Verhältnis

Um das Nadel-Faden-Verhältnis zu kontrollieren, wird der Faden in die Nadelrille gelegt.



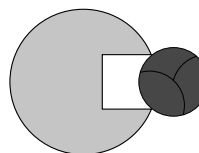
Richtiges Nadel-Faden-Verhältnis

Der Faden legt sich beim Nähen schön in die lange Rille der Nadel, der Faden kann optimal genäht werden.



Zu dünner Nähfaden oder zu dicke Nadel

Der Nähfaden hat zuviel Spiel in der Rille, es können Fehlstiche und Verletzungen des Fadens entstehen.


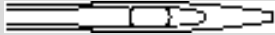
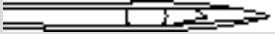


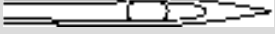
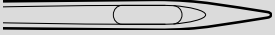
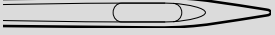

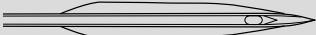





Zu dicker Nähfaden oder zu dünne Nadel

Der Faden scheuert an den Kanten der Rille und er kann sich verklemmen. Dadurch kann es zu Fadenreissen kommen.

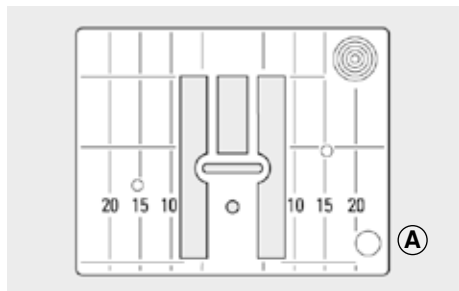
Nadelauswahl

Viele Materialien lassen sich mit der entsprechenden Nadel einfacher und optimaler verarbeiten.

Nadeltyp	Ausführung	Verwendung	Nadelstärke
Universal 130/705 H	 Normale Spitze, wenig gerundet	Nahezu alle Natur- und Synthetikstoffe (Web- und Wirkwaren)	60–100
Jersey/Stretch 130/705 H-S 130/705 H-SES 130/705 H-SUK	 Kugelspitze	Jersey, Tricot, Strickstoffe, Stretchstoffe	70–90
Leder 130/705 H-LL 130/705 H-LR	 mit Schneidespitze	alle Lederarten, Kunstleder, Plastik, Folien	90–100
Jeans 130/705 H-J	 sehr schlanke Spitze	schwere Stoffe wie Jeans, Segeltuch, Arbeitskleidung	80–110
Microtex 130/705 H-M	 besonders schlanke Spitze	Microfasergewebe, Seide	60–90
Quilting 130/705 H-Q	 schlanke Spitze	Stepp- und Abstepparbeiten	75–90
Sticken 130/705 H-E	 grosses Öhr, leichte Kugelspitze	Stickarbeiten auf allen Natur- und Synthetikstoffen	75–90
Metafil 130/705 H-MET	 grosses Öhr	Näharbeiten mit Metallfäden	75-90
Cordonnet 130/705 H-N	 kleine Kugelspitze, langes Öhr	Absteppen mit dickem Faden	80–100
Schwertnadel (Hohlsaumnadel) 130/705 HO	 breite Nadel (Flügel)	Hohlsäume	100–120
Zwilling-Hohl-saumnadel 130/705 H-ZWI-HO		spezielle Effekte der Hohlsaumstickerei	100
Zwillingnadel 130/705 H-ZWI	 Nadelabstand 430 / 440 QE / 450: 1,0 / 1,6 / 2,0 / 2,5 / 3,0 / 4,0 450 zusätzlich: 6,0 / 8,0	Sichtsäum in elastischen Stoffen Biesen Dekoratives Nähen	70–100
Drillingsnadel 130/705 H-DRI	 Nadelabstand: 3,0	dekorative Näharbeiten	80

Die verschiedenen Nähmaschinennadeln sind im **BERNINA** Fachgeschäft erhältlich.

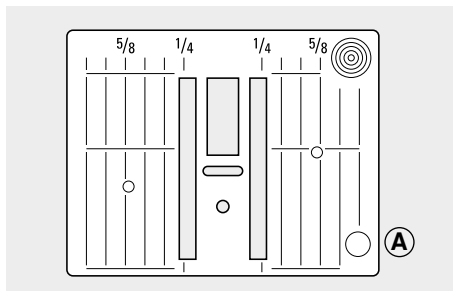
Stichplatten



9 mm (inch- oder mm-Markierung) nur aurora 450

Markierungen auf der Stichplatte

- die Stichplatten sind mit Längsmarkierungen in mm oder inch versehen
- mm-Bezeichnungen sind vorn ablesbar
- inch-Bezeichnungen sind hinten ablesbar
- die Längsbezeichnungen beziehen sich auf den Abstand von der Nadel bis zur Markierung



5,5 mm (inch- oder mm-Markierung)

- der Nadeleinstich ist bei Position 0 (= Nadelposition Mitte)
- die Massangaben sind nach rechts und nach links bezeichnet
- sie dienen als Hilfe beim Nähen z.B. zum genauen Absteppen usw.
- Quermarkierungen sind hilfreich zum Nähen von Ecken, Knopflöchern usw.

Stichplatte entfernen

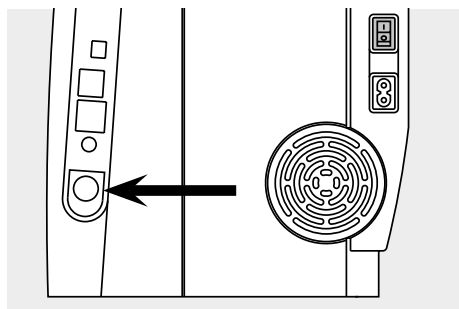
- Hauptschalter ausschalten
- Nähfuß und Nadel anheben
- Transporteur versenken
- Stichplatte hinten rechts nach unten drücken, bis sie abkippt
- Stichplatte entfernen



Stichplatte montieren

- Stichplatte über die Öffnung **A** legen und nach unten drücken bis sie einrastet

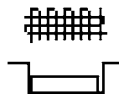
Transporteur



Drucktaste auf der Handradseite



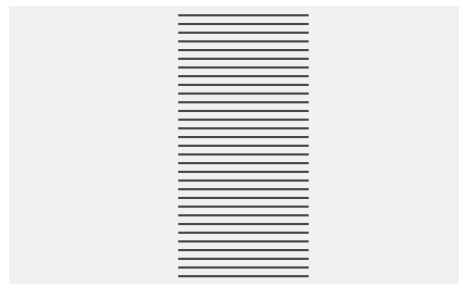
Drucktaste bündig mit Gehäuse = Nähposition



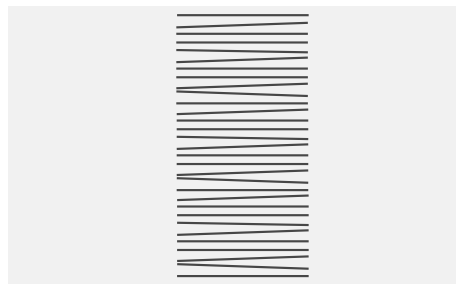
Drucktaste gedrückt = Stopfposition

- für Näharbeiten, die frei von Hand geführt werden z.B. Stopfen, Freihandsticken, Freihandquiltten
- zum Sticken mit Stickmodul

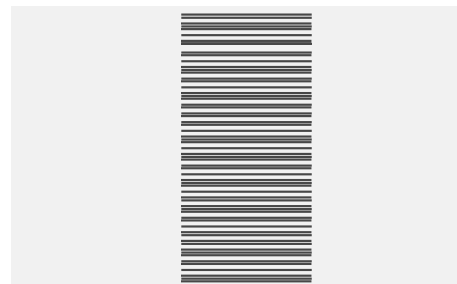
Transporteur und Stofftransport



Nähgut gleichmässig gleiten lassen



Ziehen, Stossen oder Zurückhalten des Stoffes verursacht unregelmässige Stichfolgen



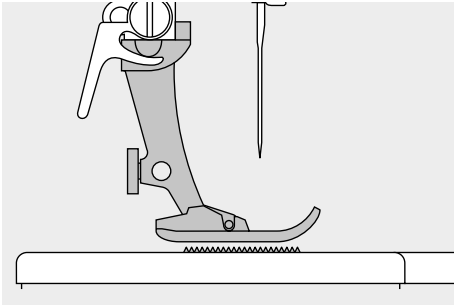
Transporteur und Stichlänge

Bei jedem Stich bewegt sich der Transporteur um einen Schritt. Die Länge des Schrittes hängt von der gewählten Stichlänge ab.

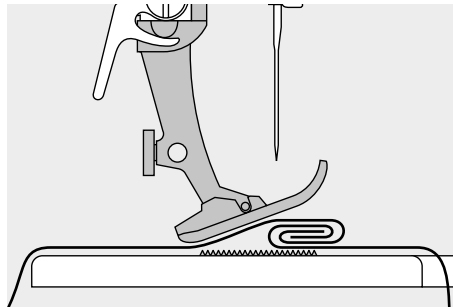
Bei sehr kurzer Stichlänge sind die Schritte sehr klein. Der Stoff gleitet nur langsam unter dem Nähfuß, auch bei vollem Nähtempo.

Knopflöcher und Raupennaht werden z.B. mit sehr kurzer Stichlänge genäht.

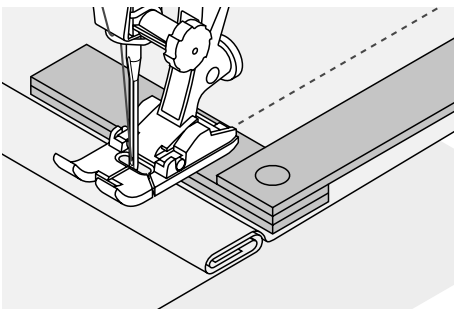
Transporteur und Stofftransport mit Höhenausgleich



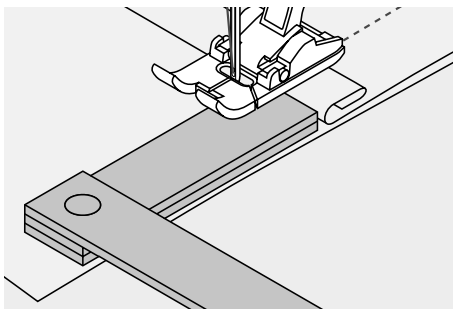
Der Transporteur kann nur normal arbeiten, wenn der Nähfuß waagrecht aufliegt.



Wenn der Nähfuß an einer dicken Nahtstelle «schräg» steht, kann der Transporteur nicht in den Stoff greifen. Das Nähgut staut.

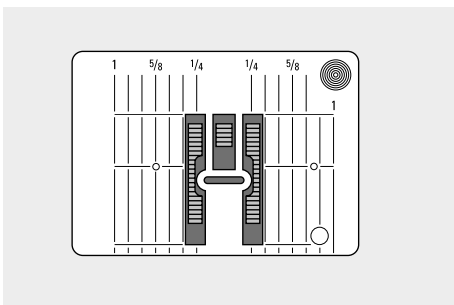


Zum Ausgleichen der Nahthöhe je nach Bedarf ein, zwei oder drei Plättchen des Höhenausgleiches **hinter** die Nadel unter den Nähfuß legen.

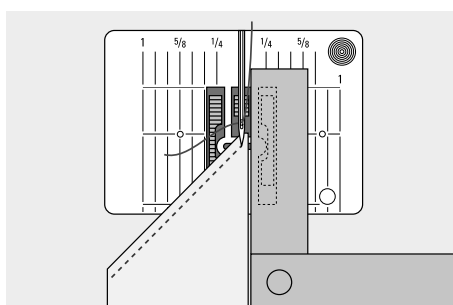


Zum Ausgleichen der Nahthöhe **vor** dem Nähfuß ein oder mehrere Plättchen auf der rechten Seite des Nähfusses bis dicht an die Nadel legen. Nähen bis der ganze Nähfuß die dicke Nahtstelle passiert hat, Plättchen entfernen.

Nähen von Ecken



Wegen der Breite des Stichloches liegen die äusseren Transporterreihen weit auseinander.

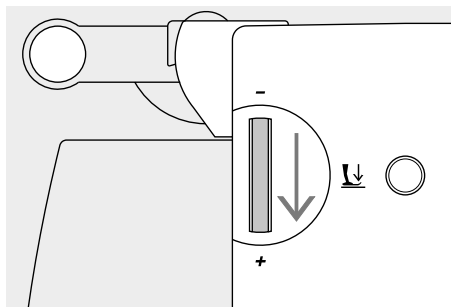


Beim Nähen von Ecken wird das Nähgut besser transportiert wenn ein oder mehrere Plättchen seitlich auf der rechten Seite des Nähfusses bis dicht an die Nähgutkante gelegt werden.

Nähfussdruck verstellen

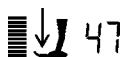
Verstellrad am Kopfdeckel

- der Nähfussdruck wird an der linken Seite des Kopfdeckels eingestellt



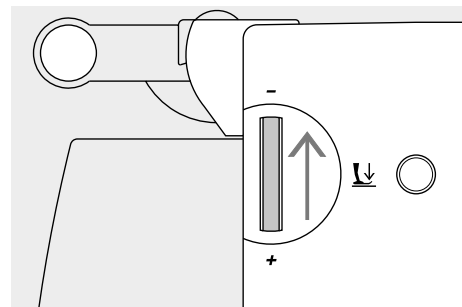
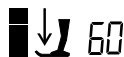
Nähfussdruck normal

- für allgemeine Näharbeiten
- Standard = 47
- die Grundeinstellung ist immer sichtbar, sie blinkt



Nähfussdruck verstärken

- für feste Materialien
- Stoff wird besser transportiert



Nähfussdruck lösen

- für Tricotstoffe, lockere Strickstoffe
- Stoff verzieht sich nicht beim Nähen
- Nähfussdruck nur soweit lösen, dass der Stoff noch transportiert wird



Balance

Verschiedene Stoffe, Fäden und Einlagen können die programmierten Stichmuster im Nähcomputer so beeinflussen, dass diese Muster entweder nicht mehr schliessen oder übereinander genäht werden (d.h. zu weit oder zu eng genäht werden). Mit der Balance können diese Abweichungen korrigiert und damit die Stichmuster optimal an das zu verarbeitende Material angepasst werden.



Nach dem Nähen mit verstellter Balance, diese durch Drücken der Balance- oder clr-Taste unbedingt auf Normalstellung zurückstellen!

Balance bei Nutz- und Dekorstichen

Beim Nähen von weichen Materialien (Jersey, Tricot) kann sich der Stoff unter dem Nähfuss etwas ausdehnen. Zum Beispiel: der Wabenstich ist nicht mehr geschlossen. Bei dicken Stoffen kann der Stich überlappen, die Korrektur mit der Balance ist sehr einfach. Es empfiehlt sich vorab eine Nähprobe zu nähen.

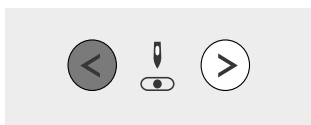
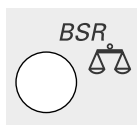
Stichmuster zu weit



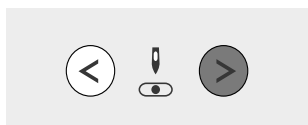
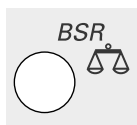
Stichmuster zu eng



Stichmuster original



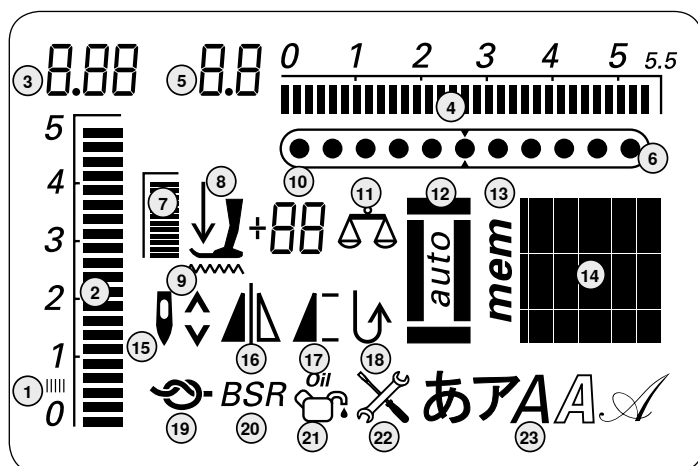
- Balance - Taste drücken
- linke Taste der Nadelpositions-Tasten drücken = das Stichmuster wird zusammen geschoben (max. 9 Schritte)



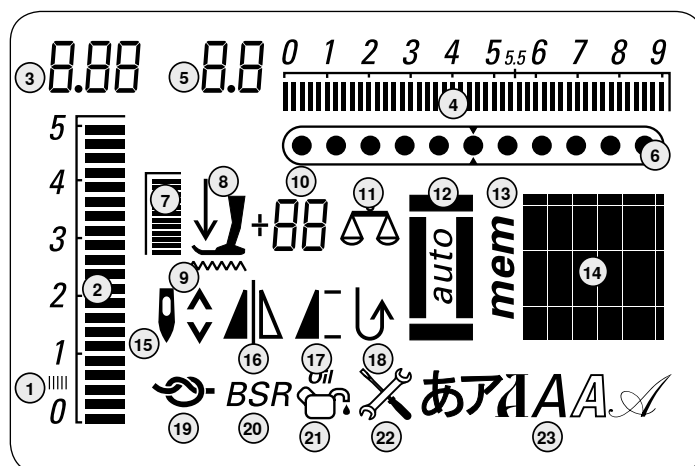
- Balance - Taste drücken
- rechte Taste der Nadelpositions-Tasten drücken = das Stichmuster wird auseinander gezogen (max. 9 Schritte)

Bildschirmanzeige

aurora 430 / 440 QE



aurora 450

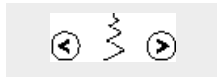


- 1 **Raupennaht:** dichter, kurzer Zickzack
- 2 **Stichlänge:** Grundeinstellung blinkt
- 3 **Stichlänge:** Effektiver Wert
- 4 **Stichbreite:** Grundeinstellung blinkt
- 5 **Stichbreite:** Effektiver Wert
- 6 **Nadelposition:** 11 Möglichkeiten
- 7 **Nähfussdruck:** Grundeinstellung blinkt
- 8 **Pfeil- und Nähfussymbol:** blinken wenn der Nähfuss oben ist und der Nähcomputer gestartet wird
- 9 **Transporteursymbol:** blinkt bei nicht versenktem Transporteur im BSR- und Stickmodus

- 10 **dreifache Digitalanzeige:**
 - a. Nähfussanzeige: zeigt passenden Nähfuss zum gewählten Stich an
 - b. Nähfussdruck: zeigt den Nähfussdruck während des Verstellens an
 - c. Balance: zeigt die Balanceschritte während des Balancierens an
- 11 **Balance:** sichtbar wenn die Balance-Taste gedrückt wurde
- 12 **Knopfloch:** sichtbar bei angewähltem Knopfloch
- 13 **«mem»:** sichtbar bei geöffnetem Memory
- 14 **Stichmuster:** grafisch oder numerisch
- 15 **Nadelstopp oben / unten:** stoppt standardmässig oben / Im BSR-Modus unten

- 16 **SpiegelIn:** links / rechts
- 17 **Musteranfang/Musterende**
- 18 **permanent Rückwärtsnähen**
- 19 **Vernähfunktion**
- 20 **BSR:** BERNINA Stich Regulator
- 21 **Reinigungssymbol:** sichtbar wenn der Nähcomputer gereinigt / geölt werden muss
- 22 **Servicesymbol:** sichtbar wenn der Nähcomputer für einen Service zum BERNINA-Händler gebracht werden muss
- 23 **Alphabet**

Funktionstasten



Stichbreite verändern

- linke Taste drücken = die Stichbreite wird schmaler
- rechte Taste drücken = die Stichbreite wird breiter
- schnelle Veränderung = Taste gedrückt halten
- die Grundeinstellung des gewählten Stiches ist immer sichtbar, sie blinkt



Stichlänge verändern

- linke Taste drücken = die Stichlänge wird kürzer
- rechte Taste drücken = die Stichlänge wird länger
- schnelle Veränderung = Taste gedrückt halten
- die Grundeinstellung des gewählten Stiches ist immer sichtbar, sie blinkt



Nadelposition verstellen

- linke Taste drücken = die Nadel wird nach links verschoben
- rechte Taste drücken = die Nadel wird nach rechts verschoben
- schnelles Verschieben = Taste gedrückt halten
- total 11 Nadelpositionen (5 links, 5 rechts, 1 Mitte)



Musteranfang

- Taste drücken
- das gewählte Stichmuster oder Programm wird wieder auf Musteranfang gestellt



Spiegelbild (rechts/links)

- Taste drücken
- das gewählte Stichmuster wird gespiegelt genäht



«clr» (clear)

- «clr»-Taste drücken
- Stichlänge, Stichbreite, Nadelposition werden in Grundstellung gebracht
- die aktiven Funktionen werden gelöscht

Ausnahme:

Nadelstopp unten



Vernähfunktion (4 Vernäh-Stiche)

- Taste vor Nähbeginn drücken = Einzelmuster oder eine Musterkombination wird am Anfang vernäht
- Taste während des Nähens eines Einzelmusters drücken = Einzelmuster wird am Ende vernäht
- der Nähcomputer hält an
- Taste während des Nähens einer Musterkombination drücken = die Musterkombination wird am Ende vernäht
- der Nähcomputer hält an



Nadelstopp verstellen

In der Grundeinstellung zeigt der Pfeil nach oben.

- Taste kurz drücken:
 - die Nadel wird hoch oder tief gestellt (wie mit Fersendruck auf den Fuss-anlasser)
- Taste lang drücken:
 - die Nadel wird tief gestellt
 - der Pfeil im Bildschirm zeigt nach unten
 - der Nähcomputer stoppt mit Nadelposition unten
- Taste erneut lang drücken:
 - die Nadel wird hoch gestellt
 - der Pfeil im Bildschirm zeigt nach oben
 - der Nähcomputer stoppt mit Nadelposition oben



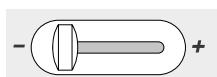
Balance / BSR

Balance

- Taste drücken
- die Balanceanzeige im Bildschirm ist aktiv
- durch Drücken des linken Pfeils der Nadelposition-Verstellung werden die Stiche zusammengeschoben
- durch Drücken des rechten Pfeils der Nadelposition-Verstellung werden die Stiche auseinandergezogen
- Taste nochmals drücken = Balance ist ausgeschaltet, das veränderte Stichmuster ist wieder im Grundzustand
- veränderte Nadelpositionseinstellungen bleiben während des Balancevorgangs erhalten

BSR

- bei angeschlossenem BSR-Nähfuß wird durch Drücken der Taste die BSR-Funktion ein- und ausgeschaltet



Geschwindigkeitsregler

- mit dem Schieberegler kann die Motorengeschwindigkeit von min. bis max. stufenlos eingestellt werden
- beim Spulen des Unterfadens kann, bei Stillstand des Nähcomputers, die Geschwindigkeit des Spulers reguliert werden



«mem» (Memory)

- *mem* -Taste drücken
- im Bildschirm wird «mem» angezeigt
- die leeren Speicherplätze (90) oder (60) und der Cursor blinken
- die linke Pfeiltaste und die *mem* -Taste sind zum Scrollen und Programmieren von Mustern, Buchstaben und Zahlen



Rückwärtsnähen

temporär:

- Taste während des Nähens drücken: Stich wird rückwärts genäht, solange die Taste gedrückt wird
- Programmieren von Knopflochlängen
- Programmieren der Stopfprogrammlänge
- Nahtende beim Vernähprogramm Nr. 5
- manuelles Vernähen von Nahtanfang und Nahtende

permanent:

- Taste im Stillstand drücken bis ein Piepston ertönt und das Symbol im Bildschirm sichtbar ist
- der Nähcomputer näht den angewählten Stich permanent rückwärts
- Rückwärtsnähen beenden: Taste im Stillstand drücken bis ein Piepston ertönt und das Symbol erlischt



Musterende / Musterwiederholung

Taste während des Nähens drücken

- der Nähcomputer stoppt am Ende des aktiven Einzelmusters oder des aktiven Musters in einer Kombination (im Memory)

Taste vor dem Nähen kurz drücken

- auf dem Bildschirm erscheint die Musterende-Anzeige
- ein Einzelmuster oder das erste Muster einer Musterkombination im Memory wird **1x** genäht, der Nähcomputer hält an
- beim Weiternähen ist die Musterende-Funktion wieder ausgeschaltet und die Musterende-Anzeige erlischt

Taste vor dem Nähen länger drücken bis ein Piepston ertönt

- auf dem Bildschirm erscheint die Musterende-Anzeige
- ein Muster oder eine Musterkombination im Memory wird **1x** genäht
- die Musterende-Funktion ist so lange aktiv, bis die Taste vor dem Nähen erneut gedrückt wird bis ein Piepston ertönt
- die Musterende-Anzeige auf dem Bildschirm erlischt



Start-Stopp-Taste

- starten und anhalten des Nähcomputers bei Betrieb **ohne** Fussanlasser
- starten und anhalten des Näh-/ Stickcomputers im Stickmodus mit angeschlossenen Stickmodul
- starten und anhalten der BSR-Funktion wenn der BSR-Fuss montiert und angeschlossen ist: bei Betrieb **ohne** Fussanlasser



Stichmuster

- im Einzelmodus kann durch Drücken der Pfeiltasten durch alle Stichmuster gescrollt werden

Alphabete, Zahlen

- mittlere Taste drücken
- auf dem Bildschirm wird eines der vorhandenen Alphabete angezeigt
- gewünschtes Alphabet wählen = Alphabet-Taste drücken
- rechte Taste drücken = Buchstaben/ Zahlen/Sonderzeichen vorwärts (A B C...) wählen
- linke Taste drücken = Sonderzeichen/ Zahlen/ Buchstaben rückwärts () []... wählen

Buchstaben/ Zahlen/ Sonderzeichen
 A B C D E F G H I J K L M N
 O P Q R S T U V W X Y Z Ä Ö Ü
 Å Æ Æ Ø Ñ È É Ê Æ Å
 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0
 _ . ' ! + = & ÷ ? % ¢ @ () []



Raute (#) -Taste

Standard = grafische Anzeige

- Taste drücken und gewünschte Stichnummer eingeben
- das Stichmuster wird grafisch (Bild) angezeigt

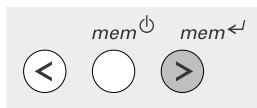
Alternative = numerische Anzeige

- Taste drücken bis ein kurzer Piepston ertönt
 - die Anzeige des aktiven Stichmusters wechselt von grafisch (Bild) auf numerisch (Zahl)
 - weitere Stichmuster werden nun numerisch (Zahl) angezeigt
- auf dieselbe Weise wieder auf Standard-Anzeige umschalten

Eingabe 3-stelliger Stichnummern:

- Taste so lange drücken bis die Zahl «1» erscheint
- jetzt die beiden anderen Zahlen eingeben

Memory



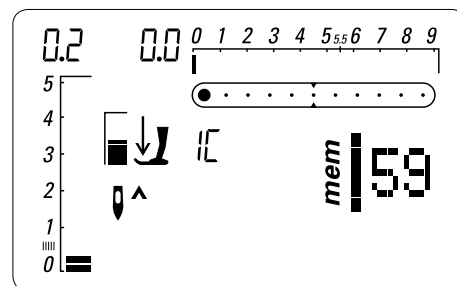
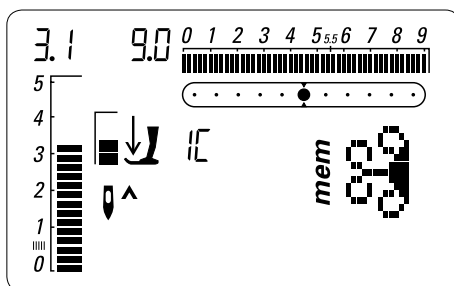
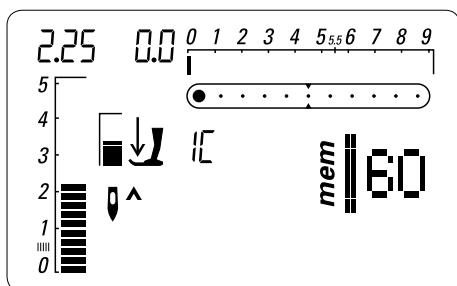
Memory-Tasten

- die linke Taste ist zum Rückwärts-schrollen des Memoryinhaltes
- die mittlere Taste ist zum Öffnen und Schliessen des Memorys
- die *mem*↵-Taste ist zum Programmieren des Memorys und Vorwärtsschrollen des Memoryinhaltes

Im Memory lassen sich 90 (aurora 440 QE) bzw. 60 (aurora 430 / 450) Stichmuster, Buchstaben oder Zahlen zusammenstellen und speichern. Das Memory ist ein Langzeit-Speicher. Es bleibt solange erhalten bis es vom Anwender gelöscht wird. Ein Stromunterbruch oder ein längeres Ausschalten des

Nähcomputers hat keinen Einfluss auf das gespeicherte Programm. Änderungen der Stichlänge/-breite und Nadelposition können jederzeit vorgenommen werden. Einzelne Stichmuster, Buchstaben oder Zahlen können gelöscht oder überschrieben werden.

Programmieren von Nutz- und Dekorstichen



Memory öffnen

- die *mem*↵-Taste drücken
- der Cursor links und die Zahl z.B. «60» der leeren Speicherplätze blinken und «mem» wird auf dem Bildschirm angezeigt

- das gewünschte Stichmuster wählen
- das Stichbild ist im Bildschirm sichtbar
- die *mem*↵-Taste drücken
- das Stichmuster ist programmiert

- die leeren Speicherplätze werden angezeigt
- das neue Stichmuster wählen
- Programmieren mit der *mem*↵-Taste (Speichertaste) usw.



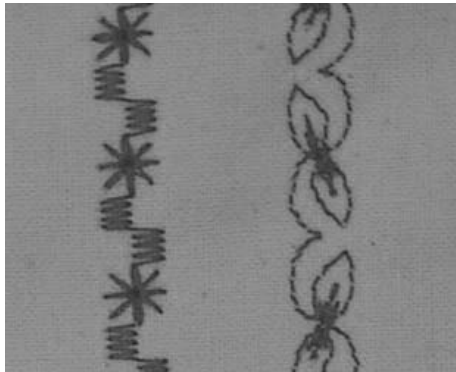
Nicht programmiert werden können:

Knopflöcher / Vernähprogramm Nr. 5, Nr. 61 (450)
 Ösen Nr. 20, 21 (450), Nr. 18, 19 (440), Nr. 17 (430)
 Knopfannähprogramm Nr. 19 (450), Nr. 17 (440), Nr. 16 (430)
 Stopfprogramm Nr. 22 (450), Nr. 20 (440), Nr. 18 (430)
 Grosser Fliegenstich Nr. 23 (450)
 Heftstich Nr. 24 (450), Nr. 21 (440), Nr. 19 (430)



Nähbeginn

Wird der Fussanlasser oder die Start-Stopp-Taste gedrückt, springt der Nähcomputer zum Anfang der Musterkombination.



A

B

aurora 430 / 440 QE

Beispiel A: Stichmusterkombination fortlaufend nähen

- *mem* ϕ -Taste drücken
- gewünschtes Stichmuster wählen, z.B. Stich-Nr. 155 (440) oder 126 (430)
- *mem* \leftarrow -Taste drücken, neues Stichmuster wählen, z.B. Stich-Nr. 92 (440) oder 69 (430), *mem* \leftarrow -Taste drücken usw.
- Musterkombination nähen
- *mem* ϕ -Taste drücken = die Musterkombination wird gespeichert
- während des Speichervorganges ist im Anzeigefeld eine Sanduhr sichtbar

Beispiel B: Stichmuster und Funktion (Spiegelbild) kombinieren und fortlaufend nähen

- gewünschtes Stichmuster programmieren, z.B. Stich-Nr. 159 (440) oder 130 (430)
- Spiegelbild aktivieren, gespiegeltes Stichmuster Nr. 159 (440) oder 130 (430) programmieren



- Musterkombination nähen, die Stiche wechseln ab (original und gespiegelt)

aurora 450

Beispiel A: Stichmusterkombination fortlaufend nähen

- *mem* ϕ -Taste drücken
- gewünschtes Stichmuster wählen, z.B. Stich-Nr. 143
- *mem* \leftarrow -Taste drücken, neues Stichmuster wählen, z.B. Stich-Nr. 95, *mem* \leftarrow -Taste drücken usw.
- Musterkombination nähen
- *mem* ϕ -Taste drücken = die Musterkombination wird gespeichert
- während des Speichervorganges ist im Anzeigefeld eine Sanduhr sichtbar

Beispiel B: Stichmuster und Funktion (Spiegelbild) kombinieren und fortlaufend nähen

- gewünschtes Stichmuster programmieren, z.B. Stich-Nr. 152
- Spiegelbild aktivieren, gespiegeltes Stichmuster Nr. 152 programmieren



- Musterkombination nähen, die Stiche wechseln ab (original und gespiegelt)



Dekorstich-Kombinationen mit Stickgarn

- Stichmuster wirken besser gefüllt

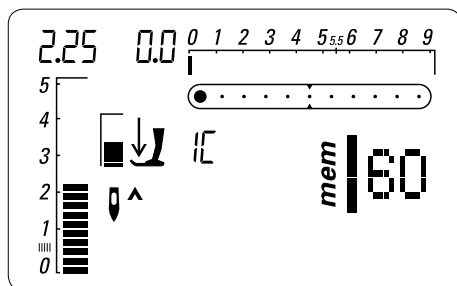
Musterkombinationen auf doppeltem Stoff

- Untergrund zieht sich nicht zusammen

Musterkombinationen auf einfachem Stoff

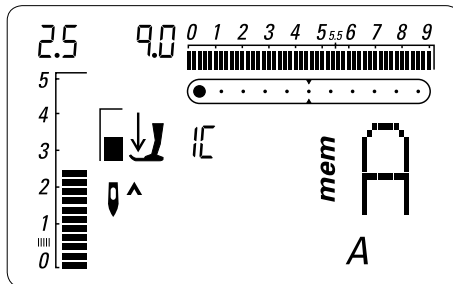
- immer mit (Klebe-) Einlage, Stickvlies oder Seidenpapier auf der Rückseite arbeiten
- Stickvlies oder Seidenpapier nach dem Nähen entfernen
- Unterfaden in Kapselfinger einfädeln für optimales Resultat (430 / 440 QE)

Programmieren von Alphabeten und Zahlen



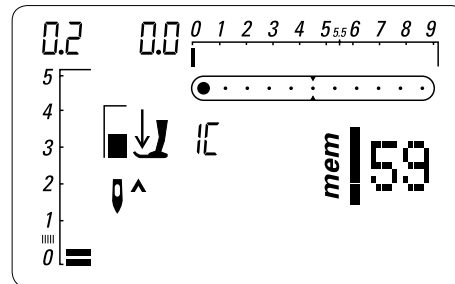
Memory öffnen

- die *mem* -Taste drücken
- der Cursor links und die Zahl, z.B. «60», der leeren Speicherplätze blinken und «mem» ist auf dem Bildschirm sichtbar



Alphabet wählen

- gewünschtes Alphabet durch Drücken der Alphabet-Taste wählen
- A und das gewählte Alphabet ist im Bildschirm sichtbar

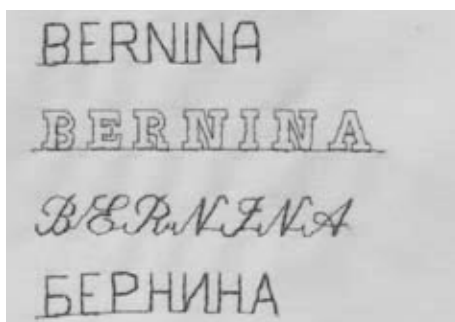


Buchstaben/Zahlen programmieren

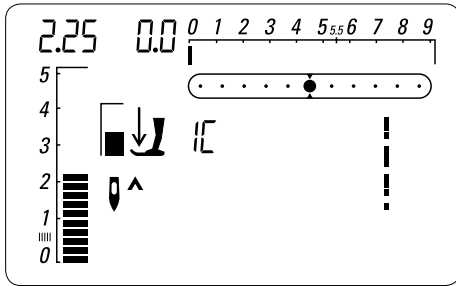
- Buchstabe/Zahl wählen
- *mem* -Taste (Speichertaste) drücken = Buchstabe/Zahl ist programmiert
- leere Speicherplätze werden angezeigt
- neue (n) Buchstaben/Zahl wählen
- Programmieren mit *mem* usw.
- mehrere Worte programmieren
- nach einem Wort, Wortabstandszeichen (_) wählen
- Programmieren mit *mem*
- zweites Wort eingeben
- wird eine Veränderung der Einstellung (Stichlänge/-breite) bei den Buchstaben und/ oder Zahlen vorgenommen, wirkt sich dies grundsätzlich auf das ganze Alphabet aus
- sollen nur einzelne Buchstaben oder Zahlen verändert werden, muss die Veränderung bei jedem einzelnen Buchstaben vorgenommen werden

Beispiel: Buchstaben/Zahlen programmieren

- Memory öffnen, Alphabet wählen
- Buchstaben oder/und Zahlen eingeben
- auf dem Bildschirm erscheint der jeweils eingegebene Buchstabe oder die Zahl
- Vernähfunktion aktivieren
- der Nähcomputer vernäht am Anfang der eingegebenen Kombination
- zum Speichern der Kombination, *mem* -Taste drücken
- während des Speichervorganges ist im Anzeigefeld eine Sanduhr sichtbar
- Spannfäden nach dem Nähen herausschneiden



Korrekturen im Memory



Der Memoryinhalt bleibt erhalten, auch wenn der Nähcomputer vom Netz getrennt wird.
Er kann jederzeit wieder abgerufen werden.

Der Memoryinhalt geht verloren, wenn der Nähcomputer abgeschaltet wird, ohne vorher das Memory über die *mem* -Taste zu speichern.

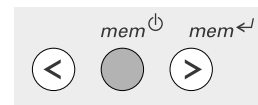
Balance im Memory

- der Memoryinhalt als Ganzes kann wie folgt balanciert werden:
 - Memory verlassen *mem* *BSR*
 - Balance-Taste drücken
 - Memory öffnen, nun mit den *mem* beiden Nadelposition-Tasten den gesamten Memoryinhalt balancieren

Überschreiben von einzelnen Stichmustern, Buchstaben, Zahlen

- mem* oder linke Taste drücken, durchscrollen bis gewünschtes Muster im Bildschirm sichtbar wird

- neue Stichnummer/ Buchstaben/ Zahl, neue Stichlänge-/breite oder Nadelposition wählen
- mem* -Taste (Speichertaste) drücken
- das Muster ist korrigiert (überschrieben)



Einzelne Stichmuster/ Buchstaben/ Zahlen löschen

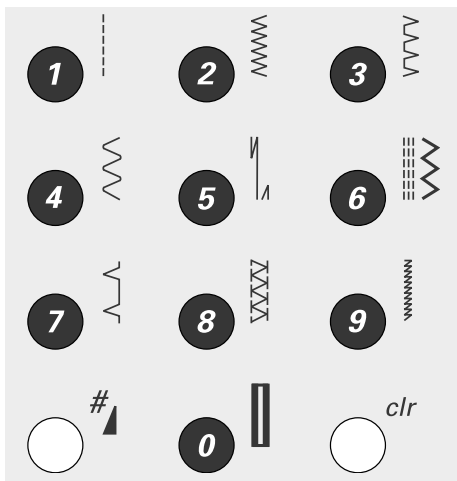
- mem* oder linke Taste drücken, durchscrollen bis gewünschtes Muster im Bildschirm sichtbar wird
- «clr»-Taste drücken
- gewünschtes Stichmuster/ Buchstabe/ Zahl ist gelöscht

Memoryinhalt komplett löschen

- zuerst «clr»-Taste drücken und gedrückt halten und zusätzlich *mem* -Taste drücken
- beide Tasten loslassen
- Memory durch Drücken der *mem* -Taste verlassen

Memory verlassen

- mem* -Taste drücken
- während des Speichervorganges ist im Anzeigefeld eine Sanduhr sichtbar
- ganzer Memoryinhalt ist gespeichert
- Memory ist geschlossen
- «mem»-Anzeige im Bildschirm erlischt



Stichmuster wählen

- Stichmuster 1-10:**
entsprechende Taste drücken: Stichbild und Grundeinstellung von Stichlänge und Stichbreite werden im Bildschirm angezeigt
- Stichmuster 11-99:**
#-Taste drücken und entsprechende Stichnummer eingeben
- Stichmuster ab 100:**
#-Taste länger drücken bis im Anzeigefeld eine 1 erscheint, dann die letzten 2 Stellen der Stichnummer eingeben



Mit der Taste 0 wird Stichmuster 10 gewählt (Wäscheknopfloch).

Stichwahl



Geradstich

Für nicht elastische Stoffe; alle Geradsticharbeiten



Zickzackstich

Zickzackarbeiten wie Umnähen, Gummiband und Spitzen annähen



Vari-Overlock

Für feine Jerseys; elastische Overlocknaht und elastischer Saum



Bogennaht

Für die meisten Materialien; Stopfen mit Bogennaht, Stoffflicken, Kanten verstärken usw.



Vernähprogramm

Für alle Stoffarten; zum Vernähen von Nahtanfang und Nahtende bei Nähten mit Geradstichen



Dreifach Gerad- und Zickzackstich

Für strapazierfähige Nähte in festen Materialien



Blindstich

Für die meisten Stoffarten; Blindsaum; Muschelsaum-Effekt in weichen Jerseys und feinen Stoffen; Ziernaht



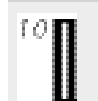
Doppel-Overlock

Für Strickstoffe aller Art; Overlocknaht = Nähen und Versäubern in einem Arbeitsgang



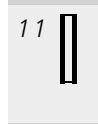
Super Stretchstich

Für hochelastische Materialien; hochelastische offene Naht für Bekleidung aller Art



Wäscheknopfloch

Für feine bis mittelschwere Materialien; Blusen, Kleider, Hosen, Bettwäsche usw.



Wäscheknopfloch schmal

Für feine bis mittelschwere Materialien; Blusen, Kleider, Hosen, Kinder- und Babykleider, Bastelarbeiten



Stretchknopfloch

Für alle hochelastischen Jersey Materialien aus Baumwolle, Wolle, Seide und Synthetikfasern

aurora 430



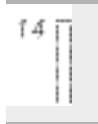
Augenknopfloch

Für schwerere, unelastische Stoffe; Jacken, Mäntel, Hosen, Freizeitbekleidung



Stopfprogramm

Automatisches Stopfen feiner bis mittlerer Gewebe



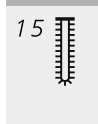
Geradstich-Knopfloch

Programm zum Vorsteppen von Knopflöchern, für Tascheneingriffe, zum Verstärken der Knopflöcher, speziell für Knopflöcher in Leder oder Kunstleder



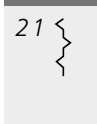
Heftstich

Zum Heften von Nähten, Säumen, Quilts usw.



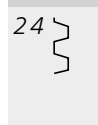
Heirloom-Knopfloch

Für leichte bis mittelschwere Stoffe aus gewobenen Materialien: Blusen, Kleider, Freizeitbekleidung, Bettwäsche



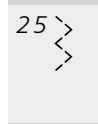
Verstärkter Overlock

Für mittelschwere Maschenware und Frottee, Overlocknaht, flache Verbindungsnaht



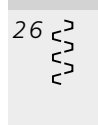
Universalstich

Für festere Materialien sowie Filz, Leder; flache Verbindungsnaht, Sichtsaum, Gummiband annähen, Ziernaht



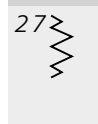
Genähter Zickzack

Umnähen von gewobenen Stoffen, Kanten verstärken, Gummiband aufnähen, Ziernaht



Lycrastich

Für Lycramaterial, für flache Verbindungsnaht und Saum, Nachnähen von Nähten in Miederwaren



Stretchstich

Für hochelastische Materialien; offene Naht für Sportbekleidung



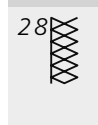
Knopfannähprogramm

Knöpfe annähen mit 2 und 4 Löchern



Tricotstich

Für Tricotstoffe; Sichtsaum, Sichtnaht in Wäsche, Pullis; Tricot flicken



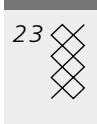
Strick-Overlock

Für Strickstoffe, hand- und maschinengestrickte Teile, Overlocknaht = Nähen und Versäubern in einem Arbeitsgang



Öse mit Geradstich

Als Öffnung für Kordeln und schmale Bänder; dekorative Arbeiten



Wabenstich

Für alle Tricotarten sowie glatte Stoffe; Sichtnaht für Wäsche, Bekleidung, Tischdecken, usw.

aurora 440 QE

13 **Rundknopfloch**

Für mittelschwere bis schwere Stoffe aus den verschiedensten Materialien: Kleider, Jacken Mäntel, Regenbekleidung

14 **Augenknopfloch**

Für schwerere, unelastische Stoffe; Jacken, Mäntel, Hosen, Freizeitbekleidung

15 **Geradstich-Knopfloch**

Programm zum Vorsteppen von Knopflöchern, für Tascheneingriffe, zum Verstärken der Knopflöcher, speziell für Knopflöcher in Leder oder Kunstleder

16 **Heirloom-Knopfloch**

Für leichte bis mittelschwere Stoffe aus gewobenen Materialien: Blusen, Kleider, Freizeitbekleidung, Bettwäsche

17 **Knopfannähprogramm**

Knöpfe annähen mit 2 und 4 Löchern

18 **Öse mit kleinem Zickzackstich**

Als Öffnung für Kordeln und schmale Bänder; für dekorative Arbeiten

19 **Öse mit Geradstich**

Als Öffnung für Kordeln und schmale Bänder; für dekorative Arbeiten

20 **Stopfprogramm**

Automatisches Stopfen feiner bis mittlerer Gewebe

21 **Heftstich**

Zum Heften von Nähten, Säumen, Quilts usw.

22 **Kräuselstich**

Für die meisten Materialien; Gummifaden einziehen, Fugennaht = Stoffkanten aneinanderstossend

23 **Stretch-Overlock**

Für mittelschwere Maschenware, Frotteestoffe und feste Gewebe; Overlocknaht, flache Verbindungsnaht

24 **Tricotstich**

Für Tricotstoffe; Sichtsaum, Sichtnaht in Wäsche, Pullis; Tricot flicken

25 **Wabenstich**

Für alle Tricotarten sowie glatte Stoffe; Sichtnaht für Wäsche, Bekleidung, Tischdecken, usw.

26 **Universalstich**

Für festere Materialien sowie Filz, Leder; flache Verbindungsnaht, Sichtsaum, Gummiband annähen, Ziernaht

27 **Genähter Zickzack**

Umnähen von gewobenen Stoffen, Kanten verstärken, Gummiband aufnähen, Ziernaht

28 **Lycrastich**

Für Lycramaterial, für flache Verbindungsnaht und Saum, Nachnähen von Nähten in Miederwaren

29 **Stretchstich**

Für hochelastische Materialien; offene Naht für Sportbekleidung

30 **Verstärkter Overlock**

Für mittelschwere Maschenware und Frottee, Overlocknaht, flache Verbindungsnaht

31 **Strick-Overlock**

Für Strickstoffe, hand- und maschinengestrickte Teile, Overlocknaht = Nähen und Versäubern in einem Arbeitsgang

aurora 450

13

**Rundknopfloch**

Für mittelschwere bis schwere Stoffe aus den verschiedensten Materialien: Kleider, Jacken, Mäntel, Regenbekleidung

14

**Rundknopfloch mit Querriegel**

Für mittelschwere bis schwere Stoffe aus den verschiedensten Materialien: Kleider, Jacken, Mäntel, Regenbekleidung

15

**Augenknopfloch**

Für schwerere, unelastische Stoffe; Jacken, Mäntel, Hosen, Freizeitbekleidung

16

**Augenknopfloch mit Spitzriegel**

Für festere, unelastische Stoffe: Jacken, Mäntel, Freizeitbekleidung

17

**Heirloom-Knopfloch**

Für leichte bis mittelschwere Stoffe aus gewobenen Materialien: Blusen, Kleider, Freizeitbekleidung, Bettwäsche

18

**Geradstich-Knopfloch**

Programm zum Vorsteppen von Knopflöchern, für Tascheneingriffe, zum Verstärken der Knopflöcher, speziell für Knopflöcher in Leder oder Kunstleder

**Knopfannähprogramm**

Knöpfe annähen mit 2 und 4 Löchern

20

**Öse mit kleinem Zickzackstich**

Als Öffnung für Kordeln und schmale Bänder; für dekorative Arbeiten

21

**Öse mit Geradstich**

Als Öffnung für Kordeln und schmale Bänder; dekorative Arbeiten

22

**Stopfprogramm**

Automatisches Stopfen feiner bis mittlerer Gewebe

23

**Grosser Fliegenstich**

Für mittelschwere bis dicke Stoffe; Taschengriffe, Reißverschlüsse und Schlitzverstärken

24

**Heftstich**

Zum Heften von Nähten, Säumen, Quilts usw.

25

**Kräuselstich**

Für die meisten Materialien; Gummifaden einziehen, Fugennaht = Stoffkanten aneinanderstossend

26

**Stretch-Overlock**

Für mittelschwere Maschenware, Frotteestoffe und feste Gewebe; Overlocknaht, flache Verbindungsnaht

27

**Tricotstich**

Für Tricotstoffe; Sichtsaum, Sichtnaht in Wäsche, Pullis; Tricot flicken

28

**Wabenstich**

Für alle Tricotarten sowie glatte Stoffe; Sichtnaht für Wäsche, Bekleidung, Tischdecken, usw.

29

**Universalstich**

Für festere Materialien sowie Filz, Leder; flache Verbindungsnaht, Sichtsaum, Gummiband annähen, Ziernaht

30

**Genähter Zickzack**

Umnähen von gewobenen Stoffen, Kanten verstärken, Gummiband aufnähen, Ziernaht

31

**Lycrastich**

Für Lycramaterial, für flache Verbindungsnaht und Saum, Nachnähen von Nähten in Miederwaren

32

**Stretchstich**

Für hochelastische Materialien; offene Naht für Sportbekleidung

33

**Verstärkter Overlock**

Für mittelschwere Maschenware und Frottee, Overlocknaht, flache Verbindungsnaht

Persönlicher Speicher

Persönlicher Speicher

- für alle Stichtarten und Materialien
- veränderte Stichlänge, Stichbreite und Nadelposition werden automatisch gespeichert
- Nähen eines veränderten Stiches (z.B. Zickzackstich)
- einen anderen Stich wählen und nähen (z.B. Geradstich)
- beim Zurückholen des individuell veränderten Zickzackstiches bleiben die Veränderungen bestehen
- der persönliche Speicher kann beliebig viele Stichmuster enthalten

Wiederherstellung der Grundeinstellung

- einzelne Stiche können manuell zurückgestellt werden
- «clr»-Taste drücken
- beim Ausschalten des Nähcomputers werden alle Veränderungen, bei allen Stichen, gelöscht

Anwendung:

- besonders wertvoll bei zwei sich abwechselnden Anwendungen z.B. Kanten versäubern, Zickzack, Vari-Overlockstich dem Material anpassen
- Geradstichnaht, veränderte Stichlänge verwenden
- Blindstich, anpassen der Stichbreite und Stichlänge je nach Material

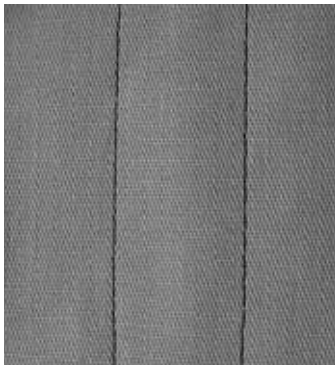


Der persönliche Speicher ist unbegrenzt; er kann beliebig viele Stichveränderungen enthalten (Stichlänge, Stichbreite, Nadelposition, Spiegel-funktion und Balance).

Geradstich



Stichwahl: **Geradstich Nr. 1**
 Nadel: **Stärke und Typ dem Stoff entsprechend**
 Faden: **Baumwolle/Polyester**
 Transporteur: **oben**
 Nähfuss: **430 / 440 QE: Rücktransportfuss Nr. 1**
450: Rücktransportfuss Nr. 1C



Geradstich

- nach dem Einschalten erscheint der Geradstich

Anwendung

- je nach Technik wird ein anderer Fuss benötigt, z.B. manuelles Stopfen
- für alle Stoffe geeignet



Stichlänge dem Nähgut anpassen

z.B. für Jeansstoffe langer Stich (ca. 3-4 mm), für feine Stoffe kurze Stiche (2-2,5 mm)

Stichlänge dem Faden anpassen

z.B. langer Stich (3-5 mm) beim Absteppen mit Cordonnetfaden

Nadelstopp unten aktivieren

kein Verschieben des Nähguts beim Nachfassen, Drehen

Dreifach-Geradstichnaht



Stichwahl: **Dreifach-Geradstich Nr. 6**
 Nadel: **Jeansnadel oder 80-90 Universal**
 Faden: **Baumwolle/Polyester**
 Transporteur: **oben**
 Nähfuss: **430 / 440 QE: Rücktransportfuss Nr. 1**
450: Rücktransportfuss Nr. 1C
Jeansfuss Nr. 8 (Sonderzubehör)



Offene Naht

- Strapaziernaht für harte und dicht gewobene Gewebe wie Jeans und Cordsamt
- verstärkte Naht mit starker Beanspruchung



Bei harten oder sehr dicht gewobenen Stoffen:

Jeansnadel und Jeansnähfuss Nr. 8 erleichtern das Nähen von Jeans oder Segeltuch

Dekorative Absteppen

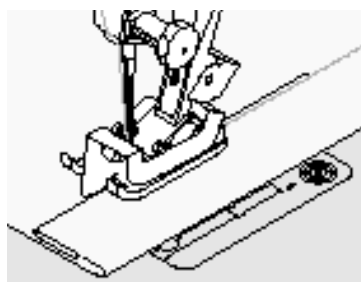
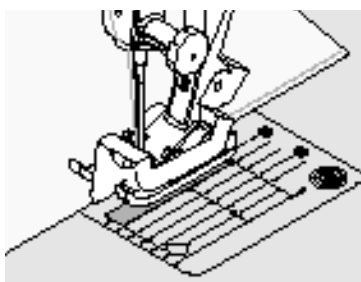
Stichlänge vergrößern und den Dreifach-Geradstich für dekorative Abstepparbeiten auf Jeans-Stoff benutzen

Kanten absteppen



Stichwahl: **Geradstich Nr. 1**
 Nadel: **Stärke und Typ entsprechend Stoff**
 Faden: **Baumwolle/Polyester/Cordonnet (Absteppen)**
 Transporteur: **oben**
 Nähfuss: **Blindstichfuss Nr. 5**
430 / 440 QE: Rücktransportfuss Nr. 1
450: Rücktransportfuss Nr. 1C
Schmalkantfuss Nr. 10 (Sonderzubehör)

Kanten schmal absteppen



Fuss Nr. 5:
 linke Nadelpositionen oder ganz
 rechts
Fuss Nr. 10:
 alle Nadelpositionen

Aussenkanten

- Stoffkante links an die Führung des Blindstichfusses legen
- Nadelposition links im gewünschten Abstand zur Kante wählen

Saumkanten

- Stoffkante rechts an die Führung des Blindstichfusses legen
- Nadelposition rechts wählen, um entlang der oberen Kante zu nähen

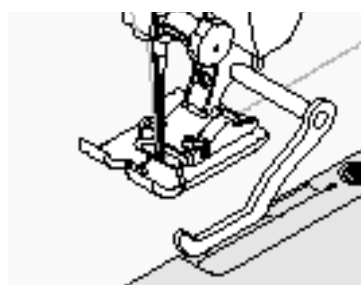
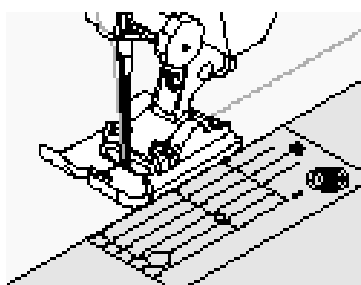
Nadelposition

- linke Positionen für Aussenkanten
- rechte Positionen für Einschlagkanten (Saumkanten)

Nähfuss

- Blindstichfuss Nr. 5

Kanten breit absteppen



Absteppen mit dem Kantenlineal

- eine Hilfe zum Steppen von gleichmässigen Linien, Karos etc.

Stoffführung

Nähfuss als Führung:

- Stoffkante der Nähfuss-Sohle entlang führen

Stichplatte als Führung:

- Stoffkante den Markierungen auf der Stichplatte entlang führen (1 bis 2,5 cm)

Kantenlineal als Führung:

- Kantenlineal durch das Loch im Fuss-Schaft stecken
- gewünschte Breite bestimmen
- Schraube anziehen
- Stoffkante dem Kantenlineal entlang führen
- zum Nähen paralleler Abstepplinien, Kantenlineal einer genähten Linie entlang führen

Nadelposition

- durch die Veränderung der Nadelpositionen kann die gewünschte Absteppbreite gewählt werden

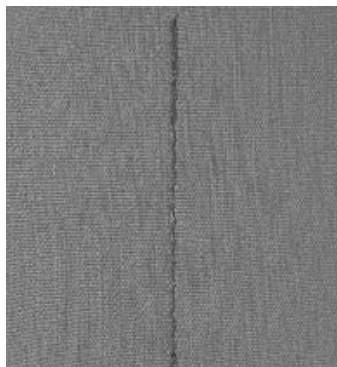
Nähfuss

- **430 / 440 QE:** Rücktransportfuss Nr. 1
- **450:** Rücktransportfuss Nr. 1C

Vernähprogramm (Geradstich mit Vernähen)



Stichwahl: **Vernähprogramm Nr. 5**
 Nadel: **Stärke und Typ entsprechend Stoff**
 Faden: **Baumwolle/Polyester**
 Transporteur: **oben**
 Nähfuss: **430 / 440 QE: Rücktransportfuss Nr. 1**
450: Rücktransportfuss Nr. 1C



Vernähprogramm

- für alle Materialien
- Vernähen von Nahtanfang und Nahtende

Nähen von langen Nähten

- schnelleres Vernähen am Anfang und Ende
- exaktes, regelmässiges, sicheres Vernähen in allen Stoffen

Nähbeginn

- der Nähcomputer vernäht automatisch beim Nähbeginn (5 Stiche vorwärts, 5 Stiche zurück)

- Fortsetzung mit einem Geradstich vorwärts

Nähende

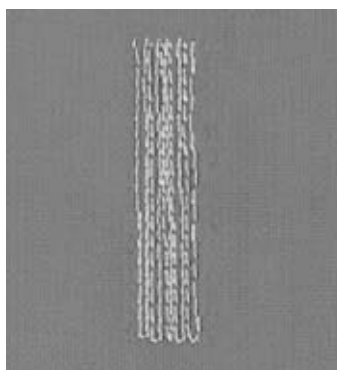
- Rückwärtstaste am Ständerkopf drücken; der Nähcomputer vernäht automatisch (5 Stiche zurück, 5 Stiche vorwärts)
- automatischer Stopp am Ende des Vernähprogramms



Stopfprogramm



Stichwahl: **430: Stopfprogramm Nr. 18**
440 QE: Stopfprogramm Nr. 20
450: Stopfprogramm Nr. 22
 Nadel: **Stärke und Typ entsprechend Stoff**
 Faden: **Stopffaden**
 Transporteur: **oben**
 Nähfuss: **Knopflochfuss Nr. 3A**
430 / 440 QE: Rücktransportfuss Nr. 1
450: Rücktransportfuss Nr. 1C



Schnelles Stopfen von dünnen Stellen oder Rissen

Ersetzen der Längsfäden in jedem Material.

Vorbereitung

- feine Materialien in Stopfrahmen (Sonderzubehör) spannen; kein Zusammenziehen möglich

Die Stopfstelle kann durch Verschieben des Nähgutes in der Länge und in der Breite vergrößert werden.

Stopfen mit Rücktransportfuss Nr. 1C, Nr. 1 (Stichzählautomatik)

- Nadel links oberhalb der schadhafte Stelle einstecken
- erste Länge nähen und den Nähcomputer anhalten
- Rückwärtstaste am Ständerkopf drücken (Länge ist programmiert)
- Stopfprogramm fertig nähen, der Nähcomputer hält automatisch an
- Programmierung löschen mit «clr»-Taste



Rissverstärkung

- feinen Stoff unterlegen oder feinen Aufklebestoff unterkleben

Stopfen mit Knopflochschlittenfuss Nr. 3A

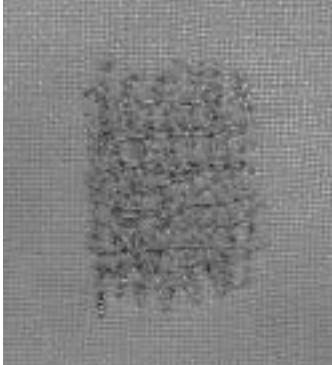
- nur bei kleinen Rissen und schadhafte Stellen, mit einer Stopflänge von max. 3 cm
- Arbeitsweise wie mit Fuss Nr. 1C, Nr. 1

Korrektur der Stopffläche

- Stopffläche schräg «verzogen» = Korrekturmöglichkeit über die Balance (mehr über die Balance-Funktion auf S. 22)

Stopfen manuell

Stichwahl: **Geradstich Nr. 1**
 Nadel: **Stärke und Typ entsprechend Stoff**
 Faden: **Stopffaden**
 Transporteur: **unten**
 Nähfuss: **Stopffuss Nr. 9**



Stopfen von Löchern oder dünnen Stellen

«Ersetzen» der Längs- und Querräden in jedem Material.

Vorbereitung

- Nähgut in Stopffahmen (Sonderzubehör) spannen (damit bleibt die Stopfstelle gleichmässig gespannt, es gibt kein Zusammenziehen)
- Anschietisch benutzen

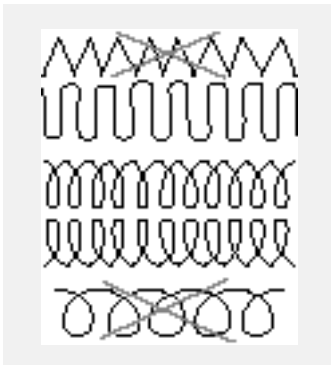


Unschönes Stichbild

- liegt der Faden obenauf, Näharbeit langsamer führen
- bilden sich Knötchen auf der Rückseite des Stoffes, Näharbeit schneller führen

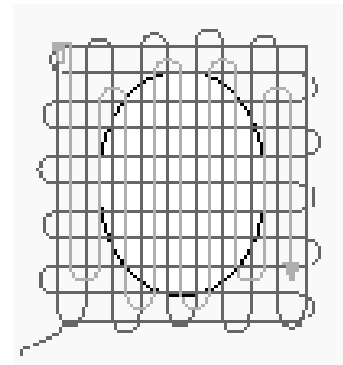
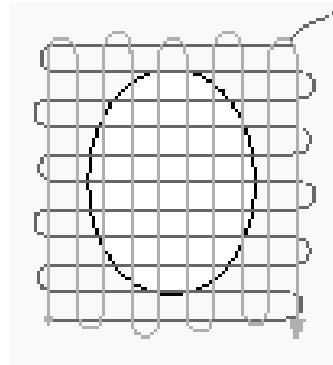
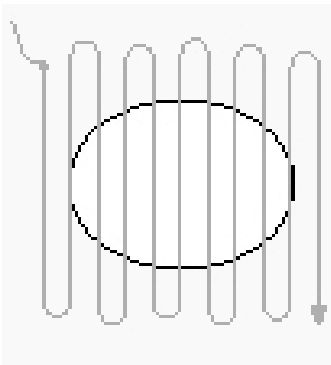
Fadenreissen

- wenn Fadenreissen ein Problem ist, Näharbeit regelmässiger führen



Nähen

- Nähgut im Stopffahmen gleichmässig von Hand führen
- von links nach rechts arbeiten und die Näharbeit ohne festen Druck schieben
- Richtungswechsel oben und unten in Rundungen (bei spitzen Wendungen besteht die Gefahr von Löchern und Fadenreissen)
- in unterschiedlichen Längen arbeiten, damit sich der Faden besser im Gewebe «verliert»



1. Spannfäden über das Loch arbeiten

- erste Spannfäden nähen (nicht zu dicht, dabei über die beschädigte Stelle hinausnähen)
- Rand unregelmässig arbeiten
- Nähgut um 90° drehen

2. Überdecken der ersten Spannfäden

- erste Spannfäden überdecken, auch hier nicht zu dicht arbeiten
- Arbeit um 180° drehen

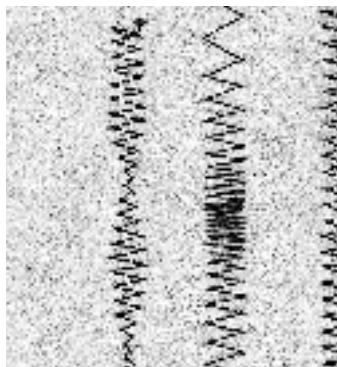
3. Loch fertig stopfen

- nochmals eine lockere Reihe nähen (in gleiche Richtung wie die 2. Reihe)

Zickzackstich



Stichwahl: **Zickzackstich Nr. 2**
 Nadel: **Stärke und Typ dem Stoff entsprechend**
 Faden: **Baumwolle/Polyester**
 Transporteur: **oben**
 Nähfuss: **430 / 440 QE: Rücktransportfuss Nr. 1**
450: Rücktransportfuss Nr. 1C



Zickzackstich

- für alle Materialien
- zum Versäubern von Kanten
- für elastische Nähte
- für dekorative Arbeiten

Kanten umnähen

- Stoffkante in der Mitte des Nähfusses führen
- Zickzack nicht zu breit, Stichlänge nicht zu lang wählen
- Nadel sticht auf der einen Seite ins Nähgut, auf der anderen Seite ins Leere
- Kante soll flach liegen und sich nicht einrollen
- für feines Nähgut Stopffaden verwenden



Kanten umnähen mit Zickzackstich

Kanten liegen nicht flach, rollen sich ein: Vari-Overlockstich und Fuss Nr. 2A (450) / Nr. 2 (430 / 440 QE) verwenden

Beim Sticken mit Raupen- nähten

Für neue Effekte: die Stichbreite während des Nähens verändern

Raupennaht

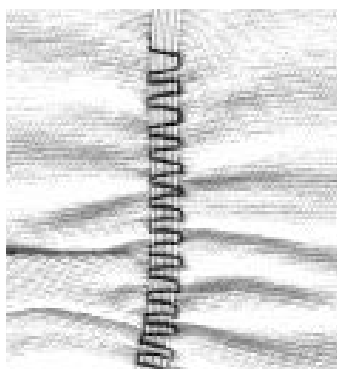


- dichter Zickzackstich (geeignet für Applikationen, Sticken usw.)
- Stichlänge verkürzen, die Raupennahteinstellung wird von parallelen Linien angezeigt

Schmales Gummiband übernähen



Stichwahl: **430: Universalstich Nr. 24**
440 QE: Universalstich Nr. 26
450: Universalstich Nr. 29
 Stichbreite: **je nach Gummibandbreite**
 Nadel: **Stärke und Typ dem Stoff entsprechend**
 Faden: **Baumwolle/Polyester**
 Transporteur: **oben**
 Nähfuss: **430 / 440 QE: Rücktransportfuss Nr. 1**
450: Rücktransportfuss Nr. 1C
Stickfuss Nr. 6 (Sonderzubehör)



Gummiband übernähen

- Einkräuseln von langen Stoffteilen, für Abschlüsse
- in weichen Materialien, an Oberbekleidung, Sport-, Kinder- und Puppenkleidern, für Bastelarbeiten usw.
- geeignet für gekräuselte Ärmelkanten oder Halsausschnitte

Vorbereitung

- Gummiband in der gewünschten Länge zuschneiden

Nähen

- Gummiband übernähen, Stichbreite etwas breiter als das Gummiband
- Nadel darf Gummiband nicht anstechen
- nach dem Nähen den gekräuselten Stoff gleichmässig verteilen



Anfang und Ende des Gummibandes fixieren

Einige Geradstiche vor- und zurück nähen = Vernähen auf dem Gummiband

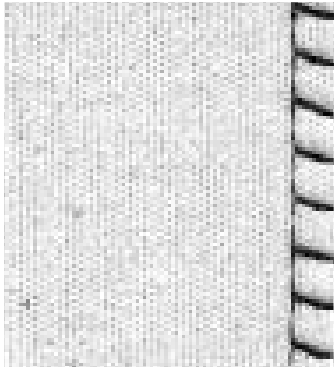
Schneller «Saum»-Abschluss

- für Kinder- oder Puppenkleider, sowie Faschingskostüme besonders geeignet
- Saum mit Gummiband nähen, bevor die seitliche Naht geschlossen wird

Stretch-Overlocknaht



Stichwahl: **440 QE: Stretch-Overlock Nr. 23**
450: Stretch-Overlock Nr. 26
 Nadel: **Universal-, Kugelspitz- oder Stretchnadel**
 Faden: **Baumwolle/Polyester**
 Transporteur: **oben**
 Nähfuss: **430 / 440 QE: Overlockfuss Nr. 2, Rücktransportfuss Nr. 1**
450: Overlockfuss Nr. 2A, Rücktransportfuss Nr. 1C



Geschlossene Naht

- Overlocknaht für grossmaschige und lockere Strickstoffe und Faserpelz

Nähen

- Stretch-Overlockstich der Stoffkante entlang nähen
- äusserster Stich rechts ausserhalb der Stoffkante einstechen

Vari-Overlocknaht



Stichwahl: **Vari-Overlockstich Nr. 3**
 Nadel: **Stärke und Typ entsprechend Stoff**
 Faden: **Baumwolle/Polyester**
 Transporteur: **oben**
 Nähfuss: **430 / 440 QE: Overlockfuss Nr. 2, Rücktransportfuss Nr. 1**
450: Overlockfuss Nr. 2A, Rücktransportfuss Nr. 1C



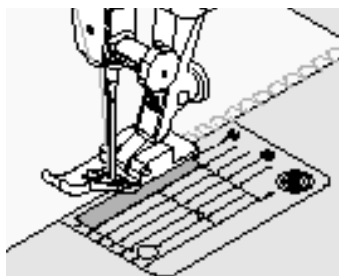
Der Overlockfuss Nr. 2A, 2 ist ein für Overlockstiche speziell entwickelter Fuss. Durch den Steg dieses Fusses wird genügend Faden in den Stich gearbeitet und somit die Elastizität des Stiches gewährleistet.

Geschlossene Naht

Elastische Naht in feiner, weicher Maschenware, wie Seidenjersey, Tricot.

Nähen

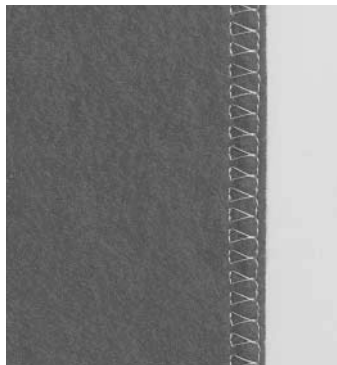
- Steg des Overlockfusses der Schnittkante entlang führen
- der Stich läuft entlang der Stoffkante und über den Steg des Nähfusses



Doppel-Overlocknaht



Stichwahl: **Doppel-Overlockstich Nr. 8**
 Nadel: **Stärke und Typ entsprechend Stoff**
 Faden: **Baumwolle/Polyester**
 Transporteur: **oben**
 Nähfuss: **430 / 440 QE: Rücktransportfuss Nr. 1**
450: Rücktransportfuss Nr. 1C

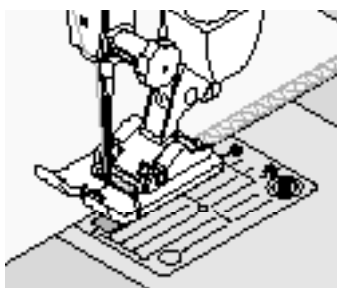


Geschlossene Naht

Overlocknaht in lockerer Maschenware und für Quernähte in Strickstoffen.

Nähen

- die Overlocknaht der Stoffkante entlang nähen



Maschenware

- neue Jersey-nadel verwenden, um feine Maschen nicht zu beschädigen

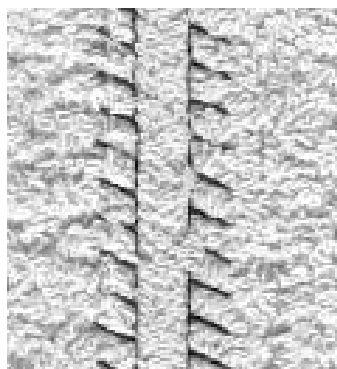
Nähen von elastischen Stoffen

- wenn nötig eine Stretchnadel (130/705 H-S) verwenden = Nadel «rutscht» neben dem Faden in den Stoff

Flache Verbindungsnaht



Stichwahl: **440 QE: Stretch-Overlock Nr. 23**
450: Stretch-Overlock Nr. 26
 Nadel: **Universal-, Kugelspitz- oder Stretchnadel**
 Faden: **Baumwolle/Polyester**
 Transporteur: **oben**
 Nähfuss: **430 / 440 QE: Rücktransportfuss Nr. 1**
450: Rücktransportfuss Nr. 1C



Flache Verbindungsnaht

- Stoffkanten übereinander legen und auf den Nahtzugaben nähen = sehr flache, beständige Nähte
- besonders in flauschigen, dicken Materialien wie Frottiertuch, Filz, Leder usw.

Nähen

- Stretch-Overlockstich der Stoffkante entlang nähen
- der Stich soll rechts über die obere Stoffkante in den unteren Stoff stechen

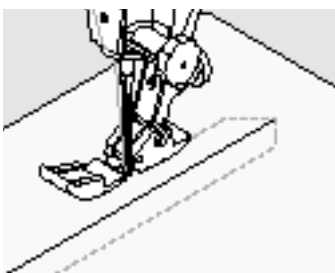


Stoff und Faden

Wenn die Fadenfarbe mit dem Stoff übereinstimmt, ist diese Naht in flauschigen Stoffen kaum zu sehen

Reissverschluss

Stichwahl: **Geradstich Nr. 1**
 Nadel: **Stärke und Typ entsprechend Stoff**
 Faden: **Baumwolle/Polyester**
 Transporteur: **oben**
 Nähfuss: **Reissverschlussfuss Nr. 4,
 Reissverschlussfuss Nr. 14 (Sonderzubehör)**
 Nadelposition: **ganz rechts oder ganz links**



Vorbereitung

- Naht bis zum Reissverschlussbeginn schliessen und Nahtzugaben versäubern
- Reissverschluss so unter den Stoff heften, dass die Stoffkanten über der Mitte des Reissverschlusses aneinanderstossen

Reissverschluss einnähen

- Reissverschluss einige Zentimeter öffnen
- links oben mit Nähen beginnen
- Nähfuss so führen, dass die Nadel der Zahnreihe entlang einsticht
- vor dem Schieber stoppen (Nadelposition unten), Nähfuss heben und Reissverschluss wieder schliessen
- weaternähen bis zum Schlitzende (Nadelposition unten)
- Arbeit drehen und bis auf die andere Seite des Reissverschlusses nähen (Nadelposition unten)
- Arbeit wieder drehen und die zweite Seite von unten nach oben feststeppen

Variante: Reissverschluss beidseitig von unten nach oben einnähen

- geeignet für alle Stoffe mit Flor (z.B. Samt)
- Reissverschluss wie oben beschrieben vorbereiten
- in der Naht am Reissverschlussende mit Nähen beginnen und erste Seite von unten nach oben steppen
- die zweite Seite genau gleich von unten nach oben annähen



Reissverschluss als dekoratives Element

- Reissverschluss als Blickfang sichtbar einnähen

Reissverschluss-Schlitten kann nicht übernäht werden

- Reissverschluss ganz schliessen, nur bis ca. 5 cm vor den Schlitten nähen
- Nadel einstechen, Nähfuss anheben, Reissverschluss öffnen, Nähfuss senken, fertig nähen

Transport beim Nähanfang

- Fäden am Nähanfang gut festhalten und mit dem Nähgut leicht nach hinten ziehen (nur wenige Stiche)

Reissverschlussband oder Stoff sind dicht gewoben oder hart

- Nadel der Stärke 90–100 verwenden = gleichmässiges Stichbild

Patchworkstich / Geradstich

Stichwahl: **Geradstich Nr. 1**
 Stichlänge: **1,5 bis max. 2 mm**
 Nadel: **Stärke und Typ entsprechend Stoff**
 Faden: **Baumwolle/Polyester**
 Transporteur: **oben**
 Nähfuss: **Patchworkfuss Nr. 37 (Sonderzubehör 430 / 450)
 Patchworkfuss Nr. 57 (Sonderzubehör)**



Patchworkfuss

Es ist wichtig, dass Patchworkteile genau zusammengenäht werden. Der Patchworkfuss ist von der Mitte aus nach links und rechts je 6 mm breit. Die mittleren Kerben an beiden Fussseiten bezeichnen den Nadeleinstich, die beiden weiteren Kerben befinden sich 6 mm vor und hinter der Nadel. Fussbreites Nähen



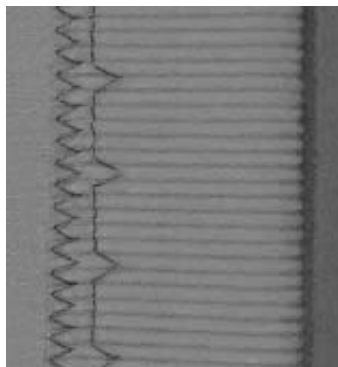
Das Verwenden des Anschiebeteisches erleichtert das exakte Arbeiten.

garantiert das Einhalten der Nahtzugaben, dazu können evtl. Drehpunkte genau bestimmt werden.

Blindsaum



Stichwahl: **Blindstich Nr. 7**
 Nadel: **Stärke und Typ entsprechend Stoff**
 Faden: **Baumwolle/Polyester/Monofil**
 Transporteur: **oben**
 Nähfuss: **Blindstichfuss Nr. 5**



Blindsaum

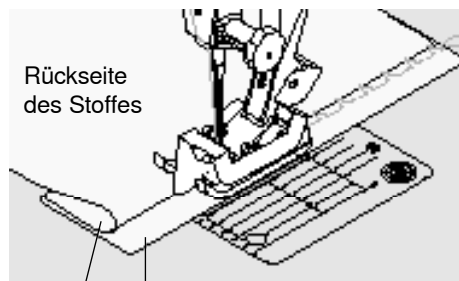
Für «unsichtbare» Säume in mittel-schweren bis schweren Stoffen aus Baumwolle, Wolle, Mischfasern.

Vorbereitung

- Saumkante versäubern
- Saum falten und heften
- die Näharbeit so falten, dass die versäuberte Kante auf der rechten Seite liegt (siehe Abbildung)
- Näharbeit mit der gefalteten Saumkante gegen das Führungsblech des Fusses schieben

Nähen

- die Nadel soll die Stoffkante nur anstechen (wie beim Nähen von Hand)
- je nach Stoffqualität Stichbreite anpassen
- nach ca. 10 cm den Blindsaum auf beiden Stoffseiten nochmals kontrollieren, evtl. Stichbreite erneut anpassen



Rückseite
des Stoffes

Rückseite des Stoffes

Vorderseite des Stoffes



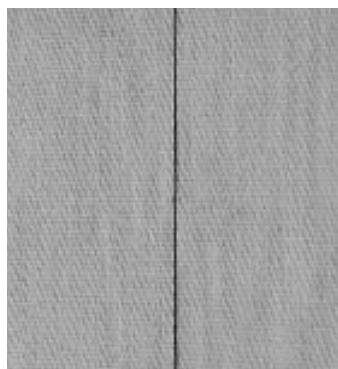
Feineinstellung der Stichbreite

- Nähprobe machen und je nach Stoffdicke die Stichbreite korrigieren, damit die Kante nur leicht angestochen wird
- Bruchkante regelmässig dem Führungsblech des Fusses entlang führen = Einstiche sind gleichmässig tief

Heftstich



Stichwahl: **430: Heftstich Nr. 19**
440 QE: Heftstich Nr. 21
450: Heftstich Nr. 24
 Nadel: **Stärke und Typ entsprechend Stoff**
 Faden: **Baumwolle/Polyester/Stopffaden**
 Transporteur: **unten**
 Nähfuss: **Stopffuss Nr. 9**



Heftstich

- für alle Arbeiten, bei denen eine sehr grosse Stichlänge gewünscht wird
- zum Heften von Nähten, Säumen, Quilts usw.
- temporäres Zusammennähen
- einfach zu entfernen

Vorbereitung

- Stofflagen mit Stecknadeln quer zur Heftrichtung zusammenstecken (verhindert ein Verschieben der Stofflagen)

Heften (temporär zusammennähen)

- Stoff unter den Nähfuss legen und einen Stich nähen; Fäden bei Heftbeginn festhalten
- Nähgut um die gewünschte Stichlänge nach hinten ziehen
- Stich nähen, Vorgang wiederholen



Vernähen/Fixieren des Fadens

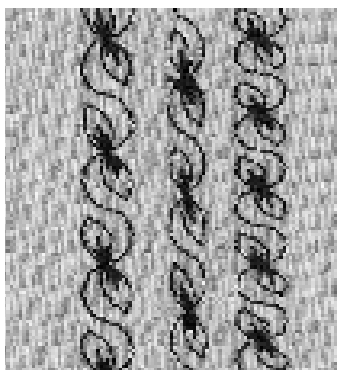
- am Anfang und am Ende ein paar kleine Heftstiche nähen

Heften

- zum Heften einen feinen Stopffaden verwenden; er lässt sich nachher besser entfernen

Dekorstiche

Stichwahl: **Dekorstich**
 Nadel: **Stärke und Typ entsprechend Stoff**
 Faden: **Baumwolle/Dekorfaden**
 Transporteur: **oben**
 Nähfuss: **430 / 440 QE: Rücktransportfuss Nr. 1**
450: Rücktransportfuss Nr. 1C
offener Stickfuss Nr. 20 (Sonderzubehör aurora 430 / 450),
Stickfuss Nr. 6 (Sonderzubehör), Rücktransportfuss Nr. 34 (Sonderzubehör)
oder Stickfuss Nr. 39 (Sonderzubehör)



A B C

- A** Dekorstich in Grundeinstellung
- B** Dekorstich mit reduzierter Breite
- C** Dekorstich mit gekürzter Länge

Dekorstiche

- für alle Materialien
- für dekorative Arbeiten

Stichwahl

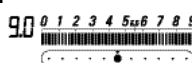
- gewünschtes Stichmuster wählen

Verändern der Grundeinstellung

- der Stich kann je nach Wunsch verändert werden
- Stichbreite vermindern, z.B. für Puppenkleider

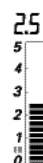
Stichbreite verändern

- ⊕ verbreitern
- ⊖ verschmälern



Stichlänge verändern

- ⓪ verkürzen
- Ⓐ verlängern



Dekorstiche auf einfachem Stoff

- immer mit (Klebe) Einlage, Stickvlies oder Seidenpapier auf der Rückseite arbeiten
- Stickvlies oder Seidenpapier nach dem Nähen entfernen

Funktionen löschen

- vor dem Zusammenstellen einer neuen Kombination alle Funktionen löschen (clr-Funktion)

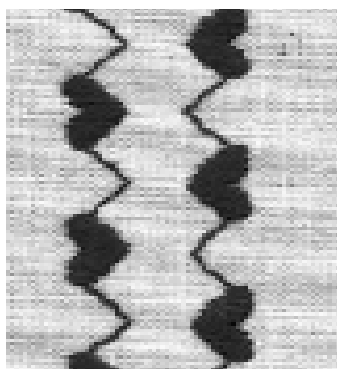
Beim Nähen von langen Reihen Funktion Nadelstopp unten aktivieren

- kein Verschieben des Nähgutes beim Nachfassen

Beim Drücken von Musterende während des Nähens

- der Nähcomputer stoppt am Ende des aktiven Musters

Kombinieren mit Funktionen



B A

- jeder Stich lässt sich mit verschiedenen Funktionen kombinieren
- das Aktivieren von mehreren Funktionen zu einem einzelnen Stich ist möglich

Arbeitsweise

- gewünschtes Stichmuster wählen (A)
- nähen



- gewünschte Funktion wählen; Spiegelbild (B)
- nähen

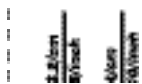
Kombinieren von Grundeinstellungen und Funktionen

- überraschende Effekte erzielen durch Kombinieren von Grundeinstellungen und verschiedenen Funktionen

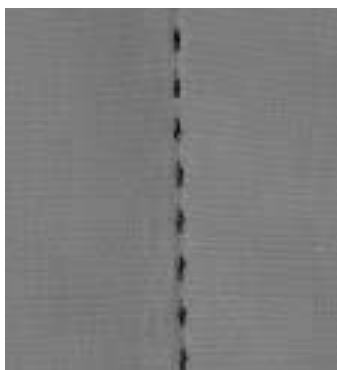
Funktionen löschen

- «clr»-Taste drücken
- Spezialfunktionen einzeln löschen, durch Drücken der entsprechenden Funktionstaste

Quiltstich/Handstich



Stichwahl:	430: Quiltstich Nr. 49
	440 QE: Quiltstich Nr. 44, Nr. 60, Nr. 61
	450: Quiltstich Nr. 62
Nadel:	Stärke und Typ entsprechend Stoff
Oberfaden:	Monofil-Faden
Unterfaden:	Stickfaden
Transporteur:	oben
Nähfuss:	430 / 440 QE: Rücktransportfuss Nr. 1
	450: Rücktransportfuss Nr. 1C
	Obertransportfuss Nr. 50 (Sonderzubehör aurora 430 / 450)



Quiltstich/Handstich

Für alle Materialien und Arbeiten, die «handgenäht» aussehen sollen.

Nähprobe

- Unterfaden muss heraufgezogen werden
1 Stich ist sichtbar (Unterfaden),
1 Stich ist unsichtbar (Monofil) = Handsticheffekt

Oberfadenspannung

- je nach Stoff die Oberfadenspannung erhöhen (6–9)

Balance

- evtl. Stich mit der Balance anpassen



Perfekte Ecke

- Nadelstopp unten aktivieren und Musterende drücken, Arbeit drehen
- beim Drehen darauf achten, dass der Stoff nicht verzogen wird

Monofil-Faden reisst

- Nähgeschwindigkeit reduzieren
- Oberfadenspannung etwas lösen

Freihandquiltten



Stichwahl:	Geradstich Nr. 1
Nadel:	Grösse und Typ dem Stoff entsprechend
Faden:	Monofil- oder Baumwollfaden
Transporteur:	unten
Nähfuss:	Stopffuss Nr. 9
	Freihandstickfuss Nr. 24 (Sonderzubehör), Quiltfuss Nr. 29 (Sonderzubehör)



Freihandquiltten

- für alle Quiltarbeiten, die frei geführt werden

Vorbereitung

- Quiltobenseite, Watteeinlage und Quiltunterseite gut aufeinander stecken, evtl. heften
- Anschlagetisch für den Nähcomputer benutzen

Näharbeit halten

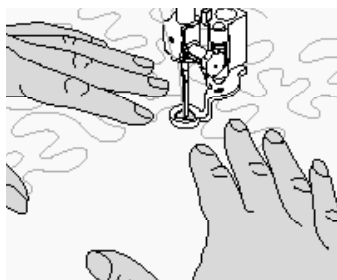
- beide Hände halten den Stoff wie mit einem Rahmen
- von der Mitte nach aussen quiltten

Quiltten eines Musters

- Nähgut mit leichten, runden Bewegungen nach allen Seiten führen, bis das gewünschte Muster entsteht

Mäanderquiltten

- in dieser Technik werden ganze Flächen mit Quiltstichen gefüllt
- die einzelnen Quiltlinien sind gerundet und überkreuzen sich nie



Freihandquiltten mit BSR

Stichwahl: **Geradstich Nr. 1**
 Nadel: **Stärke und Typ dem Stoff entsprechend**
 Faden: **Monofil- oder Baumwollfaden**
 Transporteur: **unten**
 Nähfuss: **BSR-Fuss Nr. 42**

BSR (BERNINA Stich Regulator)

Diese Funktion erlaubt, mit einem speziellen Nähfuss, Freihandquiltten mit Geradstich und einer vorgewählten Stichlänge (bis 4 mm). Der BSR-Nähfuss reagiert auf die Bewegung des Stoffes unter dem Fuss und steuert dadurch die Geschwindigkeit des Nähcomputers bis zur maximal möglichen Geschwindigkeit. Dabei gilt: je schneller der Stoff bewegt wird, je höher ist die Geschwindigkeit des Nähcomputers. Die eingestellte Stichlänge wird unabhängig der Bewegung des Stoffes, innerhalb einer bestimmten Geschwindigkeit, beibehalten. Wird der Stoff zu schnell bewegt ertönt ein akustisches Signal, wenn der Beeper vorher eingeschaltet wurde (siehe Seite 46).



Durch Aktivieren der BSR-Funktion näht der Nähcomputer entweder permanent mit einer kleinen Drehzahl (Modus 1, Standard) oder sobald der Stoff bewegt wird (Modus 2).

Solange der BSR-Nähfuss rot leuchtet dürfen keine Arbeiten wie Einfädeln, Nadelwechsel und Ähnliches vorgenommen werden, da sich bei unbeabsichtigtem Stofftransport die Nadel bewegt!

Ohne Stofftransport schaltet der BSR-Modus nach ca. 7 Sek. aus, das rote Licht erlischt.

Bitte beachten Sie die Sicherheitshinweise!

Es gibt zwei unterschiedliche BSR-Modi

BSR 1

- der BSR 1-Modus ist standardmässig aktiv
- sobald der Fussanlasser oder die Start-Stopp-Taste gedrückt wird bewegt sich die Nadel permanent
- durch Bewegen des Stoffes beschleunigt der Nähcomputer
- durch die kontinuierliche Nadelbewegung ist ein Vernähen auf der Stelle während des Quiltens, ohne eine zusätzliche Taste zu drücken, möglich

BSR 2

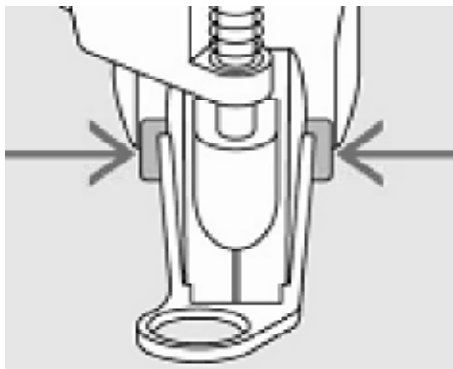
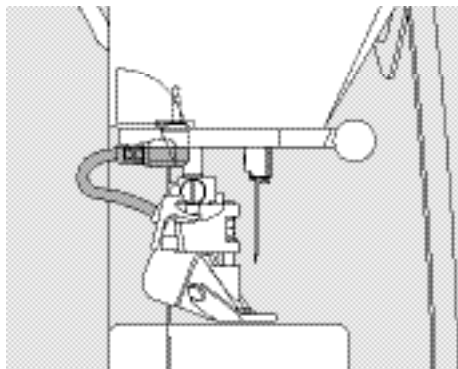
- wird durch Drücken der Taste 2 der Stichmusterwahl (s. Seite 29) eingeschaltet
- der Nähcomputer startet nur, wenn der Fussanlasser oder die Start-Stopp-Taste gedrückt **und gleichzeitig** der Stoff bewegt wird
- die Bewegung des Stoffes gibt die Nähgeschwindigkeit vor
- zum Vernähen muss die «Vernähfunktion»-Taste gedrückt werden
- durch Drücken der Taste 1 der Stichmusterwahl wird auf den Modus 1 umgeschaltet



Für einen gleichmässigen Nähanfang (1. Stich) muss der Fussanlasser gedrückt **und gleichzeitig** der Stoff bewegt werden. Dies gilt auch bei Zacken/Spitzen nähen und Steppen innerhalb einer runden Form.

Wird die BSR-Funktion verlassen und später wieder eingeschaltet ist der zuletzt angewählte BSR-Modus wieder aktiv, auch wenn der Nähcomputer dazwischen ausgeschaltet wurde.

Vorbereitung



- ist ein Knopfloch angewählt, kann nicht in den BSR-Modus gewechselt werden
- zuerst den Geradstich anwählen

- Transporteur versenken
- Nähfussdruck muss, je nach Stoffart und Stoffdicke, reduziert werden
- Anschlagetisch verwenden

- die gewünschte Nähfuss-Sohle am BSR-Nähfuss befestigen
- Sohle entfernen:
beide Drucktasten (siehe Pfeile) zusammendrücken
- die Sohle schräg nach unten aus der Führung ziehen
- Sohle montieren:
die Sohle in der Führung nach oben schieben bis sie einrastet

- den BSR-Nähfuss am Nähcomputer montieren und den Stecker des Kabels im vorgesehenen Anschluss (grün) bis zum Anschlag einstecken
- «BSR» blinkt links im Bildschirm, die Nähfussnummer 42 wird angezeigt
- die BSR-Taste drücken
- im Anzeigefeld erscheint «BSR 1» = Modus 1 (Standard)
- die Standardstichlänge beträgt 2 mm
- die gewünschte Stichlänge einstellen
- bei kleinen Figuren und Stippling wird empfohlen die Stichlänge auf 1 mm - 1.5 mm zu verkürzen

Anwendung folgender Funktionen im BSR-Modus

Nadelstopp unten (Standard)

- im Bildschirm zeigt der Pfeil nach unten = der Nähcomputer stoppt mit eingestochener Nadel sobald der Fussanlasser losgelassen wird

Nadelstopp oben

- Nadelstopp-Taste drücken (Pfeil nach oben) = der Nähcomputer stoppt mit Nadelposition oben sobald der Fussanlasser losgelassen wird


Nadel heben oder senken

- drücken der Nadelstopp-Taste oder durch Fersendruck auf den Fussanlasser, hebt oder senkt die Nadel

Vernähen mit Start-Stopp-Taste (nur Modus 1)

- den Stoff unter dem Nähfuss platzieren, Nähfuss senken
- Nadelstopp-Taste zweimal drücken um den Unterfaden herauf zu holen
- Ober- und Unterfaden halten und durch Drücken der Start-Stopp-Taste den BSR-Modus starten
- 5-6 Vernähstiche nähen
- durch Drücken der Start-Stopp-Taste den BSR-Modus stoppen
- Fäden abschneiden
- durch Drücken der Start-Stopp-Taste den BSR-Modus wieder starten und den Quiltvorgang fortsetzen

Vernäh-Funktion (nur Modus 2)

- drücken der Vernähfunktion 
- drücken des Fussanlassers oder der Start-Stopp-Taste
- durch Bewegen des Stoffes werden einige kurze Stiche genäht, dann ist die eingestellte Stichlänge aktiv und die Vernähfunktion wird automatisch deaktiviert

Beeper (akustisches Signal) ein- / ausschalten

- Modus-Taste (1 oder 2) länger drücken
- ein Ton zeigt an, dass der Beeper eingeschaltet ist
- das Signal ertönt, wenn die max. Geschwindigkeit des Nähcomputers erreicht ist
- bei kurzer Stichlänge ist die max. Stoffgeschwindigkeit kleiner
- Modus-Taste (1 oder 2) erneut länger drücken = der Beeper ist ausgeschaltet
- wird der BSR-Modus verlassen behält der Beeper den aktuellen Zustand bei (ein oder aus)



Beim Überschreiten eines bestimmten Geschwindigkeitsbereichs kann die Einhaltung der gleichmässigen Stichlänge nicht gewährleistet werden.

Es ist darauf zu achten, dass die Linse an der Unterseite des BSR-Fusses nicht verschmutzt ist (Fingerabdrücke usw.). Linse und Gehäuse periodisch mit weichem, leicht feuchtem Tuch reinigen.


Freihandquiltten mit ausgeschaltetem BSR-Modus

- die BSR/Balance-Taste drücken, «BSR 1» im Anzeigefeld erlischt
- das BSR-Symbol links im Bildschirm blinkt
- nun ist normales Freihandquiltten, **ohne automatisch gleichmässige Stichlängen, mit dem BSR-Fuss möglich**

Starten der BSR-Funktion



1. Möglichkeit

BSR-Funktion über den Fuss-anlasser

- den Fussanlasser einstecken
- Nähfuss senken
- BSR-Modus starten, indem der Fussanlasser niedergedrückt wird, das Symbol «BSR-Modus aktiv» erscheint 
- am Nähfuss erscheint ein rotes Licht
- der Fussanlasser muss während des Nähens gedrückt bleiben
- die Geschwindigkeit des Nähcomputers wird durch die Bewegung des Stoffes gesteuert
- durch Loslassen des Fussanlassers wird der BSR-Modus gestoppt

2. Möglichkeit

BSR-Funktion über die Start/Stopp-Taste

- den Fussanlasser entfernen 
- Nähfuss senken
- BSR-Modus starten indem die Start / Stopp-Taste gedrückt wird, das Symbol «BSR-Modus aktiv» erscheint 
- am Nähfuss erscheint ein rotes Licht
- die Geschwindigkeit des Nähcomputers wird durch die Bewegung des Stoffes gesteuert
- durch erneutes Drücken der Start / Stopp-Taste oder durch betätigen des Kniehebels wird der BSR-Modus gestoppt

Ausschalten der BSR-Funktion mit der Start-Stopp-Taste

Modus 1:

- wird der Stoff während ca. 7 Sek. nicht bewegt, wird der BSR-Modus inaktiv (Anzeige wechselt zu BSR) und das rote Licht am Nähfuss erlischt

Modus 2:

- wird der Quiltvorgang durch Anhalten des Stoffes beendet, wird, je nach Nadelposition, 1 zusätzlicher Stich genäht. Dabei stoppt der Nähcomputer **immer** mit Nadelposition oben, auch wenn der Pfeil im Bildschirm nach unten zeigt



Näharbeit halten

- das Nähgut mit beiden Händen straff gespannt halten und führen
- bei abrupter Stoffbewegung (abbremsen bzw. beschleunigen) können etwas kurze bzw. lange Stiche auftreten
- kontinuierliches Führen (keine ruckartigen Bewegungen) ergibt ein schöneres Resultat
- das Nähgut während des Nähens nicht drehen

BSR-Funktion verlassen

- den Stecker des BSR-Nähfusskabels am Nähcomputer herausziehen
- BSR-Nähfuss entfernen

Knopflöcher - Wichtige Hinweise

aurora 430 / 440 QE

Fadenspannung der Knopflöcher

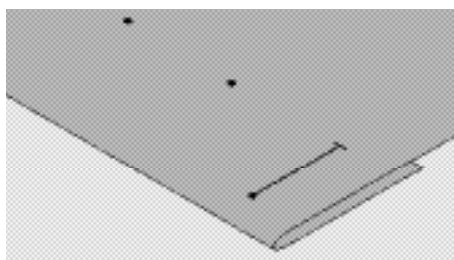
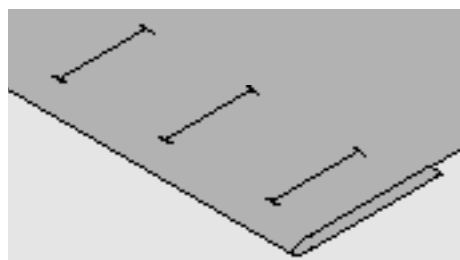
- den Unterfaden in den Kapselfinger einfädeln = stärkere Fadenspannung unten
- dadurch wirkt die Knopflochraupe auf der oberen Stoffseite leicht gewölbt
- das Knopfloch ist schöner
- die Garneinlage verstärkt und verschönert das Knopfloch
- beide Knopflochraupen mit gleicher Geschwindigkeit nähen

aurora 450

Fadenspannung der Knopflöcher

- die Oberfadenspannung auf den Wert 2.5 (Knopflochsymbolsymbol) einstellen
- die Oberfadenspannung ist etwas leichter, dadurch wirkt die Knopflochraupe auf der oberen Stoffseite leicht gewölbt
- das Knopfloch ist schöner
- die Garneinlage verstärkt und verschönert das Knopfloch
- beide Knopflochraupen mit gleicher Geschwindigkeit nähen

Knopfloch bezeichnen

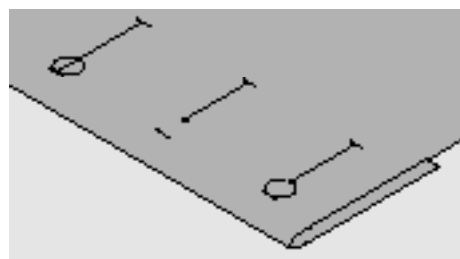


Manuelles Knopfloch

- Knopflochlängen am jeweils gewünschten Ort bezeichnen
- Knopflochfuss Nr. 3C, Nr. 3 (Sonderzubehör) verwenden

Automatisches Knopfloch

- nur ein Knopfloch in der ganzen Länge bezeichnen
- nach dem Nähen des ersten Knopfloches ist die Länge programmiert
- für alle weiteren Knopflöcher nur den Anfangspunkt bezeichnen
- automatischer Knopflochschlittenfuss Nr. 3A verwenden



Augenknopfloch

- nur die Raupenlänge markieren
- die Länge des Auges wird zusätzlich genäht

Nähprobe

- Probeknopfloch immer auf einem Stück des Originalstoffes nähen und gleiche (Klebe-) Einlage wie im Original verwenden
- gleiche Knopflochart wählen
- Knopfloch in der gleichen Stoffrichtung nähen (Längs- oder Querrichtung)
- Knopfloch aufschneiden
- Knopf durch das Knopfloch schieben
- wenn nötig, Länge des Knopfloches korrigieren

Grosse Knopfhöhen

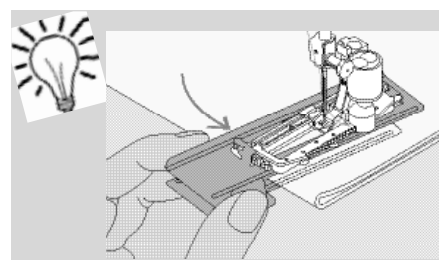
- bei Knöpfen mit einer grossen Höhe (Bombierung, Wulst, etc.) die Knopflochlänge (je nach Knopfhöhe) ca. 3-5 mm länger wählen

Raupenbreite verändern

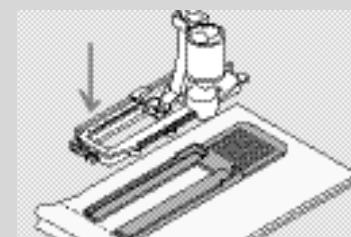
- Stichbreite verändern

Stichlänge verändern

- Stichlängenveränderung wirkt auf beide Knopflochraupen (dichter oder weiter)
- nach dem Verändern der Stichlänge = Knopflochlänge neu programmieren

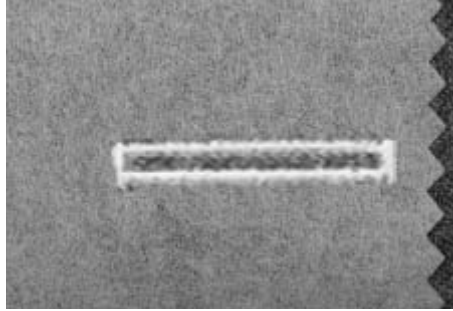
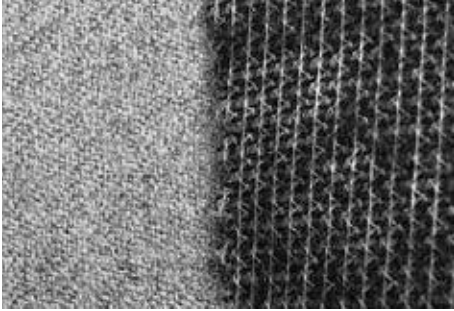


Zum Nähen eines Knopflochs in schwierigen Stoffen empfiehlt es sich die Transporthilfe (in einigen Ländern nur als Spezialzubehör erhältlich) zu verwenden. Sie kann zusammen mit dem Knopflochschlittenfuss Nr. 3A oder 3B verwendet werden.



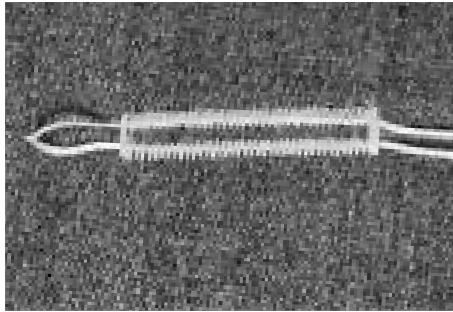
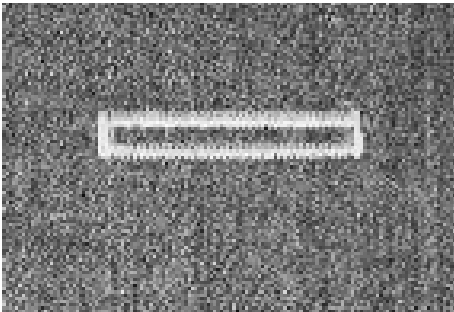
Muss ein Knopfloch quer zur Nähgutecke genäht werden empfiehlt es sich, eine Ausgleichsplatte (Spezialzubehör) zu verwenden. Die Ausgleichsplatte von hinten zwischen Nähgut und Schlittenfusssohle, bis zur verdickten Nähgutecke einlegen und nach vorne schieben.

Die richtige Einlage für das Knopfloch



- damit die Knopflöcher gut gelingen, immer eine Einlage benutzen
- die Einlage soll sich dem Stoff anpassen und nicht umgekehrt
- bei dicken und flauschigen Stoffen kann ein Stickvlies unterlegt werden, der Stoff wird dadurch besser transportiert

Knopfloch mit Garneinlage

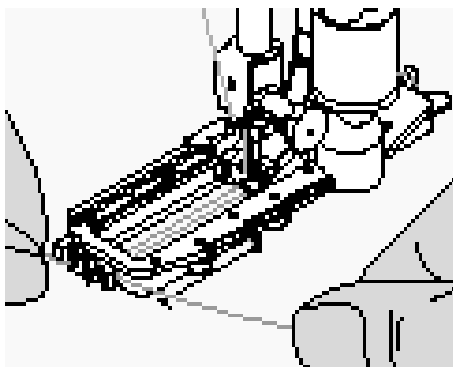
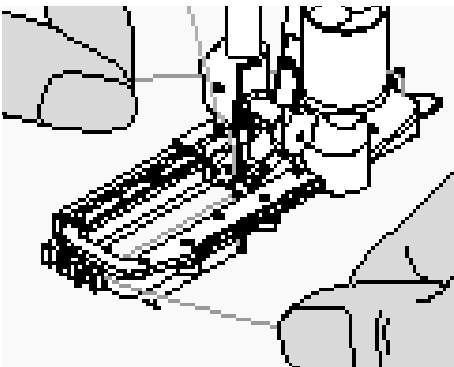


Garneinlage

- die Garneinlage verstärkt und verschönert das Knopfloch
- die Garnschlinge liegt am beanspruchten Ende im fertig genähten Knopfloch = Knopfannähstelle
- Nähgut entsprechend unter den Nähfuss legen

Ideale Garneinlage

- Perlarn Nr. 8
- starker Handnähfaden
- feines Häkelgarn

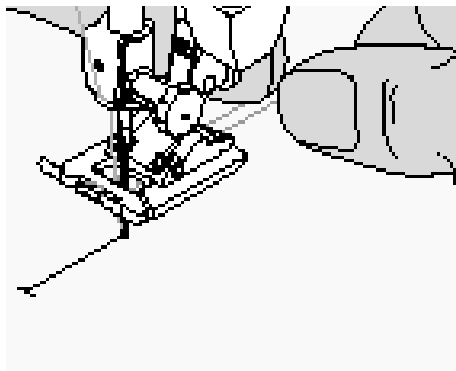
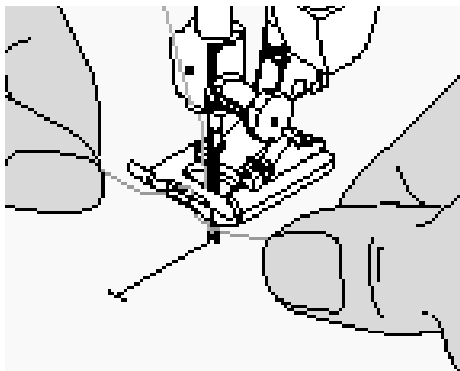


Einhängen des Garnes im automatischen Knopflochschlittenfuss Nr. 3A

- Nadel beim Knopflochbeginn einstechen
- Knopflochfuss steht oben
- Einlagegarn rechts unter den Knopflochfuss führen
- Garn hinten am Knopflochfuss über die Nase legen
- Einlagegarn links unter dem Fuss nach vorn ziehen
- Garnenden in die Halteschlitz ziehen

Nähen

- Knopfloch in gewohnter Weise nähen, ohne das Einlagegarn zu halten
- das Einlagegarn wird durch die Knopflochrauben übernäht



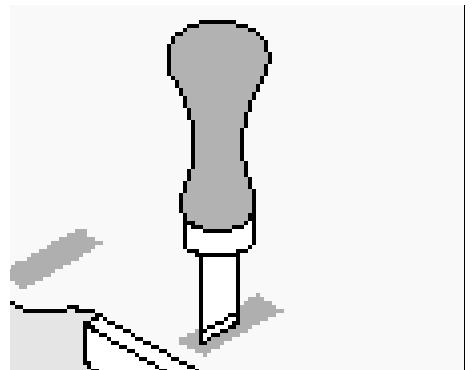
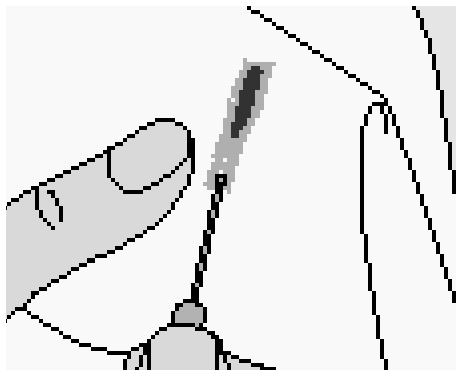
Einhängen des Garnes im Nähfuss

Nr. 3C, Nr. 3 (Sonderzubehör)

- Nadel beim Knopflochbeginn einstecken
- Knopflochfuss steht oben
- Einlagegarn über dem mittleren Steg des Knopflochfusses (vorn) einhängen
- beide Garnenden unter dem Fuss nach hinten ziehen (je ein Garn in jede Rille der Sohle)
- Knopflochfuss senken

Nähen

- Knopfloch in gewohnter Weise nähen, ohne das Einlagegarn zu halten
- das Einlagegarn wird durch die Knopflochraupen übernäht



Garneinlage fixieren

- Garnschlinge nachziehen bis die Schlinge im Riegel verschwindet
- Garnenden auf die Rückseite ziehen (mit Handnähnaedel)
- verknoten oder vernähen

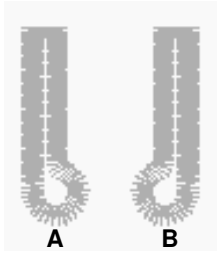
Knopfloch mit Pfeiltrenner öffnen

- das Knopfloch mit dem Pfeiltrenner von beiden Enden zur Mitte hin aufschneiden
- damit bei kurzen Knopflochern nicht irrtümlich der Riegel durchgeschnitten wird, kann als zusätzliche Sicherheit beim Riegel eine Stecknadel eingesteckt werden

Knopflochmesser (Sonderzubehör)

- Knopfloch auf Holzstück legen
- Knopflochmesser zwischen die beiden Raupen des Knopfloches stellen
- Knopflochmesser von Hand oder mit dem Hammer nach unten drücken

Knopfloch - Balance



Balance bei automatischen und manuellen Knopflöchern

- bei den manuellen und automatischen Knopflöchern wirkt sich die Balance auf beide Raupen gleichzeitig aus, da beide Raupen in der gleichen Richtung genäht werden
- das Auge oder die Rundung wird folgendermassen balanciert:
- Geradstiche vorwärts nähen bis der Nähcomputer auf das Auge oder die Rundung umschaltet, dann den Nähcomputer anhalten
- Balance-Taste drücken



Auge nach rechts verzogen (Bild A):

- rechte Taste der Nadelposition-Verstellung drücken = das Auge wird nach links korrigiert
- Nähprobe!



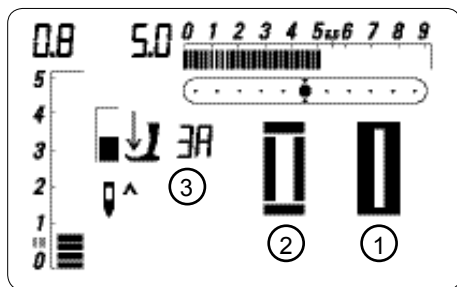
Auge nach links verzogen (Bild B):

- linke Taste der Nadelposition-Verstellung drücken = das Auge wird nach rechts korrigiert
- Nähprobe!



Nach dem Nähen der Knopflöcher Balance wieder in Normalstellung bringen!

Knopflocharten



aurora 430

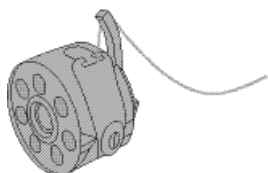
- Nr. 10 Wäscheknopfloch
- Nr. 11 Wäscheknopfloch schmal
- Nr. 12 Stretchknopfloch
- Nr. 13 Augenknopfloch
- Nr. 14 Geradstichknopfloch
- Nr. 15 Heirloomknopfloch

aurora 440 QE

- Nr. 10 Wäscheknopfloch
- Nr. 11 Wäscheknopfloch schmal
- Nr. 12 Stretchknopfloch
- Nr. 13 Rundknopfloch
- Nr. 14 Augenknopfloch
- Nr. 15 Geradstichknopfloch
- Nr. 16 Heirloomknopfloch

aurora 450

- Nr. 10 Wäscheknopfloch
- Nr. 11 Wäscheknopfloch schmal
- Nr. 12 Stretchknopfloch
- Nr. 13 Rundknopfloch
- Nr. 14 Rundknopfloch mit Querriegel
- Nr. 15 Augenknopfloch
- Nr. 16 Augenknopfloch mit Spitzriegel
- Nr. 17 Heirloomknopfloch
- Nr. 18 Geradstichknopfloch



Knopflöcher sind praktische Verschlüsse, welche auch zu dekorativen Zwecken verwendet werden können.

Vorbereitung

- **430 / 440 QE:** Unterfaden in den Finger der Spulenkapsel einfädeln
- **450:** die Oberfadenspannung auf den Wert 2,5 (Knopflochsymbol) einstellen
- Fuss Nr. 3A oder Knopflochfuss Nr. 3C, Nr. 3 (Sonderzubehör) verwenden

- Gewünschtes Knopfloch wählen, auf dem Bildschirm erscheint:
 - 1** Knopflochgraphik
 - 2** Knopflochsymbol
 - 3** Nähfussanzeige

Manuelles Knopfloch

Stichwahl: **alle Knopflocharten**
 Nadel: **Stärke und Typ entsprechend Stoff**
 Faden: **Baumwolle/Polyester**
 Transporteur: **oben**
 Nähfuss: **Knopflochfuss Nr. 3C, Nr. 3 (Sonderzubehör)**

Vorbereitung

- gewünschtes Knopfloch wählen
- auf dem Bildschirm erscheint:
 - die gewählte Knopflochgraphik
 - Nähfussanzeige Nr. 3A
 - das Knopflochsymbol (die erste Stufe blinkt)

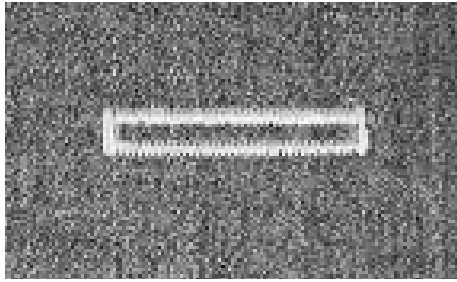
Im Bildschirm blinkt die aktive Stufe. Beide Knopflochraupen mit gleicher Geschwindigkeit nähen.



Manuelle Knopflöcher eignen sich für eine einmalige Anwendung oder zum Ausbessern von bestehenden Knopflöchern. Die Anzahl der Stufen richtet sich nach der Art des gewählten Knopfloches.

Ein manuelles Knopfloch ist nicht speicherbar.

Wäscheknopfloch (4 Stufen) nähen



1. Raupe bis zur Längenmarkierung nähen, den Nähcomputer anhalten
 - Rückwärtstaste drücken



2. Geradstiche rückwärts nähen, den Nähcomputer auf der Höhe des ersten Stiches (Knopflochbeginn) anhalten
 - Rückwärtstaste drücken

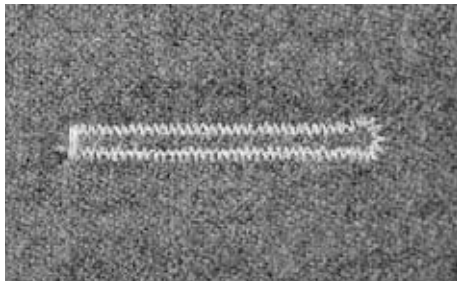


3. Riegel oben und zweite Raupe nähen, den Nähcomputer anhalten
 - Rückwärtstaste drücken



4. Riegel unten und Vernähstiche nähen

Augenknopfloch (5 Stufen) nähen



1. Geradstiche vorwärts nähen, den Nähcomputer anhalten
 - Rückwärtstaste drücken



2. Auge und 1. Raupe rückwärts nähen, den Nähcomputer auf der Höhe des ersten Stiches (Knopflochbeginn) anhalten
 - Rückwärtstaste drücken



3. Geradstiche vorwärts nähen, den Nähcomputer auf der Höhe des Auges anhalten
 - Rückwärtstaste drücken



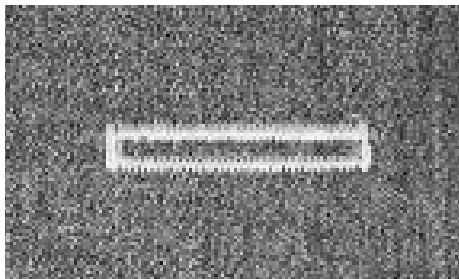
4. 2. Raupe rückwärts nähen, den Nähcomputer auf der Höhe des ersten Stiches (Knopflochbeginn) anhalten
 - Rückwärtstaste drücken



5. Riegel und Vernähstiche nähen

Automatisches Knopfloch

Stichwahl: **Knopfloch (alle Arten)**
 Nadel: **Stärke und Typ entsprechend Stoff**
 Faden: **Baumwolle/Polyester**
 Transporteur: **oben**
 Nähfuss: **Automatischer Knopflochschlittenfuss Nr. 3A**



Automatisches Knopfloch

- beim Verwenden des Knopflochschlittenfusses Nr. 3A wird die Länge des Knopfloches über die Linse am Fuss automatisch gemessen = exaktes Duplizieren und automatisch umschalten bei maximaler Länge
- im Bildschirm blinkt die aktive Stufe
- beide Knopflochraupen werden in die gleiche Richtung genäht



Der Schlittenfuss muss flach auf dem Material aufliegen!
Wenn der Schlittenfuss auf einer Nahtzugabe aufliegt, kann die Länge nicht exakt gemessen werden!

Knopfloch im Langzeitspeicher



Programmiertes Knopfloch im Langzeitspeicher speichern

- nach dem Programmieren **mem** -Taste drücken
- das Knopfloch ist im Langzeitspeicher abgelegt



Abrufen eines gespeicherten Knopfloches

Programmierte Knopflöcher können jederzeit wieder abgerufen werden, auch wenn der Nähcomputer vom Netz getrennt wurde.

- die gewünschte Knopflochart wählen
- die **mem** -Taste drücken
- das programmierte Knopfloch nähen
- pro Knopflochart kann nur eine Knopflochlänge gespeichert werden, wird eine neue Länge mit **mem** eingegeben, wird die vorher gespeicherte Länge überschrieben



Nähgeschwindigkeit

- nähen in reduzierter Nähgeschwindigkeit für optimales Resultat
- alle Knopflöcher in derselben Geschwindigkeit nähen um eine regelmässige Raupendichte zu erhalten

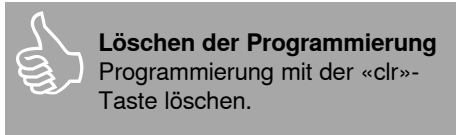
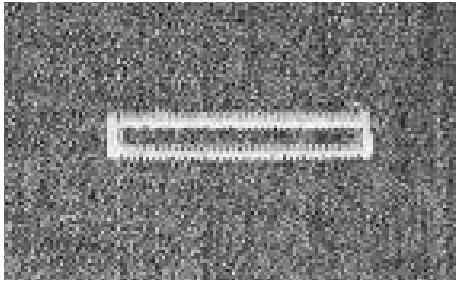
Exakte Duplikationen

- programmierte Knopflöcher werden alle gleich lang und gleich schön

Augenknopflöcher doppelt genäht

- in dicken Stoffen können die Augenknopflöcher doppelt überenäht werden, dabei wird der erste Durchgang mit grösserer Stichlänge vorgenäht
- nach dem Nähen des ersten Knopfloches Nähgut nicht verschieben
- Stichlänge zurückstellen und den Fussanlasser noch einmal niederdrücken

Programmieren des Wäsche- und Stretchknopfloches



1. erste Raupe vorwärts nähen; den Nähcomputer anhalten
 - Rückwärtstaste drücken
 - «auto» wird im Bildschirm angezeigt = die Knopflochlänge ist programmiert

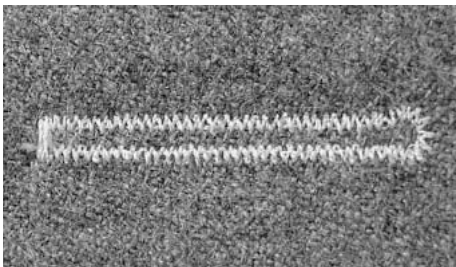
2. der Nähcomputer näht automatisch Geradstiche rückwärts

3. den 1. Riegel

4. die 2. Raupe vorwärts

5. den 2. Riegel und die Vernähstiche
 - der Nähcomputer hält an und stellt automatisch auf Knopflochbeginn
 - alle weiteren Knopflöcher werden nun automatisch in der gleichen Länge genäht (ohne Drücken der Rückwärtstaste)

Programmieren des Rund- und Augenknopfloches



1. Steppstiche vorwärts nähen, den Nähcomputer anhalten
 - Rückwärtstaste drücken
 - «auto» wird im Bildschirm angezeigt = Knopflochlänge ist programmiert

2. der Nähcomputer näht automatisch das Auge

3. die 1. Raupe rückwärts

4. die Steppstiche vorwärts

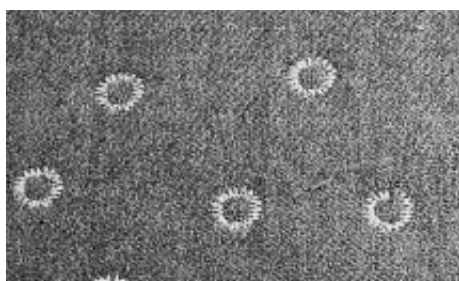
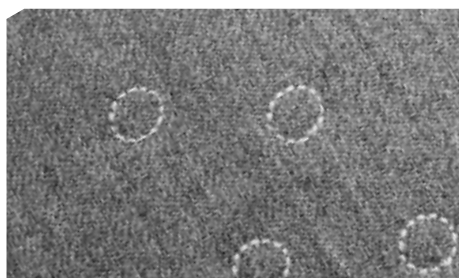
5. die 2. Raupe rückwärts

6. den Riegel und die Vernähstiche
 - der Nähcomputer hält an und stellt automatisch auf Knopflochbeginn
 - alle weiteren Knopflöcher werden nun in der gleichen Länge genäht (ohne Drücken der Rückwärtstaste)

Ösen



Stichwahl: 430: Geradstich Öse Nr. 17
 440 QE: Geradstich Öse Nr. 19
 450: Geradstich Öse Nr. 21
 440 QE: Zick-Zack Öse Nr. 18
 450: Zick-Zack Öse Nr. 26
 Nadel: Stärke und Typ entsprechend Stoff
 Faden: Baumwolle / Polyester
 Transporteur: oben
 Nähfuss: 430 / 440 QE: Rücktransportfuss Nr. 1
 450: Rücktransportfuss Nr. 1C



Genähte Öse

- als Öffnungen für Kordeln, schmale Bänder
- für dekorative Arbeiten, Kinderkleider, Bastelarbeiten
- kann nicht gespeichert werden

Öse nähen

- Öse wählen
- Programm nähen
- der Nähcomputer stoppt am Ende automatisch
- der Nähcomputer ist für die nächste Öse bereit

Öse öffnen

- mit Lochzange, Ahle, Locheisen



Ösen nähen

- als Augen bei Stofftieren, Puppen, Kasperfiguren

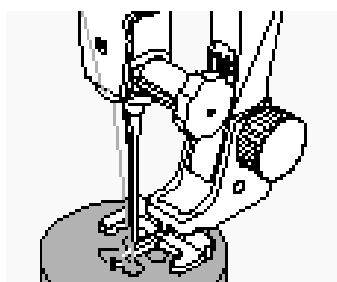
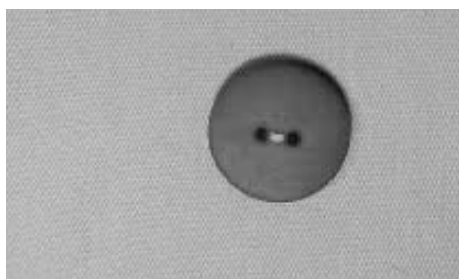
Markanter Kreis

- Unterfaden in den Kapselfinger einfädeln (430 / 440 QE) = stärkere Fadenspannung unten
- dekorative Anwendung oder für Bandeneinzug

Knopfannähprogramm



Stichwahl: 430: Knopfannähprogramm Nr. 16
 440 QE: Knopfannähprogramm Nr. 17
 450: Knopfannähprogramm Nr. 19
 Stichbreite: je nach Lochabstand des Knopfes
 Nadel: Stärke und Typ entsprechend Stoff
 Faden: Baumwolle/Polyester
 Transporteur: unten
 Nähfuss: Stopffuss Nr. 9 oder Knopfannähfuss Nr. 18 (Sonderzubehör)



Knöpfe annähen

- zum Annähen von Knöpfen mit 2 und 4 Löchern
- Knöpfe als Dekoration werden ohne «Stiel» angenäht
- «Stiel» (= Abstand zwischen Knopf und Stoff) kann mit Fuss Nr. 18 beliebig eingestellt werden

Anfangs- und Endfäden

- die Fäden sind bereits vernäht und können weggeschnitten werden oder
- nach dem Nähen die Oberfadenenden auf die Rückseite ziehen und verknoten = bessere Stabilität

Knopf annähen mit Stopffuss Nr. 9

- Knopfannähprogramm wählen
- Lochabstand durch Drehen am Handrad kontrollieren und wenn nötig Stichbreite verändern
- die ersten Vernähstiche nähen; Fäden bei Nähbeginn festhalten
- Programm nähen
- der Nähcomputer stoppt am Ende automatisch und steht sofort wieder auf Programmbeginn

Reinigen

Wenn der Nähcomputer in einem kalten Raum aufbewahrt wird, diesen ca. 1 Stunde vor Gebrauch in einen warmen Raum stellen.



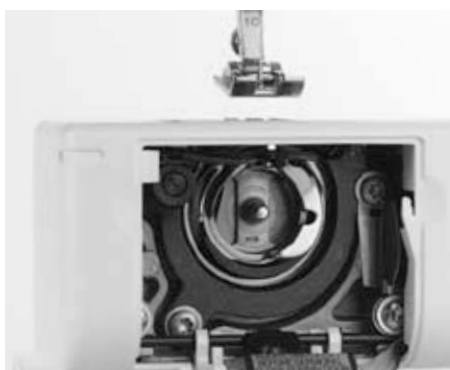
Reinigen der Stichplatte

Fadenrückstände unter der Stichplatte und um den Greifer von Zeit zu Zeit entfernen.

- Hauptschalter auf «0»
- Nähcomputer vom Stromnetz trennen
- Nähfuss und Nadel entfernen
- Klappdeckel am Freiarm öffnen
- Stichplatte hinten rechts nach unten drücken und entfernen
- mit dem Pinsel reinigen
- Stichplatte wieder einsetzen

Reinigen von Bildschirm und Nähcomputer

- mit weichem, leicht feuchtem Tuch



Reinigen des Greifers

aurora 430 / 440:

- Hauptschalter auf «0»
- Nähcomputer vom Stromnetz trennen
- Spulenkapsel herausnehmen
- Auslösehebel nach links drücken
- Verschlussbügel mit dem schwarzen Greiferbahndeckel herunterklappen
- Greifer herausnehmen
- Greiferbahn reinigen, keine spitzen Gegenstände verwenden
- Greifer einsetzen, wenn nötig am Handrad drehen, bis Greifertreiber links steht
- Greiferbahndeckel und Verschlussbügel schliessen, Auslösehebel muss einrasten
- Zur Kontrolle Handrad drehen
- Spulenkapsel einsetzen

aurora 450:

- Hauptschalter auf «0»
- Nähcomputer vom Stromnetz trennen
- Spulenkapsel herausnehmen
- Greiferbahn reinigen, keine spitzen Gegenstände verwenden
- Spulenkapsel einsetzen



Ölen

- Hauptschalter auf «0»
- Nähcomputer vom Stromnetz trennen
- ein Tropfen Öl in die Greiferbahn geben
- Nähcomputer im Leerlauf (ohne Faden) kurz laufen lassen: Verschmutzen des Nähguts wird verhindert



Vor dem Reinigen oder dem Ölen den Netzstecker ziehen!



Zum Reinigen niemals Alkohol, Benzin, Verdünner bzw. ätzende Flüssigkeiten verwenden!

Reinigungs-Anzeige



- sichtbar im Bildschirm wenn der Nähcomputer gereinigt/ geölt werden muss (nach ca. 180'000 Stichen)
- wurde der Nähcomputer gereinigt kann durch zweimaliges Drücken der «#»-Taste die Anzeige gelöscht werden
- die Anzeige kann durch Drücken der «clr»-Taste temporär gelöscht werden, erscheint jedoch beim Neustart des Nähcomputers wieder
- nach dem dritten Löschen mit «clr» erscheint die Anzeige erst nach weiteren ca. 180'000 Stichen wieder

Service-Anzeige



- sichtbar im Bildschirm wenn der Nähcomputer für einen Service zum BERNINA-Händler gebracht werden muss (nach ca. 2'000'000 Stichen)
- wurde der Service durch den BERNINA-Fachhandel ausgeführt, ist der Stichzähler wieder auf «0», die Anzeige erscheint nicht mehr
- die Anzeige kann durch Drücken der «clr»-Taste temporär gelöscht werden, erscheint jedoch beim Neustart des Nähcomputers wieder
- nach dem dritten Löschen mit «clr» erscheint die Anzeige nicht mehr, der nächste Hinweis erfolgt bei ca. 4'000'000 Stichen

Umweltschutz



BERNINA fühlt sich dem Umweltschutz verpflichtet. Wir bemühen uns, die Umweltverträglichkeit unserer Produkte zu erhöhen, indem wir diese ununterbrochen verbessern bezüglich Gestaltung und Produktions-Technologie.

Wenn Sie das Produkt nicht mehr benötigen, entsorgen Sie es bitte umweltgerecht gemäss den nationalen Richtlinien. Entsorgen Sie das Produkt nicht im Hausmüllabfall. Im Zweifelsfall kontaktieren Sie bitte Ihren Händler.

Vermeiden und Beheben von Störungen

Folgende Informationen sollen Ihnen helfen, mögliche Störungen des Nähcomputers selber zu beheben.

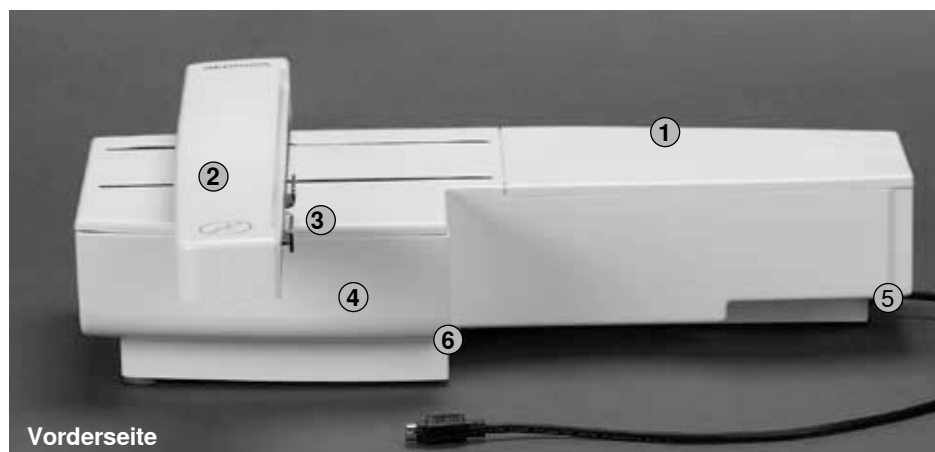
Prüfen Sie ob:

- Ober- und Unterfaden richtig eingefädelt sind
- die Nadel richtig eingesetzt ist, flache Seite des Kolbens hinten
- die Nadelstärke stimmt; siehe Nadel/Fadentabelle S. 18
- die Nadelspitze und der Schaft unbeschädigt sind
- der Nähcomputer gereinigt ist; Fadenrückstände beseitigt sind
- die Greiferbahn gereinigt ist
- zwischen den Fadenspannscheiben und unter der Spulenkapselfeder Fadenreste eingeklemmt sind

Störung	Ursache	Behebung
Ungleichmässige Stichbildung	Oberfaden zu fest/zu locker Unterfaden zu fest/ zu locker Nadel stumpf oder krumm minderwertige Nadel Nadel falsch eingesetzt minderwertiger Faden Nadel- / Fadenverhältnis falsch falsch eingefädelt	Oberfadenspannung reduzieren/erhöhen Unterfadenspannung reduzieren/erhöhen neue, Qualitätsnadel verwenden (BERNINA) Nadel mit flacher Kolbenseite nach hinten einsetzen Qualitätsfäden verwenden (Isacord, Mettler, Gütermann..) Nadel auf die Fadenstärke anpassen Einfädelweg Oberfaden kontrollieren/Unterfaden kontrollieren
Fehlstiche	Falsches Nadelsystem Nadel krumm oder stumpf minderwertige Nadel Nadel falsch eingesetzt falsche Nadelspitze	Nadelsystem 130/705H verwenden neue, Qualitätsnadel verwenden Nadel beim Einsetzen ganz nach oben stossen Nadelspitze auf textile Struktur des Nähgutes anpassen
Oberfaden reisst	Oberfadenspannung zu fest Nicht richtig eingefädelt minderwertiger oder alter Faden Stichloch oder Greiferspitze beschädigt	Oberfadenspannung reduzieren Einfädelweg Oberfaden überprüfen Qualitätsfäden verwenden Näh/Stickcomputer vom Fachhandel überprüfen lassen
Unterfaden reisst	Unterfadenspannung zu stark Stichloch in der Stichplatte zerstoßen Nadel stumpf oder krumm	Unterfadenspannung reduzieren Näh/Stickcomputer vom Fachhandel überprüfen lassen neue Nadel verwenden
Nadel bricht	Nadel nicht richtig befestigt Nähgut wurde gezogen Nähgut wurde bei dicken Materialien geschoben minderwertiger Faden mit Knoten	Nadelhalterschraube fest anziehen Nähgut während des Nähens nicht ziehen Richtigen Nähfuss für dickes Material verwenden (z.B Jeansfuss, Nr. 8), bei dicken Nahtstellen Höhenausgleich verwenden Qualitätsfäden verwenden
Näh/Stickcomputer läuft langsam oder nicht	Stecker nicht ganz eingesteckt Näh/Stickcomputer läuft nicht auf Zimmertemperatur Näh/Stickcomputer nicht eingeschaltet	Stecker richtig in die Anschlüsse einstecken Näh-/Stickcomputer bei Zimmertemperatur benutzen Näh/Stickcomputer einschalten
Stickprozess ist unterbrochen/kann nicht gestartet werden	z. B. Oberfaden ist gerissen, Transporteur nicht abgesenkt usw. Sticksoftware/EC on PC kann nicht installiert werden	Animationen auf dem Bildschirm folgen Fachhändler konsultieren
Faden bei Fadenhebel eingeklemmt	Oberfadenriss	Ist bei einem Oberfadenriss der Faden im Bereich Fadenhebel eingeklemmt, wie folgt vorgehen: <ul style="list-style-type: none"> • Hauptschalter auf «0» • mit dem Torx Winkelschraubenzieher die Schraube am Kopfdeckel entfernen • Kopfdeckel nach links wegziehen • Fadenreste entfernen • Kopfdeckel montieren und Schraube festziehen

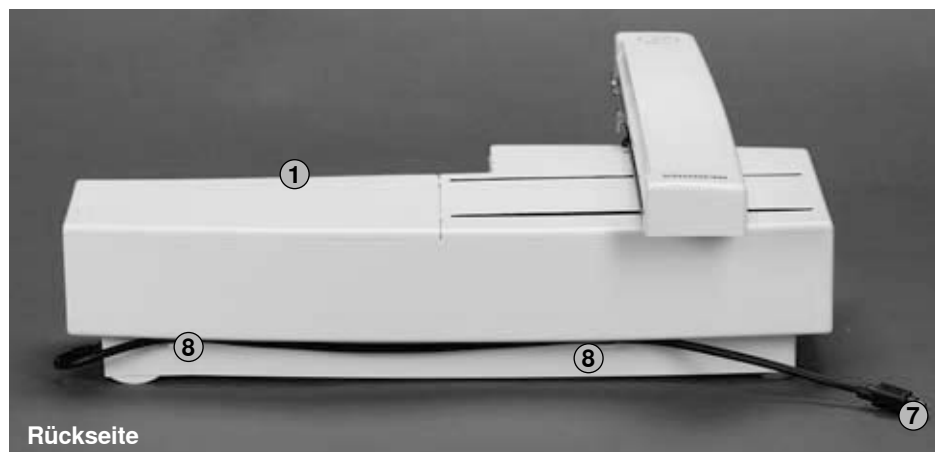
Sticken

Details des Stickmoduls



- 1 Stickfläche
- 2 Stickarm
- 3 Kupplung für Stickrahmenbefestigung
- 4 Zubehörbox
- 5 Einrastnocken rechts
- 6 Einrastnocken mitte

Vorderseite



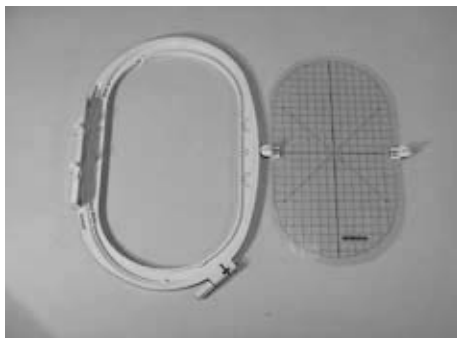
- 7 Anschlusskabel für Nähcomputer
- 8 Kabelhalterung



Die Seitenansicht (Handrad) des Näh- und Stickcomputers mit den Steckanschlüssen befindet sich in der Bedienungsanleitung zum Nähcomputer auf S. 9

Rückseite

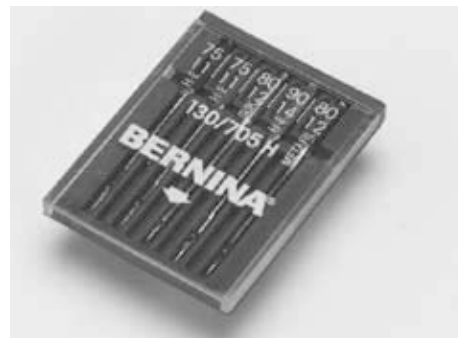
Standardzubehör



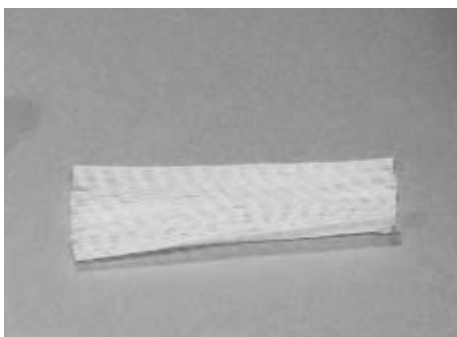
Stickrahmen gross, oval
(145x255 mm)
Schablone zu Stickrahmen



Stickfuss Nr. 26



Sticknadelsortiment



Netz für gleichmässigen Fadenablauf
(über Oberfadenspule stülpen)



Sticksoftware BERNINA / Mausmatte



USB-Verbindungskabel für PC-Sticksoftware



Tragetasche

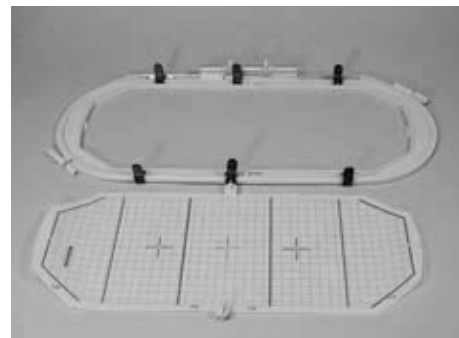
Sonderzubehör



Stickrahmen klein (für Normalbetrieb und Freiarmsstickerei 72x50 mm)
Schablone blau für Normalbetrieb
Schablone rot für Freiarmsstickerei



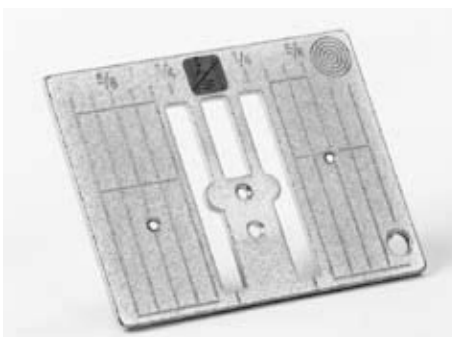
Stickrahmen mittel (100x130 mm)
Schablone zu Stickrahmen mittel



Stickrahmen Mega-Hoop (150x400 mm)
Schablone zu Mega-Hoop



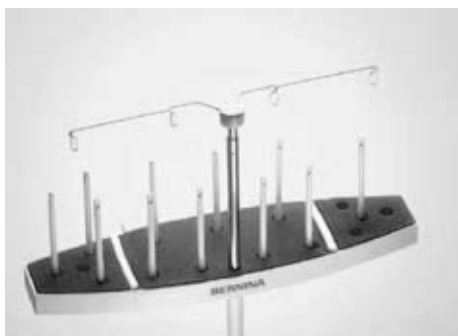
Adapter für Freiarmsstickerei



Geradstichplatte 450



Geradstichplatte 430 / 440 QE



BERNINA Mehrfach-Garnrollenhalter



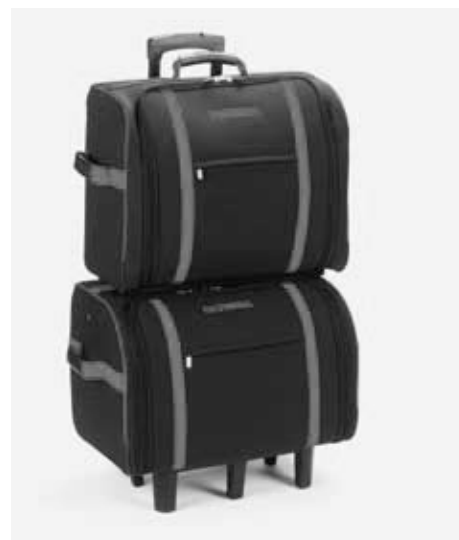
BERNINA Sticksoftware



BERNINA-Stickmusterkarten / Mini Box plus oder Magic Box plus



BERNINA Bordüren-Software

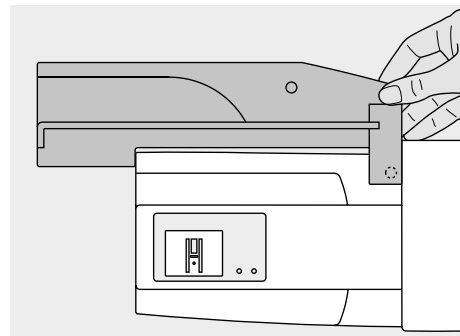
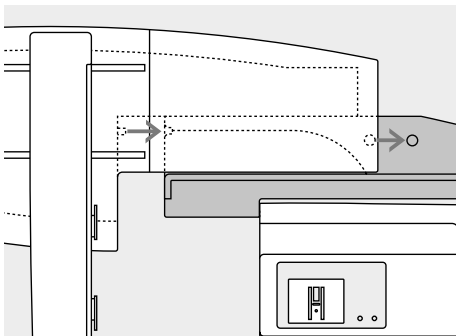
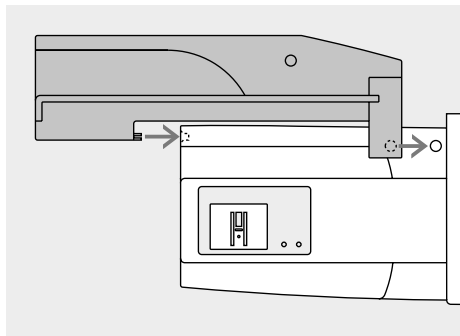


Koffersystem für Nähcomputer und Stickmodul

Mehr über Zubehör für Nähen, Stickern und Quilten finden Sie in Ihrem Zubehörcatalog oder unter www.bernina.com

Adapter für Freiarmstickerei anschliessen

Der Adapter ermöglicht das Sticken von geschlossenen Gegenständen (Ärmel, Hosenbeine, Socken, Schlauchware usw.) um den Freiarm des Nähcomputers.



Adapter am Nähcomputer befestigen

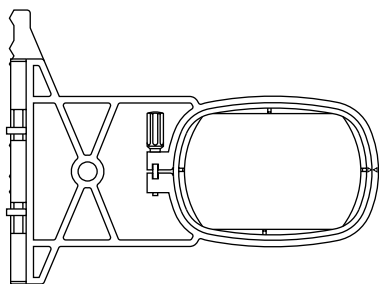
- Adapter hinter dem Freiarm an den Nähcomputer schieben, bis die Einrastnocken in der Grundplatte des Nähcomputers verankert sind

Stickmodul am Adapter befestigen

- Vorderkante des Stickmoduls möglichst nahe an die L-förmige Führung des Adapters platzieren
- das Stickmodul von links entlang der Führung schieben, bis die Einrastnocken in der Grundplatte verankert sind

Adapter vom Nähcomputer entfernen

- Stickmodul vom Adapter entfernen
- die hintere rechte Ecke des Adapters ist als Hohlraum konzipiert, der zugleich als Griff dient
- Adapter an diesem Griff halten und aus der Grundplatte des Nähcomputers herausnehmen



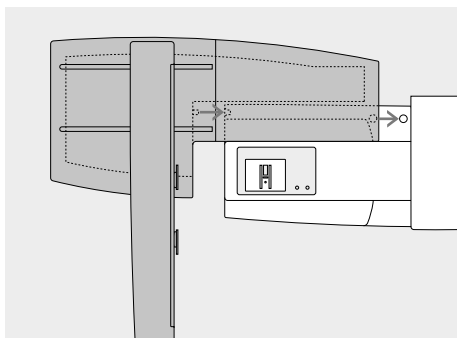
Stickrahmen zum Freiarmsticken

- der kleine ovale Stickrahmen ist für das Sticken auf dem Freiarm konzipiert



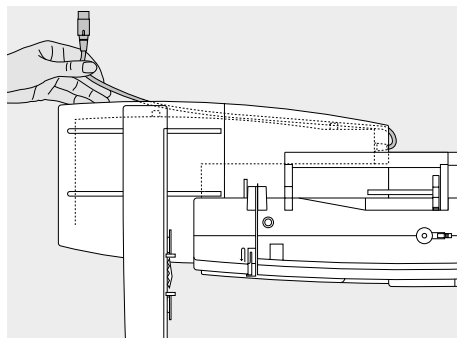
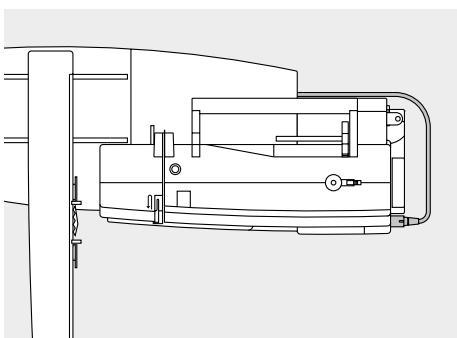
Zum Freiarmsticken nur den kleinen Stickrahmen verwenden!

Stickmodul anschliessen



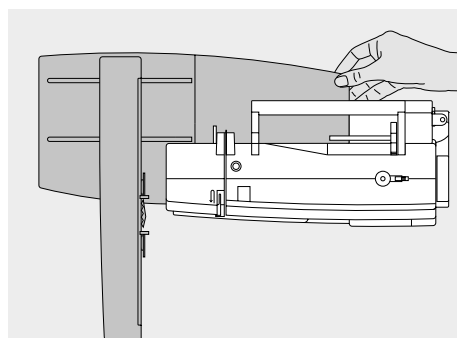
Stickmodul befestigen

- Stickmodul hinter den Freiarm an den Nähcomputer stellen
- Stickmodul von links her an den Nähcomputer schieben, bis die Einrastnocken in der Grundplatte des Nähcomputers verankert sind
- Fussanlasser entfernen



Anschlusskabel lösen

- das Anschlusskabel ist die Verbindung vom Stickmodul zum Nähcomputer
- Anschlusskabel aus der Kabelhalterung auf der Rückseite des Stickmoduls ziehen



Kabel an den Nähcomputer anschliessen

- Steckerseite mit Fläche nach vorne
- Stecker auf der rechten Seite des Nähcomputers in den dafür vorgesehenen Anschluss stecken

Kabel herausziehen

- Stecker herausziehen

Kabel am Stickmodul fixieren

- Kabel über den beiden Kabelhalterungen einlegen
- Kabel etwas eindrücken

Stickmodul entfernen

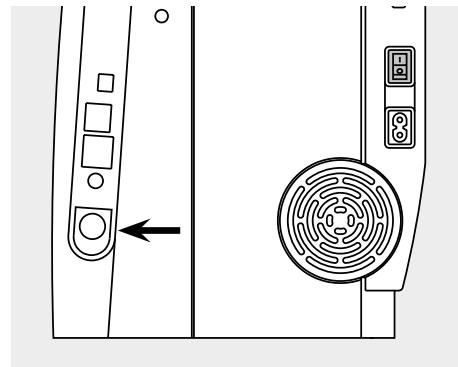
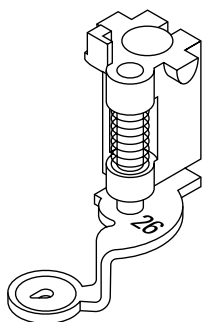
- mit der Hand unter die hintere rechte Ecke greifen, das Stickmodul anheben und nach links wegschieben



Beim Anschliessen des Stickmoduls ist darauf zu achten, dass alle Geräte auf derselben ebenen Fläche stehen!

Nähcomputer und Stickmodul vor einem Transport immer voneinander trennen und nicht als Einheit transportieren!

Stickcomputer zum Sticken vorbereiten



Stickfuss Nr. 26 zum Sticken

- zum Sticken den Stickfuss Nr. 26 an den Nähcomputer stecken
- Stickfuss hoch stellen, damit später der Stickrahmen befestigt werden kann

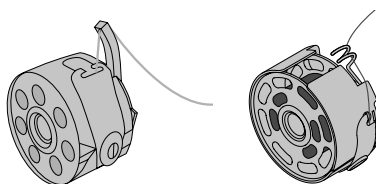
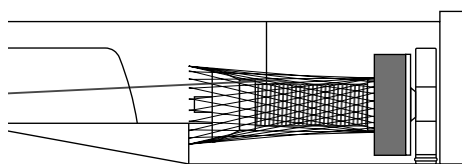
Maschinennadel zum Sticken

- je nach Stickgarn eine Nadel der Stärke Nr. 75 bis Nr. 90 verwenden
- spezielle Stick- oder Metafilnadel für Stick- oder Metallfaden
- eine unbeschädigte Nadel verwenden
- Nadel hoch stellen, damit später der Stickrahmen befestigt werden kann

Transporteur versenken

- den Transporteur mit der Drucktaste auf der rechten Seite des Gehäuses versenken

Ober- und Unterfaden einfädeln



Oberfaden einfädeln

- Schaumstoffteller, dann Oberfadenspule montieren
- bei allen glatten Stickfäden das Netz über die Oberfadenspule stülpen
- der Oberfaden wird dadurch gleichmäßiger abgezogen und kann sich nicht verheddern

Unterfaden einfädeln

- **aurora 430 / 440 QE:** zum Sticken den Unterfaden in den Finger einfädeln
- **aurora 450:** zum Sticken den Unterfaden in die Führungsfeder der Stickspulenkapsel einfädeln

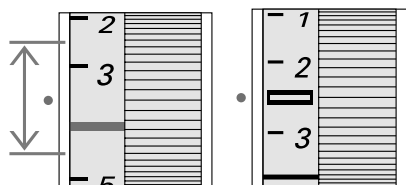


Wie beim Nähen kann auch während dem Sticken gleichzeitig gespult werden.



Garnrollenhalter

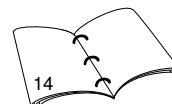
bei Metall- oder anderen Spezialfäden den senkrechten Garnrollenhalter und die Metallfadenleitöse (Sonderzubehör) verwenden.



Fadenspannung einstellen / verstellen

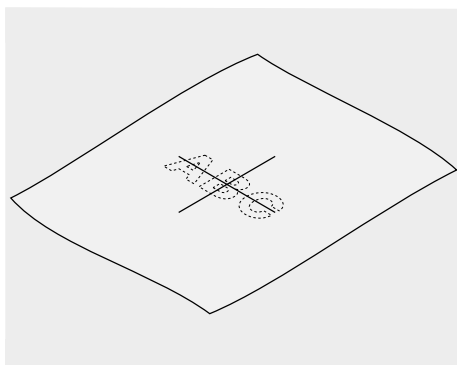
Die Fadenspannung ist manuell verstellbar.

- Die Fadenspannung auf die Werte 2.5 - 4.5 (aurora 430 / 440 QE) und 2.5 (aurora 450) einstellen
- Anpassungen an bestimmte, aussergewöhnliche Materialien sind jederzeit möglich



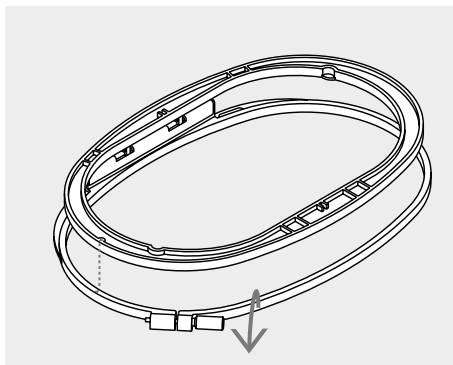
Werden Unterfadenspulen aus Karton verwendet, kann BERNINA die Stickqualität nicht gewährleisten.

Stickrahmen bespannen



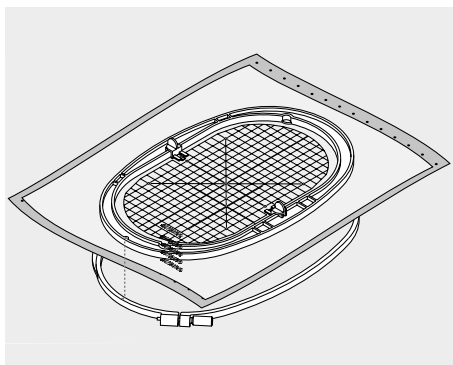
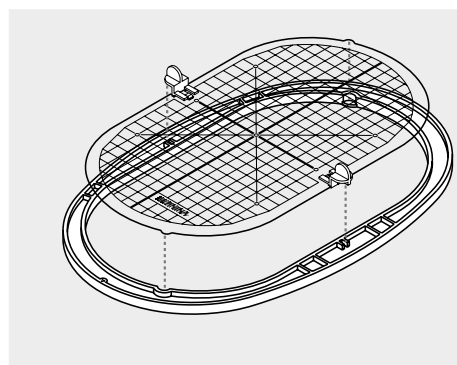
Stoffmittelpunkt bestimmen

- auf dem zu bestickenden Stoff den Mittelpunkt des Stickmusters bestimmen
- mit einem Markierungsstift oder Kreide bezeichnen



Stickrahmen auseinandernehmen

- evtl. Einstellschraube (n) des äusseren Rahmens lösen
- inneren Rahmen herausnehmen
- die Pfeilmarkierungen der beiden Rahmen sollen immer aufeinandertreffen
- die Pfeilmarkierungen befinden sich beim grossen und mittleren Rahmen sowie beim Mega-Hoop vorn in der Mitte, beim kleinen Rahmen seitlich rechts



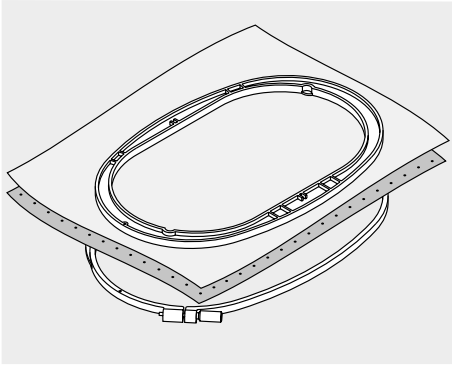
Stickschablone

- zu jedem Rahmen gehört eine entsprechende Stickschablone
- der Stickbereich ist mit 1 cm grossen Quadraten bezeichnet
- der Mittelpunkt und die Eckpunkte der Mittellinien sind mit Löchern versehen, um die gewünschten Bezeichnungen auf den Stoff übertragen zu können
- Stickschablone so in den inneren Rahmen legen, dass der BERNINA-Schriftzug am vorderen Rand (bei der Pfeilmarkierung) liegt
- in dieser Position rastet die Schablone im inneren Stickrahmen ein
- das Fingerloch oder die Schablonenhalterung erleichtern das Herausnehmen der Schablone aus dem Stickrahmen

Stoff einspannen

- Stoff unter den inneren Rahmen legen; den bezeichneten Mittelpunkt auf die Mitte der Schablone ausrichten
- Stoff und inneren Rahmen auf den äusseren Rahmen legen
- die Pfeilmarkierungen der beiden Rahmenteile müssen aufeinander treffen
- Rahmen ineinanderschieben; darauf achten, dass sich der Stoff dabei nicht verschiebt
- beide Rahmenteile sollen gleichmässig ineinander liegen
- den zu bestickenden Stoff straff im Rahmen einspannen, die Schraube (n) anziehen
- Stickschablone entfernen

Stickunterlagen



Stickvlies zum Wegreissen

- lässt sich abreißen wie Papier
- eine oder zwei Lagen können verwendet werden
- ist in verschiedenen Stärken erhältlich
- für mehr Stabilität, Stickvlies mit Klebespray auf der Rückseite des Stoffes fixieren
- nach dem Stickten überstehendes Vlies vorsichtig wegziehen
- in den grösseren Stickflächen bleibt das Stickvlies unter den Stickfäden erhalten

Anwendungen:

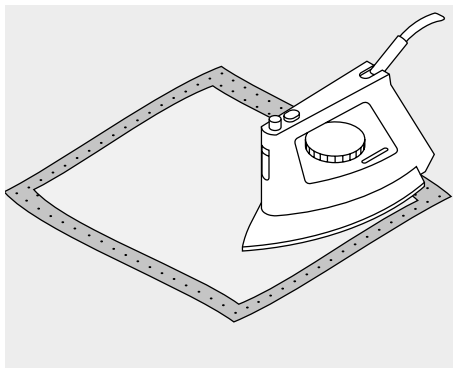
- für alle gewobenen Stoffe und Stoffe die nicht dehnbar sind

Stickvlies zum Wegschneiden

- eine oder zwei Lagen können verwendet werden
- ist in verschiedenen Stärken erhältlich
- für mehr Stabilität, Stickvlies mit Klebespray auf der Rückseite des Stoffes fixieren
- nach dem Stickten überstehendes Vlies vorsichtig wegschneiden
- Stickmuster wird nicht verzogen
- in den grösseren Stickflächen bleibt das Stickvlies unter den Stickfäden erhalten

Anwendung:

- für alle elastischen Stoffe



Klebeunterlagen

- Klebeunterlage mit dem warmen Bügeleisen auf der Stoffunterseite aufkleben
- Klebeunterlagen sind in unterschiedlichen Stärken erhältlich; darauf achten, dass Stoffart und Klebeunterlage in der Dicke miteinander harmonisieren
- Klebeunterlage verwenden, die sich leicht wieder vom Grundstoff lösen lässt

Anwendung:

- für alle Materialien, die sich leicht verziehen, z.B. dehbare Materialien wie Tricot, Jersey usw.

Selbstklebe-Unterlage

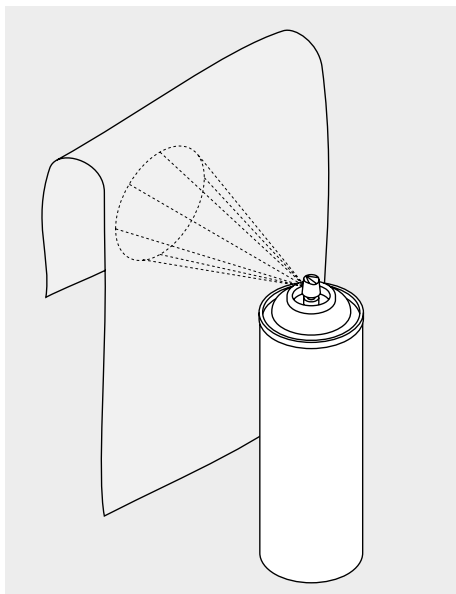
- die Unterlage so in den Rahmen spannen, dass die Papierseite oben ist
- mit einem spitzen Gegenstand (evtl. Schere) das Papier anritzen und entfernen, so dass die Klebeseite sichtbar wird
- Stoff auf die freigelegte Klebeunterlage platzieren und festdrücken

Anwendung:

- ideal für heikle Stoffe wie Jersey, Seide, etc.
- für Teile und Materialien die sich nicht in den Rahmen spannen lassen



Bei Selbstklebe-Unterlage darauf achten, dass die Kleberückstände an Nadel, Stichplatte und im Greiferbereich entfernt werden.



Klebespray

- Klebespray nicht direkt beim Stickcomputer anwenden
- für mehr Stabilität, Stickvlies mit Klebespray auf der Rückseite des Stoffes fixieren
- Klebespray in einem Abstand von 25-30 cm sparsam auf das Stickvlies aufsprühen
- Stoff und bespraytes Stickvlies faltenfrei übereinander legen und andrücken

Anwendung:

- Dehbare Stoffe und Strickware: zum Verhindern des Verzugs von Maschenware
- Applikationen: fixiert Applikationen exakt für den Stickvorgang
- Glatte Stoffe: verhindert ein Verrutschen glatter Stoffe
- Zuschnitte: Zuschnitte auf dem Stickvlies fixieren, z.B. Hosentaschen, Kragen usw.

- Teile, die nicht eingespannt werden, um Druckstellen zu vermeiden: Stickvlies besprühen und nachher einspannen, zu bestickende Teile fixieren

Stärkespray als zusätzliche Hilfe

- Stärkespray kann einem feinen, locker gewobenen Stoff einen zusätzlichen Halt geben
- Untergrundstoff mit Stärkespray einsprühen und gut trocknen lassen; evtl. mit dem Bügeleisen trockenbügeln
- zusätzlich immer eine Unterlage (z.B. wasserlösliche Unterlage) unter dem Stickuntergrundstoff verwenden

Anwendung:

- bei leichten, lockeren Stoffen, z.B. Batist, feines Leinen usw.



Wasserlösliche Folie für Florstoffe und Spitzenstickerei

- wasserlösliche Folie sieht einer Plastikfolie sehr ähnlich
- die Folie lässt sich nach dem Sticken mit Wasser auswaschen
- wasserlösliche Folie schützt langfaserige Stoffe hervorragend, damit die Schlingen z.B. beim Frottiertoff nicht verletzt werden. Auch wird damit ein Einsinken der Fäden und das Herausschauen einzelner Schlaufen zwischen der Stickerei verhindert
- Folie auf die Stoffvorderseite legen und alle Lagen zusammen in den Rahmen einspannen
- evtl. wasserlösliche Folie mit Klebespray fixieren
- die Rückseite floriger Stoffe evtl. zusätzlich mit passender Unterlage verstärken

- für Spitzenstickerei eine oder zwei Lagen der wasserlöslichen Folie in den Stickrahmen einspannen (da das Motiv nicht auf Stoff aufgestickt wird, bleibt nur das fadengestickte Motiv übrig)
- nach dem Auswaschen das Muster zum Trocknen flach hinlegen

Anwendung:

- für Frottiertoffe, Samt, Boucléstoffe usw.
- für leichte Stoffe, bei welchen andere Unterlagen durchscheinen, z.B. Organdy, Batist usw.
- als Untergrund für Spitzenstickerei

Wissenswertes rund ums Sticken



Wahl des Stickmotivs

- einfache Motive mit geringer Stichzahl eignen sich für Stickereien auf feinen Geweben
- aufwändigere, dicht gestickte Motive (z.B. mit vielen Farb- und Stickrichtungswechseln) eignen sich für gröbere und schwerere Stoffe



Stickprobe

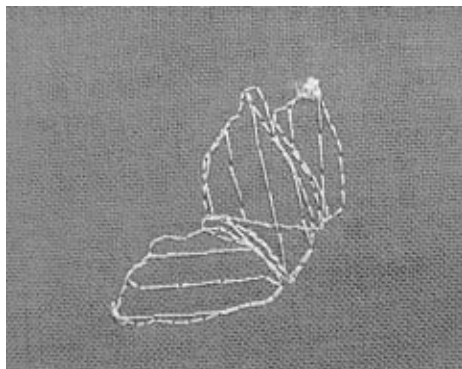
- immer eine Stickprobe auf ein Reststück des Originalstoffes machen und evtl. Farben, Fadenqualität, Nadel, Stickdichte usw. dem Muster anpassen
- die Stickprobe ebenfalls mit der später verwendeten Unterlage verstärken



Muster vergrößern/verkleinern

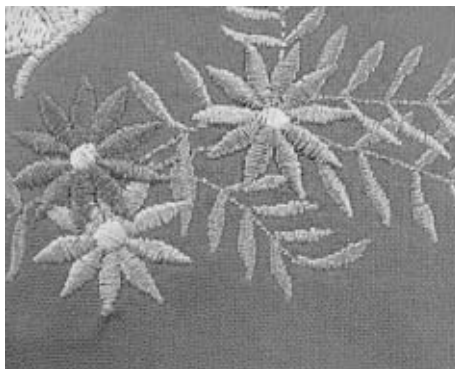
- Motive können auf dem PC mit der BERNINA Sticksoftware vergrößert bzw. verkleinert werden
- um ein gutes Ergebnis zu erhalten sollen die Motive nicht unbeschränkt verkleinert und vergrößert werden

Verschiedene Sticharten



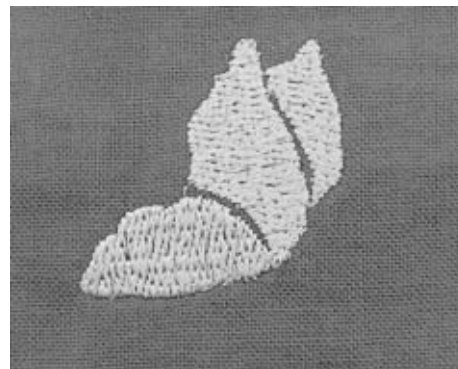
Unterlagenstiche

- Unterlagenstiche bilden die Grundlage eines Musters und sorgen für eine Stabilisation und Formerhaltung des Stickgrundes. Sie sorgen auch dafür, dass die Deckstiche des Musters weniger tief in die Maschen oder den Flor des Gewebes versinken



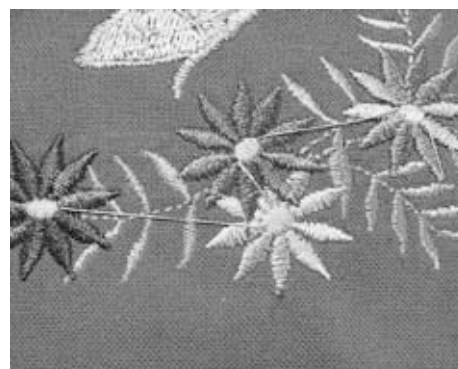
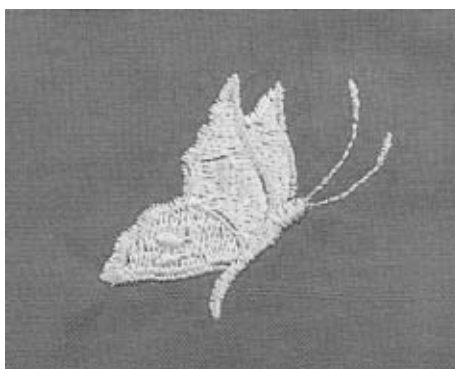
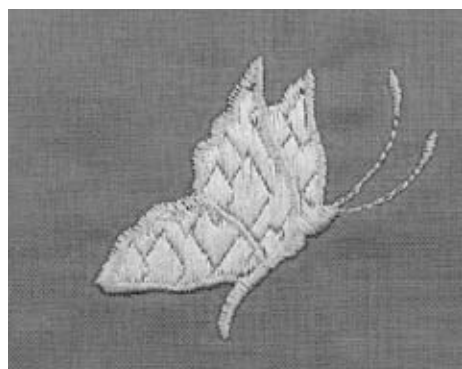
Blattstiche

- sticht abwechselnd auf der einen und auf der gegenüberliegenden Seite ein, so dass der Faden die Figur in einem sehr dichten Zickzackmuster deckt
- Blattstiche eignen sich zum Füllen schmäler und kleiner Formen und sind zum Ausfüllen grosser Flächen ungeeignet, da lange Stiche zu lose sind und den Stoff nicht richtig decken; zudem besteht die Gefahr, dass bei zu langen Stichen die Fäden an etwas hängenbleiben und die Stickerei dadurch beschädigt wird



Steppstiche

- viele kurze, gleich lange Nähstiche werden in versetzten Reihen sehr nahe aneinander gestickt und ergeben dadurch eine dichte Füllfläche



Dekorstiche (Fancy-Fill)

- um Flächen eine spezielle Struktur zu verleihen, werden zur Füllung diverse Dekorstiche verwendet

Umrandungsstiche

- für dünne Linien wird ein einfacher Steppstich, für dickere Linien ein Dreifachsteppstich, ein Satinstich oder ein Dekorstich benutzt
- Umrandungsstiche werden für einzelne Linien, für Konturen von Objekten und für Ränder gewählt

Verbindungsstiche

- lange Stiche, die benutzt werden, um von einem Teil des Motivs zum nächsten zu gelangen
- vor und nach dem Verbindungsstich werden Vernähstiche gestickt
- Verbindungsstiche werden weggeschnitten

Stickfäden



Wichtig bei den Stickfäden ist eine gute Qualität (Markenhersteller), damit die Stickerei nicht durch Fadenunregelmässigkeiten, Fadenbruch usw. beeinträchtigt wird.

Die Stickereien sind besonders wirkungsvoll, wenn als Oberfaden glänzende, feine Stickgarne verwendet werden. Viele Fadenhersteller bieten eine grosse Faden- und Farbpalette an.

Glanz-Polyesterfäden

Hochglänzender Polyesterfaden ist ein strapazierfähiger, reissfester und farbechter Faden, der sich für alle Arten von Stickereien eignet.

Viscosefäden

Viscose ist eine feine, naturähnliche Faser mit Seidenglanz, die sich für feine Stickereien eignet, welche nicht zu fest strapaziert werden.

Metallfäden

Metallfaden ist ein feiner bis mitteldicker, glänzender Faden, der sich für Spezialeffekte in der Stickerei eignet.

Maschinennadel zum Sticken

- für jeden Fadentyp die richtige Nadelstärke verwenden
- die Nadel regelmässig auswechseln



Bei Metall- oder anderen Spezialfäden den senkrechten Garnrollenhalter verwenden und eine Metallfadenleitöse (Sonderzubehör) anbringen; der Faden wird so besser abgewickelt.



Es empfiehlt sich eine Metafilnadel 130/705H MET zu benutzen und die Geschwindigkeit zu reduzieren.



Unterfäden



Bobbin-Fil (spezieller Unterfaden)

Bobbin-Fil ist ein besonders weicher und leichter Polyesterfaden, der sich als Unterfaden gut eignet. Er ergibt ein gleichmässiges Stichbild auf Stoffober- und Unterseite.

Stopf- und Stickfaden

Feiner mercerisierter Baumwollfaden, der sich für Stickereien eignet, die auf Baumwollstoff aufgestickt werden.



Unterfaden dem Stoff anpassen oder weissen Unterfaden verwenden.

Voraussetzung für den Stickbetrieb

BERNINA setzt in ihren Produkten die in der PC-Welt bereits verbreitete USB-Technologie ein.

Damit Sie die einzelnen USB-Geräte von BERNINA gleichzeitig benutzen können und keine unerwünschten Wechselwirkungen mit anderen USB-Geräten auftreten, empfehlen wir Ihnen folgende Massnahmen:

- Vermeiden Sie das Ein- und Ausschalten des aurora-Sticksystems oder anderen USB-Geräten in kurzen Intervallen.
- Achten Sie darauf, dass während der Anwendung einer Sticksoftware mit Dongle, dieser nicht herausgezogen wird.
- Das USB-Kabel darf während des Stickvorganges nicht herausgezogen werden.
- **BERNINA empfiehlt beim Abschalten des aurora-Sticksystems immer zuerst die Sticksoftware Anwendung zu schliessen und dann das USB-Kabel zu entfernen.**
- Falls Sie in Zukunft einen USB-HUB benutzen möchten, um weitere USB-Geräte einzusetzen, empfiehlt BERNINA den USB Standard Version 2 zu verwenden.
- BERNINA empfiehlt während des Stickens mit der Sticksoftware / EC on PC alle weiteren Anwendungen zu schliessen.

Systemanforderungen an Ihrem PC

Minimale Anforderungen

Pentium III CPU, 800MHz oder höher
Windows XP Prof. und Home Service Pack 2
256MB RAM, 2 USB port,
8GB Hard Disk Speicher,
500MB freier Speicherplatz,
16 Bit True Color Grafikkarte

Empfohlene Anforderungen

Pentium 4 CPU oder höher
Windows XP Prof. und Home Service Pack 2
Windows Vista
512MB RAM oder höher, 2 USB port,
20GB Hard Disk Speicher,
750MB freier Speicherplatz,
32MB oder höher True Color Grafikkarte,

Die Bedienung des «aurora»-Sticksystems erfolgt über die BERNINA Sticksoftware sowie über die PC Software EC on PC direkt am Personal Computer*.

* Bezeichnung gilt generell für PC und Laptop



Während des Stickmodus darf der Fussanlasser nicht eingesteckt sein!

Um Störungen beim Stickern ab Personal Computer vorzubeugen, darf KEIN Virens Scanner aktiv sein.

Ist die aurora 430 / 440 QE / 450 über einen USB Hub mit dem Computer verbunden, kann beim Ausschalten der aurora 430 / 440 QE / 450, bei aktiver Sticksoftware, je nach PC Konfiguration, das System Störungen hervorrufen. Diese sind einfach zu beheben, in dem der PC neu gestartet wird. Das bereits ausgestickte Muster kann mit der Funktion «Stickablaufkontrolle» und «Gespeicherte Stickposition» (siehe Seite 76) an der abgebrochenen Stelle weiter gestickt werden.

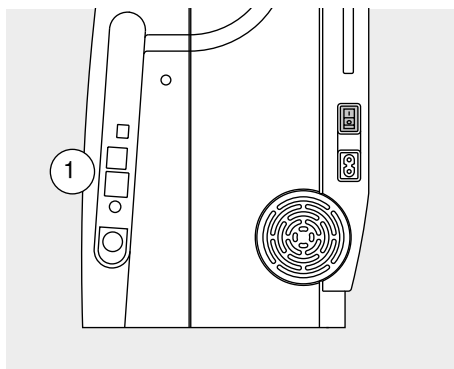
BERNINA Sticksoftware

BERNINA Sticksoftware

Diese Software wird benötigt um die Stickmuster zu öffnen und zu editieren (drehen, vergrössern usw.). Die Instruktionen finden Sie auf der beiliegenden CD-ROM.

BERNINA Software EC on PC (Embroidery Control on Personal Computer)

Die PC Software EC on PC wird automatisch zusammen mit der Sticksoftware installiert. Mit dieser Software können die Muster positioniert und ausgestickt werden.



EditorLite



ArtDesign

Näh-/Stickcomputer einschalten

- Hauptschalter auf «I»
- das USB-Verbindungskabel am Personal Computer und am dafür vorgesehenen Anschluss auf der rechten Seite des Nähcomputers (1) anschliessen



Muster öffnen

- in der Werkzeugleiste auf das Symbol «Öffnen» klicken
- das Menü «öffnen» wird geöffnet, wählen Sie ihre Dateien aus
- gewünschtes Stickmuster mit Doppelklick öffnen und evtl. bearbeiten

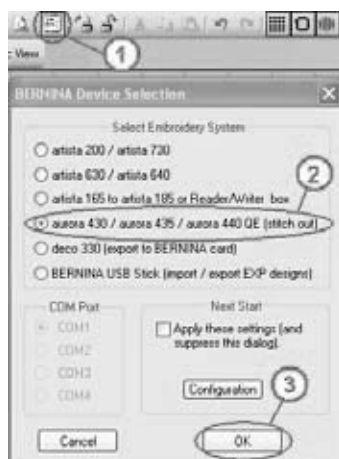
Starten der Sticksoftware

- doppelklicken Sie auf Ihrem Windows-Desktop auf das Sticksoftware-Symbol oder wählen Sie Start / Programme / Sticksoftware



Wichtig

Es wird empfohlen, alle Änderungen des Musters zu speichern, bevor mit dem Aussticken begonnen wird.



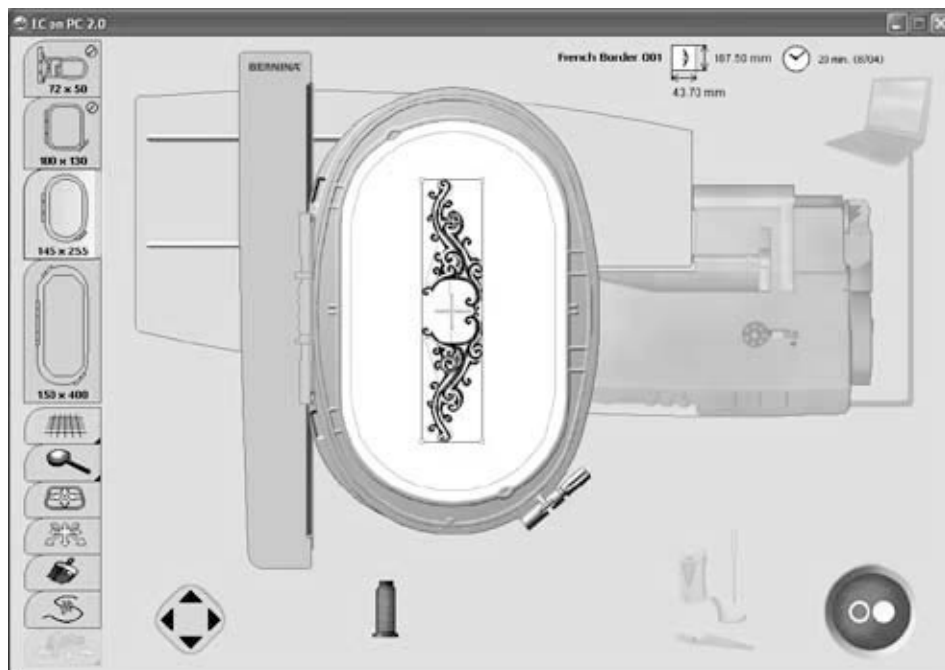
Starten des Stickprozesses

- zuerst den STICKRAHMEN ENTFERNEN
- auf das Symbol «Write to Machine» klicken (1)
- auf dem geöffneten Bildschirm muss das aurora Feld aktiviert werden (2)
- die «OK»-Taste anklicken (3)
- die Software EC on PC wird gestartet:
 - nach einigen Sekunden ist im Anzeigefeld des Stickcomputers ein Stickmodulsymbol zu sehen
 - der Stickfuss Nr. 26 wird angezeigt
 - der Stickarm bewegt sich = das Stickmodul wird kalibriert
- Stickrahmen montieren
- die Nadelposition muss nun mit der Mitte des Stickrahmens (Stickschablone verwenden) übereinstimmen; andernfalls den Stickrahmen neu justieren (siehe S. 77)



Der Stickprozess - EC on PC

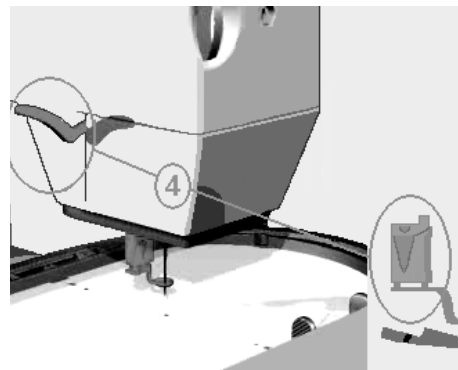
PC-Bildschirm



Stickmuster

- das Stickmuster wird farbig angezeigt
- der kleinst mögliche Stickrahmen zum gewählten Muster wird angezeigt
- die Nadelposition (markiert durch ein feines, grünes Kreuz) befindet sich am Startpunkt der ersten Farbe

Anzeigen im PC-Bildschirm



Verbindung zwischen dem PC und dem Stickcomputer

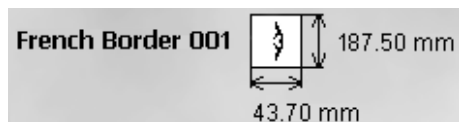
- während der Datenübertragung wird die Verbindung zwischen dem PC und dem Stickcomputer überprüft
- ist die Verbindung unterbrochen, wird dies durch die rote Anzeige sichtbar
- den Mauszeiger auf die roten Elemente stellen (ohne Mausklick)
- es wird eine Animation gestartet, welche dem Anwender zeigt, dass alle Kabelverbindungen zu überprüfen sind

Stickvoraussetzungen

- das Programm überprüft ob:
 - der Nähfuss für die Kalibration oben ist
 - der Transporteur versenkt ist
 - die Nadel in höchster Position ist
 - der Nähfuss für den Stickprozess unten ist
- jedes Element, welches nicht in der richtigen Position ist, wird orange hervorgehoben angezeigt

Beispiel:

- den Mauszeiger auf das orange Element stellen (ohne Mausklick)
- eine Animation wird gestartet, welche zeigt, wie das Element in die richtige Position gebracht werden soll
- hier soll der Nähfuss gesenkt werden



Mustergrösse

- Anzeige von Musternamen, Musterbreite und Musterhöhe in Millimeter (mm)

Stickzeit und Stichzahl

- Anzeige der Gesamtstickzeit des gewählten Musters in Min.
- Anzeige der Gesamtstichzahl des gewählten Musters

Farbübersicht

- jede Farbe des Stickmusters wird als Fadenspule in der Originalfarbe dargestellt
- bei mehr als vier Farben kann mit dem rechten Scrollpfeil durch die weiteren Farben gescrollt werden



Farbinformation/Farbanwahl

- den Mauszeiger auf die gewünschte Farbe stellen, die Spule wird vergrößert und folgende Informationen werden angezeigt:
 - Fadenmarke / Farbnummer
 - Position aktuelle Farbe / Gesamtzahl aller Farben
 - Stickzeit dieser Farbe
 - Gesamtstichzahl dieser Farbe
- die gewünschte Farbe anklicken
- die aktive Farbe wird im Stickmuster farbig angezeigt
- **der Stickrahmen bewegt sich zum Startpunkt der gewählten Farbe**
- Doppelklick auf eine Farbe = der Stickprozess kann direkt mit dieser Farbe gestartet werden (siehe auch «Farbenstickfolge manuell verändern», Seite 76)



- mit «F3» kann ebenfalls vorwärts durch die Farben gescrollt werden
- Pfeil anklicken = zurück zur Farbübersicht

Stickfortschritt

- bereits gestickte Farben werden mit einer leeren, stehenden Fadenspule angezeigt
- restliche Gesamtstickzeit sowie Stickzeit der aktiven Farbe werden angezeigt



Wird der Stickprozess nun gestartet, wird immer die erste Farbe gestickt.

Soll die Stickreihenfolge der Farben verändert werden, muss dies mit Doppelklick auf die entsprechende Farbe oder mit anwählen der «Stickablaufkontrolle» erfolgen - siehe S. 76.



Start-/Stopp-Symbol am PC-Bildschirm

- ist grau (inaktiv), wenn die Kalibration nicht erfolgreich war
- ist blau, wenn der Start des Stickprozesses möglich ist
- mit der Maus auf das Symbol klicken
- der Stickrahmen bewegt sich = der Rahmen wird überprüft
- fehlt der Stickrahmen oder ist ein falscher montiert wird dies dem Anwender mit einer Animation erläutert
- mit der Maus auf die Animation klicken = der Ausgangsbildschirm erscheint wieder
- während des Übertragens der Daten vom PC auf das Stickmodul, ist im Anzeigefeld des Stickcomputers eine Sanduhr sichtbar
- sobald im Anzeigefeld des Stickcomputers das blinkende Start-/Stopp-Symbol angezeigt wird, ist der Stickcomputer stickbereit



Stickrahmen

- der empfohlene Stickrahmen wird hervorgehoben angezeigt
- der montierte Stickrahmen wird mit einem grünen Balken markiert
- nicht anwählbare Stickrahmen werden durch ein «Parkverbot»-Symbol gekennzeichnet
- die Stickrahmengröße wird in mm angezeigt



- der Vorgang wird bestätigt, die Animation geschlossen



- der Vorgang wird abgebrochen, der vorherige Bildschirm erscheint



- der Pfeil (an Stelle des Start-/Stopp-Symbols) zeigt an, dass mit einem Mausklick wieder zum Ausgangsbildschirm zurückgekehrt werden kann
- sind alle Voraussetzungen für den Start erfüllt zeigt eine Animation, dass nun durch Drücken der Start-/Stopp-Taste **am Stickcomputer** der Stickprozess gestartet werden kann
- der Stickprozess kann **nur** mit der Start-/ Stopp-Taste **am Stickcomputer** gestoppt werden

Funktionen im Bildschirm



Hilfslinien

1. ein grosser Cursor, blaues Kreuz, zeigt die Rahmenmitte an, zusätzlich wird beim Mega-Hoop ein grünes Kreuz für die Mitte der Rahmenposition 1 und ein rotes Kreuz für die Mitte der Rahmenposition 3 eingeblendet
2. Hilfslinien werden eingeblendet, das Stickmuster kann besser platziert werden
3. die Hilfslinien und der Cursor sind ausgeblendet



Zoom (4 Stufen)

- pro Mausklick wird die Anzeige des Stickmusters um eine Stufe vergrössert
- der fünfte Klick führt zurück zur Ausgangsposition
- benutzerdefiniertes Betrachten:
- den Mauszeiger auf die eingeblendeten Pfeilfelder stellen, ohne Mausklick
- das Stickmuster wird waagrecht oder senkrecht verschoben
- wird zusätzlich die «Ctrl»-Taste gedrückt, wird das Stickmuster schneller verschoben



Stickrahmen positionieren

1. der Stickrahmen wird verschoben bis die Nadel genau in der Mustermittte steht
 2. der Stickrahmen wird verschoben bis die Nadel exakt im Zentrum des Stickrahmens steht, dabei erscheint in der Mitte des Symbols ein blauer Punkt
 3. der Stickrahmen wird verschoben bis die Nadel exakt auf dem Anfang der gewählten Farbe steht
- dieser Ablauf kann auch mit «F2» ausgeführt werden



▲ kennzeichnet, dass das Feld mehrere Funktionen hat. Diese werden durch erneutes Anklicken aktiviert.



Stickmuster innerhalb des Rahmens positionieren

- diese Möglichkeit ist verfügbar, wenn der Positionierungsmodus eingeschaltet ist
- den Mauszeiger auf das Muster stellen (innerhalb des blauen Rahmens)
- der Mauszeiger wird zu einem Händchen
- die linke Maustaste drücken und halten, und das Stickmuster an die gewünschte Position verschieben
- die Maustaste loslassen
- wird das Stickmuster ausserhalb des Stickbereichs positioniert, ändert die Farbe der Umrandung von blau auf rot
- zur besseren Positionierung evtl. die Hilfslinien einschalten



Hinweis:

Wird bei rot umrandetem Stickmuster auf das Start-/Stopp-Symbol geklickt, wird der Stickprozess nicht gestartet, da das Stickmuster in der gewählten Position nicht ausgestickt werden kann. Zuerst das Stickmuster verschieben, bis die Umrandung von rot auf blau wechselt.



Stickmuster innerhalb des Rahmens feinpositionieren

- mit dem Mauszeiger auf das Feld klicken = einschalten des Positionierungsmodus
- kann auch mit «F4» eingeschaltet werden
- durch Klicken auf den/die Richtungspfeil(e) das Stickmuster innerhalb des Stickrahmens, in kleineren Schritten, an die gewünschte Position verschieben



- mit den vier Pfeiltasten auf der Tastatur kann das Stickmuster genau platziert werden
- pro Tastendruck bewegt sich das Stickmuster um 0.2 mm



- wird dazu noch die «Ctrl»-Taste gedrückt, bewegt sich das Stickmuster um 2 mm



Ein- oder mehrfarbiges Stickmuster

- bei inaktivem Feld werden die Farben einzeln ausgestickt = Standard
- bei aktivem Feld wird das gesamte Stickmuster, ohne anzuhalten, in einer Farbe gestickt
- das Stickmuster und die Farbinformationen werden einfarbig angezeigt



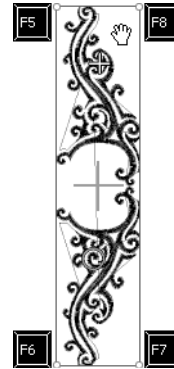
Rahmentyp kontrollieren (z.B bei Rahmenwechsel)

- den Mauszeiger auf den Stickarm stellen
- der Stickarm wird blau
- durch einen Mausklick auf den Stickarm bewegt sich der Rahmen, und im Bildschirm wird der montierte Rahmen angezeigt



Stickrahmen verschieben

- der Stickrahmen wird blau hervorgehoben, wenn der Mauszeiger sich im Stickrahmen befindet
- per Mausklick bewegt sich der Stickrahmen an die angewählte Stelle, sowohl im Bildschirm als auch am Stickmodul
- der Cursor bezeichnet die Nadelposition



Mustergrosse überprüfen

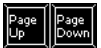
- prüfen ob die Position des Musters mit der Position des Stoffes übereinstimmt
- die Ecken der Umrandung sind mit Kreisen gekennzeichnet
- durch Anklicken der Kreise im Gegenuhrzeiger-/Uhrzeigersinn wird die Stickmustergrösse in 4 Schritten überprüft und abgefahren
- mit «F5», «F6», «F7» und «F8» können die Ecken ebenfalls angefahren werden
- beim Mega-Hoop die Ecken mit den F-Tasten 5-8 anfahren. Zwischen den oberen und den unteren Ecken den Rahmen verschieben



Stickablaufkontrolle / Fadenbruch / Farbenstick- folge manuell verändern

1. Stickablaufkontrolle

- mit den Pfeiltasten wird das Stickmuster schrittweise abgefahren
- wird zusätzlich die «Ctrl»-Taste gedrückt, wird die Schrittweite auf min. 10 Stiche erhöht
- Mit «Page down = vorwärts» oder «Page up = rückwärts» erhöht sich die Schrittweite auf 100 Stiche
- das Feld erneut anklicken = der Stickrahmen fährt zum ersten Stich des Musters zurück



2. Unterbruch des Stickvorgangs bei Fadenbruch / Fadenende

- durch Anklicken des Feldes fährt der Stickrahmen zum letzten Stich vor dem Fadenbruch zurück



Übersprungene Farben werden im Stickverlauf als bereits gestickte Farben, mit einer leeren, stehenden Fadenspule angezeigt. Sie sind jedoch immer noch anwählbar, indem das Feld erneut angeklickt wird. Wird die letzte Farbe dazwischen gestickt erscheint nach Beenden der Farbe auf dem Start-/ Stopp-Symbol ein grüner Haken. Durch Klicken mit dem Mauszeiger auf den grünen Haken erlischt dieser und weitere Farben können ausgestickt werden.

- vor dem Neustart mit den Pfeiltasten ev. einige Stiche zurücksetzen
- 3. Stickreihenfolge beliebig wählbar
 - Funktion anwählen
 - gewünschte Fadenspule anklicken



Gespeicherte Stickposition

- nur sichtbar, wenn die Stickablaufkontrolle aktiv ist und der Stickprozess für das aktuelle Muster bereits begonnen hat

Weitersticken nach Unterbruch des Stickvorganges durch Stromausfall:

- PC und Stickcomputer einschalten
- Sticksoftware und EC on PC starten, siehe S. 71
- das Feld «Stickablaufkontrolle» anklicken
- das daneben erscheinende «Pfeil»-Feld anklicken, der Stickrahmen fährt zum zuletzt gestickten Stich
- vor dem Neustart mit den Pfeiltasten ev. einige Stiche zurücksetzen



Rahmenverschiebung zum Einfädeln von Ober- und Unterfaden

- befindet sich eine Rahmenseite zum Einfädeln bei einem Fadenwechsel oder nach einem Fadenbruch zu nahe bei der Nadel, kann der Rahmen verschoben werden

1. Position:



- mit dem Mauszeiger auf das Feld klicken oder «F9» drücken
- der Stickrahmen fährt ins Zentrum, die Nadel steht in der Rahmenmitte
- Oberfaden neu einfädeln

2. Position:

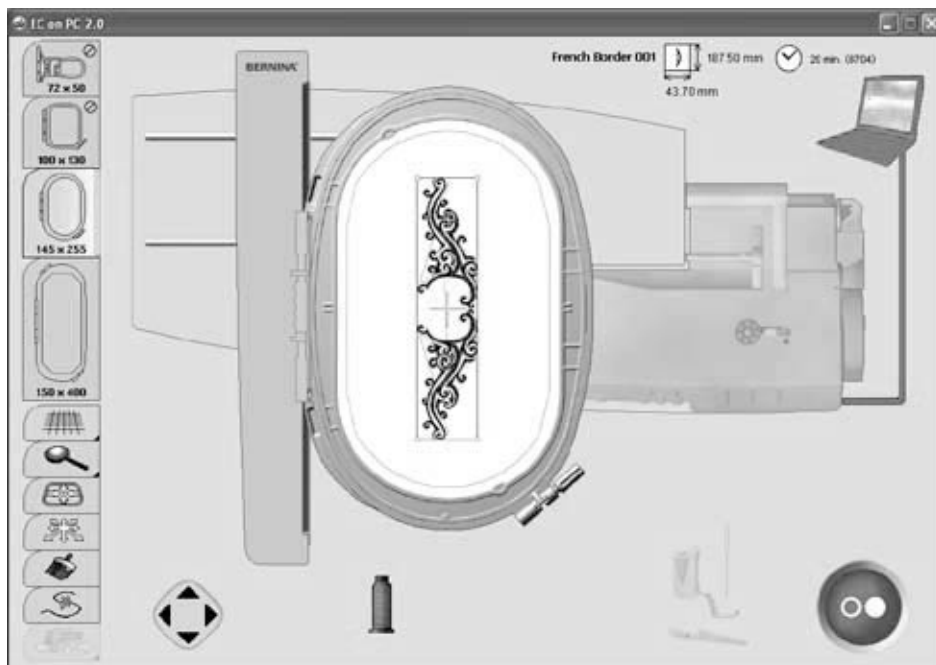
- den Nähfuß hochstellen
- mit dem Mauszeiger nochmals auf das Feld klicken oder «F9» drücken
- der Stickrahmen fährt in die Position links hinten
- die Unterfadenspule kann gewechselt oder neu aufgespult werden
- durch Anklicken des Start-/Stopp-Symbols, des Funktionsfeldes oder durch Drücken von «F9» fährt der Stickrahmen an die Ausgangsposition zurück; es kann weitergestickt werden
- zum Weitersticken die Start-/Stopp-Taste drücken



Vor der ersten Benutzung muss das Stickmodul kalibriert werden.

Kontrolle der Nadel zur Rahmenmitte (nur mit ovalem Stickrahmen)

- ist notwendig, wenn die Rahmenmitte mit der angezeigten Rahmenmitte im Bildschirm nicht übereinstimmt
- die Rahmenjustierung muss nur einmal erfolgen, da sie für alle Stickrahmengrößen gilt
- Stickschablone in den Stickrahmen einlegen
- «F12»-Taste drücken
- den ovalen Rahmen anwählen
- mit den Pfeiltasten den Mittelpunkt der Stickschablone genau unter die Nadel platzieren
- die «shift»-Taste drücken (gedrückt halten)
- das nun erscheinende Feld (neben «Stickrahmen positionieren»-Feld) mit der Maus anklicken
- die Justierung wird gespeichert



Verbindungsfehler

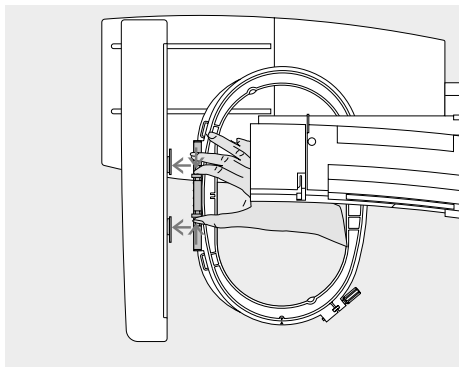
Ist die Verbindung während des Stickprozesses unterbrochen, werden der PC und das Kabel **rot**.

Sofern das USB-Kabel korrekt eingesteckt ist und die Verbindung nicht automatisch wieder hergestellt wird (PC und Kabel grau), folgende Schritte vornehmen:

- EC on PC Anwendung durch Klicken auf «schliessen» oder mit «Alt + F4» schliessen
- alle Kabel überprüfen
- Näh-/Stickcomputer aus- und wieder einschalten
- USB-Kabel aus- und wieder einstecken
- PC aus- und wieder einschalten
- EC on PC durch klicken auf «Write to Machine» neu starten
- «gespeicherte Stickposition» anklicken, siehe Gespeicherte Stickposition S. 76



Stickrahmen befestigen



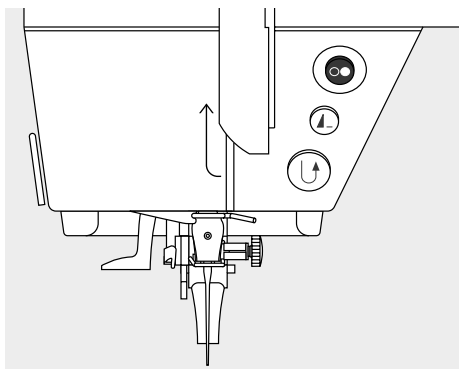
Stickrahmen montieren

- Nadel und Stickfuss hoch stellen
- Rahmen mit der rechten Stoffseite nach oben und der Rahmenkupplung nach links halten
- mit dem Rahmen unter dem Stickfuss durchfahren
- die beiden Drucktasten am Rahmen gegeneinander drücken
- Rahmen über die Stifte am Stickarm stellen
- Rahmen nach unten drücken, bis er einrastet
- Drucktasten loslassen

Stickrahmen entfernen

- die beiden Drucktasten an der Rahmenkupplung gegeneinander drücken
- Rahmen herausheben

Stickbeginn



Stickbeginn mit Start-/Stopp-Taste am Ständerkopf

- Stickfuss senken
- die Start-/Stopp-Taste drücken
- der Stickcomputer stickt ca. 7 Stiche und stoppt automatisch
- Stickfuss hochstellen
- Fadenende am Stickbeginn abschneiden
- Stickfuss senken
- Start-/Stopp-Taste zum Weitersticken drücken

Stickvorgang unterbrechen

- während des Stickens die Start-/Stopp-Taste drücken
- der Stickcomputer stoppt
- die erscheinende Animation kann durch Anklicken verschoben werden
- einige Funktionen sind dadurch wieder anwählbar oder durch Drücken des blauen Retourpeils kann zum Ausgangsbildschirm zurückgekehrt werden

Farbe fertig sticken

- Stickfuss wieder senken
- Start-/Stopp-Taste erneut drücken
- alle Musterteile der aktiven Farbe werden fertig gestickt
- der Stickcomputer stoppt am Ende automatisch

Farbwechsel

- der Stickcomputer stellt automatisch auf die nächste Stickfarbe um
- Oberfadenfarbe wechseln
- neue Farbe sticken

Fäden nach dem Stickens wegschneiden

- Nähfuss anheben
- Rahmen aus dem Stickarm entfernen
- verbleibende Fäden und Verbindungsfäden direkt an der Stickfläche wegschneiden
- beim Herausnehmen des Stickrahmens darf der Unterfaden nicht zu nah an der Stichplatte weggeschnitten werden, damit beim Neubeginn keine Verwicklung entstehen kann

Mega-Hoop (Sonderzubehör)

Muster öffnen/erstellen

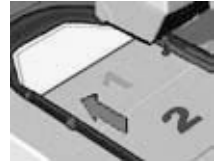
- ein Muster wird, wie auf S. 71 beschrieben, geöffnet
- im Ordner «Mega-Hoop» kann ein bestehendes Mega-Hoop Stickmuster gewählt und bearbeitet werden
- es können auch eigene Mega-Hoop Kreationen erstellt werden

Starten des Stickprozesses

- der Stickprozess wird, wie auf S. 71 beschrieben, gestartet

Positionswechsel des Mega-Hoops

- es erscheint eine Bildanimation, wenn die Rahmenposition zu wechseln ist
- den Nähfuß anheben
- die vordere Drucktaste des Stickrahmens drücken und den Rahmen in die angezeigte Position schieben



Wechsel des Mega-Hoops in

Position 1:

- den Rahmen vorsichtig verschieben, bis er in der Position 1 (oben) einrastet

in Position 2:

- den Rahmen ziehen oder schieben, bis er in der Position 2 (mitte) einrastet

in Position 3:

- den Rahmen vorsichtig verschieben, bis er in der Position 3 (unten) einrastet

Überprüfen der Rahmenposition

- durch Anklicken des Hakens in der Bildanimation oder durch Drücken der Start-Stopp-Taste am Stickcomputer den Positionswechsel des Rahmens abschliessen
- der Stickrahmen bewegt sich = die Rahmenposition wird überprüft
- durch Drücken des Start-Stopp-Symbols am Bildschirm den Stickprozess fortsetzen

Mega-Hoop entfernen

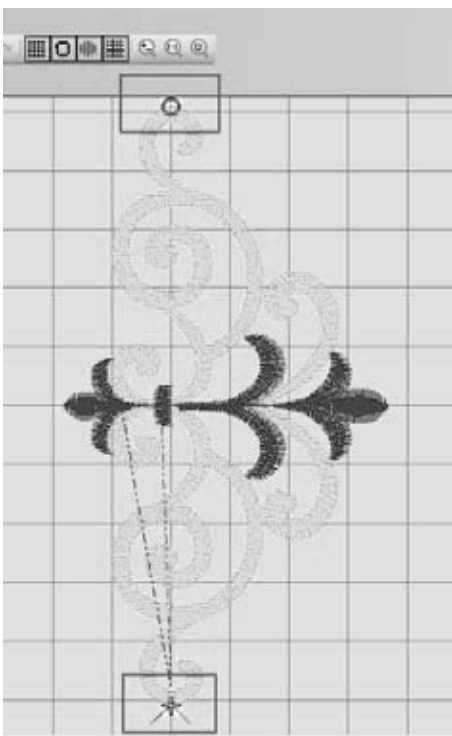
- den Rahmen in die Position 2 verschieben
- die beiden Drucktasten an der Rahmenkupplung gegeneinander drücken und den Rahmen herausheben



Oberfaden

Nach dem Verschieben des Rahmens in die neue Position, muss der Oberfaden vor dem Weitersticken manuell an der Oberfadenspule zurückgezogen werden

Bordüren sticken



Eine Bordüre kann entweder aus mehreren kleinen Stickmustern oder aus langen, aneinander gereihten Mustern bestehen. Bei Endlosmustern ist der Endpunkt oft zugleich der Anfangspunkt des Nächsten. Mit Hilfe von EC on PC kann der Ansatzpunkt mühelos gefunden werden, auch wenn der Stoff neu eingespannt werden muss.

Vorbereitung:

Für Bordürenstickerei wird üblicherweise auf dem Stoff eine Linie längs der Bordüre markiert. Mit Hilfe der Schablone den Stoff in den Stickrahmen einspannen, dazu muss die gekennzeichnete Linie mit einer senkrechten Linie der Schablone übereinstimmen.

Sticken:

- Sticksoftware starten
- Muster öffnen
- der Anfang des Musters ist mit einem Kreis und



das Ende mit einem Kreuz gekennzeichnet

- auf dem Stoff den gewünschten Anfangspunkt für das Stickmuster markieren
- auf das Symbol «Write to Machine» klicken, EC on PC wird gestartet



Stickrahmen verschieben

- Innerhalb des Rahmens klicken – Stickrahmen bewegt sich sowohl im Bildschirm als auch am Stickmodul zur angewählten Stelle. Die mit dem grünen Kreuz gekennzeichnete Nadelposition erscheint auf dem Bildschirm in der neuen Position (angeklickte Stelle = Nadelposition).



Mit den Pfeiltasten auf der Tastatur den Rahmen positionieren, bis sich die Nadel genau über der markierten Stelle befindet.

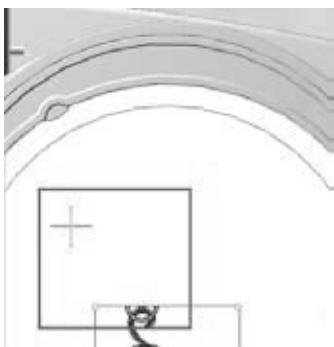
Stickmuster positionieren:



- Zoom-Feld anklicken bis das Muster auf dem Bildschirm gut sichtbar ist



- «Stickmuster positionieren» Feld anklicken
- Muster verschieben bis das grüne Kreuz (Nadelposition) und der Musteranfang-Kreis übereinander sind (siehe S. 75)



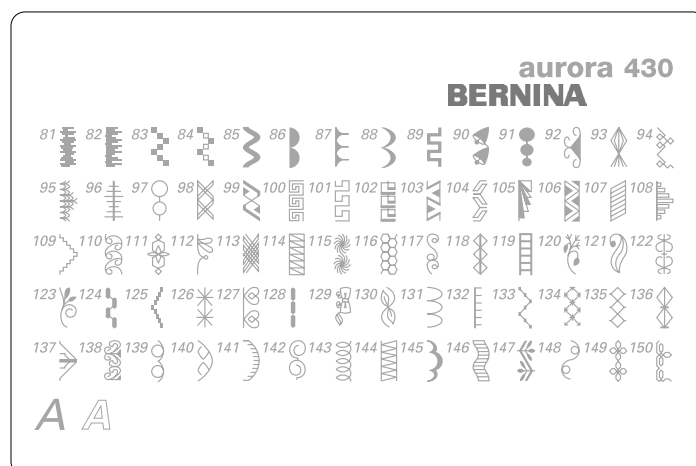
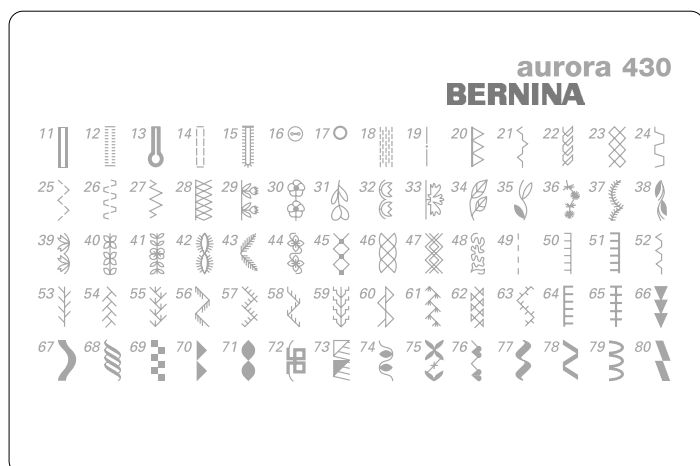
mit den Pfeiltasten auf der Tastatur das Muster genau positionieren



Hinweis:
Sind bei einem Muster der Anfang- und Endpunkt in der Mitte, können diese mit der Sticksoftware neu bestimmt werden (siehe Anleitung S. 259)

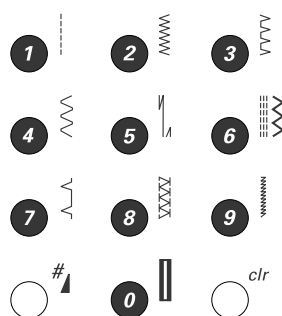
Stichmusterübersicht

aurora 430



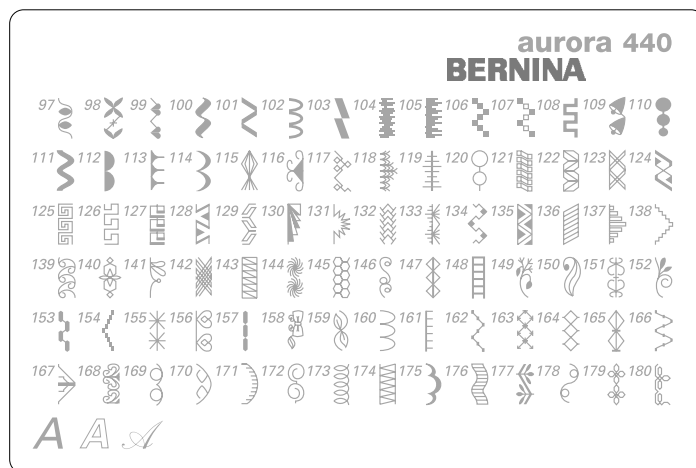
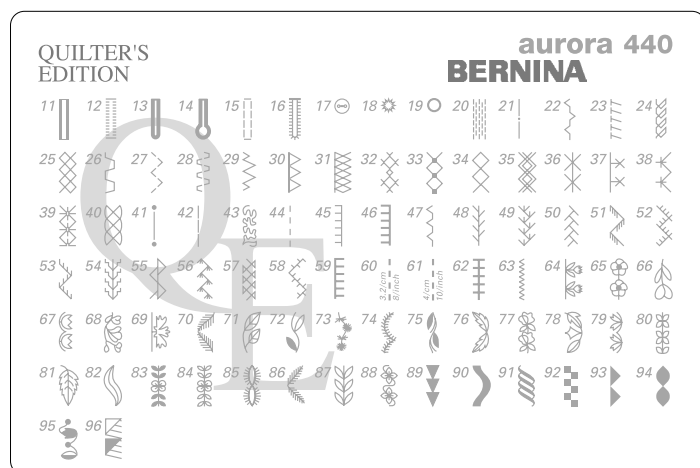
1 - 28 Nutzstiche

- 1 Geradstich
- 2 Zickzackstich
- 3 Vari-Overlock
- 4 Bogennaht
- 5 Vernähprogramm
- 6 Dreifach Gerad- und Zickzackstich
- 7 Blindstich
- 8 Doppel- Overlock
- 9 Super- Stretchstich
- 10 Wäscheknopfloch
- 11 Wäscheknopfloch schmal
- 12 Stretchknopfloch
- 13 Augenknopfloch
- 14 Geradstichknopfloch
- 15 Heirloomknopfloch
- 16 Knopfannähprogramm
- 17 Öse mit Geradstich
- 18 Stopfprogramm
- 19 Heftstich
- 20 Verstärkter Overlock
- 21 Kräuselstich
- 22 Tricotstich
- 23 Wabenstich
- 24 Universalstich
- 25 Genähter Zickzack
- 26 Lycrastich
- 27 Stretchstich
- 28 Strickoverlock

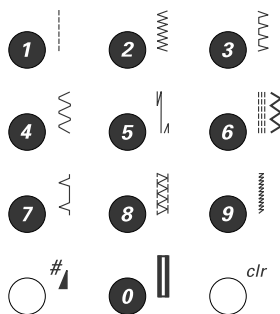


29 - 44 / 66 - 150 Dekorstiche

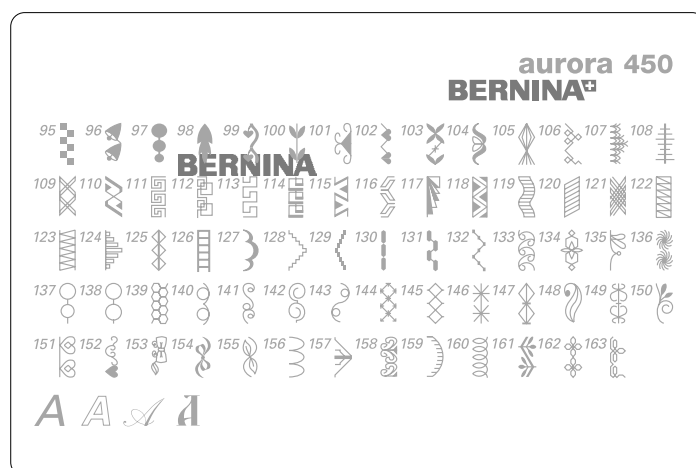
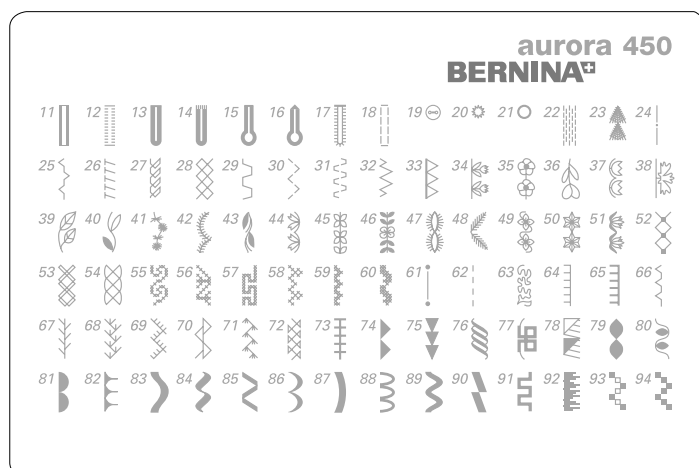
45 - 65 Quiltstiche

aurora 440 QE**1 - 31 Nutzstiche**

- 1 Geradstich
- 2 Zickzackstich
- 3 Vari-Overlock
- 4 Bogennaht
- 5 Vernähprogramm
- 6 Dreifach Gerad- und Zickzackstich
- 7 Blindstich
- 8 Doppel- Overlock
- 9 Super- Stretchstich
- 10 Wäscheknopfloch
- 11 Wäscheknopfloch schmal
- 12 Stretchknopfloch
- 13 Rundknopfloch
- 14 Augenknopfloch
- 15 Geradstichknopfloch
- 16 Heirloomknopfloch
- 17 Knopfannähprogramm
- 18 Öse mit Zickzackstich
- 19 Öse mit Geradstich
- 20 Stopfprogramm
- 21 Heftstich
- 22 Kräuselstich
- 23 Stretch Overlock
- 24 Tricotstich
- 25 Wabenstich
- 26 Universalstich
- 27 Genähter Zickzack
- 28 Lycrastich
- 29 Stretchstich
- 30 Verstärkter Overlock
- 31 Strick-Overlock

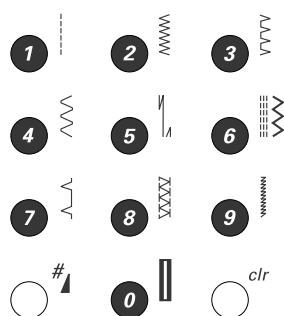
32 - 63 Quiltstiche**64 - 180 Dekorstiche**

aurora 450



1 - 33 Nutzstiche

- 1 Geradstich
- 2 Zickzackstich
- 3 Vari-Overlock
- 4 Bogennaht
- 5 Vernähprogramm
- 6 Dreifach Gerad- und Zickzackstich
- 7 Blindstich
- 8 Doppel- Overlock
- 9 Super- Stretchstich
- 10 Wäscheknopfloch
- 11 Wäscheknopfloch schmal
- 12 Stretchknopfloch
- 13 Rundknopfloch
- 14 Rundknopfloch mit Querriegel
- 15 Augknopfloch
- 16 Augknopfloch mit Spitzriegel
- 17 Heirloomknopfloch
- 18 Geradstichknopfloch
- 19 Knopfannähprogramm
- 20 Öse mit Zickzack
- 21 Öse mit Geradstich
- 22 Stopfprogramm
- 23 Grosser Fliegenstich
- 24 Heftstich
- 25 Kräuselstich
- 26 Stretchoverlock
- 27 Tricotstich
- 28 Wabenstich
- 29 Universalstich
- 30 Genähter Zickzack
- 31 Lycrastich
- 32 Stretchstich
- 33 Verstärkter Overlock



34 - 60 / 74 - 163 Dekorstiche

61 - 73 Quiltstiche

Index

A

Abdeckung	
Fadenhebel	9
Adapter	62
Anschietisch	11
Automatisches Knopfloch	
Automatischer Knopflochschlittenfuss	
3A	5
Programmieren	55

B

Balance	
Im Memory	29
Knopflöcher	51
Nutz- und Dekorstiche	22
Beheben von Störungen	58
Bildschirm	
Anzeige	23
Reinigen	57
Blattstich	68
Blindsaum	
Nähen	42
Nähfuss	5
Bogennaht	
Nutzstich	30
Nähfuss	5
BSR	
Aktivieren	45
Beeper	46
Freihandquiltten	46
Funktionen	46
Nähen	47
Verlassen	47

C

CFL-Nählicht	11
---------------------	----

D

Details	
Nähcomputer	8, 9
Stickmodul	59
Dreifach-Geradstich	34

E

EC on PC	
Bildschirmanzeige am PC	72-74
Stickfunktionen	75-77
Systemanforderungen	70
Verbindungsunterbruch	77
Einfädeln	
Oberfaden	12, 64
Unterfaden	15, 64
Zwillings- Drillingsnadel	13
Einlage	49
Einstellungen	
Balance	22
Nähfussdruck	22
Fadenspannung	17

F

Faden	
Informationen	18
zum Sticken	69

Fadenablaufscheibe	5
Fadenabschneider	9, 14, 15, 16
Fadenführung	8
Fadenhebel	8
Abdeckung	8
Fadenspannung	
Oberfaden	17
Knopfloch	48
Scheibe	13
Sticken	64
Verstellrad	9

Funktionen	24-25
Alphabete / Zahlen	25
Balance	24
Clear	24
Geschwindigkeitsregler	24
Memory	24
Musteranfang	24
Musterende / Musterwiederholung	25
Nadelposition verstellen	24
Nadelstopp	24
Nähen rückwärts	25
Raute	25
Spiegeln	24
Starten / Stoppen	25
Stichbreite	24
Stichlänge	24
Stichmuster	25
Vernähen	24
Fussanlasser	10
Anschluss	10
Nadel hoch tief stellen	10

G

Garneinlage	49-50
Garnrollenhalter	
Liegend	12
Zusätzlich	13, 14

Geschwindigkeit	
Fussanlasser	10
Regler	24
Gummiband übernähen	38

H

Handrad	9
Handstich	44
Hauptschalter	10
Heftstich	42
Heirloom-Knopfloch	32
Hilfslinien	75
Höhenausgleich	5, 21

I

Inhalt	3
---------------	---

K

Kanten absteppen	35
Kantenanschlag	11
Kantenlineal	5, 35
Kniehebel	11
Knopfannähprogramm	56
Knopfloch	
4-Stufen	53
5-Stufen	53

Augenknopfloch	55
Automatisch	54-55
Balance	51
Einlage	49
Fadenspannung	48
Im Langzeitspeicher	54
Informationen	48
Knopflochschlittenfuss 3a	5
Kurzbeschreibung	30-32
Längen programmieren	55
Manuell	52-53
Mit Garneinlage	49-50
Programmieren	55
Stretchknopfloch	55
Transporthilfe	5
Übersicht	52
Wäscheknopfloch	55

Kombination

Inhaltsübersicht	26
Korrekturen	29
Nutz-/Dekorstiche	26

L

Langzeitspeicher	54
Licht (siehe CFL)	11
Lupen-Set	7

M

Memory	
Anzeige	23
Beispiele	27
Korrekturen	29
Programmieren Alphabete	28
Programmieren Nutz-und	
Dekorstiche	26
Verlassen	29

N

Nadel	
Einfädeln	14
Halter	8
Informationen	18, 19
Oben/unten	24
Position ändern	8, 24
Stopp	24
Übersichtstabelle	19
Wechseln	16
Zum Sticken	60, 64
Zwillings-, Drillingsnadel	13
Nadelsystem	18
Nähen	
Buchstaben	24, 28
Funktionstasten	24-25
Mit BSR	45
Mit Höhenausgleich	21
Rückwärts	25
Sonderzeichen	25
Von Ecken	21
Von Kombinationen	26-28
Zubehör	5-7
Nähfuss	
Anzeige	23
BSR	5, 45
Druck	22

Standardzubehör	5	Spiegeln		Stopfen	36-37
Wechseln	17	Bildschirmansicht	23	Störungen	
Nählicht (CFL)	11	Funktionstaste rechts / links	24	Beheben	58
Netzkabel		Spulen	15	EC on PC	72, 77
Anschluss	10	Spulervorspannung	9		
Nutzstiche		Stich verändern		T	
Blindsaum	42	Bildschirmanzeige	23	Tragegriff	8
Dreifach-Geradstich	34	Breite	24	Transporteur	
Flache Verbindungsnaht	40	Dekorstiche	43	Oben / unten	20
Geradstich	34	Knopfloch	48	Position	20
Heftstich	42	Länge	24	Transporttasche	6
Kanten absteppen	35	Stichmuster			
Overlock	39-40	Bildschirmanzeige	23	U	
Patchwork	41	Übersicht	81-83	Übersicht	
Reissverschluss	41	Wählen	29	Bildschirm	23
Stichwahl	29	Stichplatte		Nähcomputer	8-9
Stopfen manuell	37	Montieren/ entfernen	20	Stichmuster	30-32, 81-83
Stopfprogramm	36	Reinigen	57	Stickmodul	59
Übersicht	83	Sonderzubehör	7, 61	Tastenfunktionen	24-25
Vernähprogramm	36	Sticken EC on PC		Umrandungsstich	68
Zickzackstich	38	Fäden	69	Unterfaden	
		Fadenspannung	64	Aufspulen	15
O		Fehlerbehebung	58	Spule einsetzen	15
Oberfaden		Freiarmsticken	62	Spulenkapsel entnehmen	16
einfädeln	12, 64	Nadelwahl	19	Stickspulenkapsel	64
Spannung	17, 64	PC-Bildschirmanzeige	72-74	Zubehör	5
Ölen	57	Sonderzubehör	61-62	Unterlagenstich	68
Overlock		Sticharten	68		
Nähanwendungen	39-40	Stickvlies	66-67	V	
Overlockfuss	5	Stickfuss	64	Vorbereiten und Bereitstellen	
Stiche	30-33, 81-83	Stickunterlage	66-67	Nähcomputer	10-17
		Vorbereitung	64	Stickmodul	63-67
P		Stickmodul		Vari-Overlock	39
Patchwork		Anschliessen / entfernen	63	Verstärkter Overlock	32
Patchworkfuss	5	Details	59		
		Koffersystem (Sonderzubehör)	61	W	
Q		Stickrahmen anbringen/ entfernen	78	Wartung	57
Quilten		Stickmuster			
Freihand	44	Auswählen	71	Z	
Mäanderquiltten	44	Ein- oder mehrfarbig	75	Zickzackstich	38
Mit BSR	45	Funktionen	75-77	Zubehör	
Quiltstiche	44	Oeffnen	71	Box	6
		Zoomen	75	Nähen	5-7
R		Stickprozess		Software	70
Reinigen	57	Fortschritt	73	Sticken	60-62
Reissverschluss	41	Sanduhr	74	Zwillings- Drillingsnadel	
		Starten	78	einfädeln	13
S		Stickrahmen			
Schaumstoffteller	5	Anzeige	74		
Schriftart	28	Auswahl	74		
Sicherheitshinweise	2	Bespannen	65		
Sonderzubehör		Mega-Hoop	79-80		
Nähen	7	Montieren / entfernen	78		
Sticken	61-62	Positionieren	76		
Speicher-Memory	26-29	Schablone	65		
Alphabete	28	Sonderzubehör	61		
Beispiele	27	Stoff einspannen	65		
Funktionstasten	24-25	Verschieben	76		
Korrekturen	29	Sticksoftware	65		
Löschen	29	Stickunterlage	66		
Oeffnen	26	Stoff			
Persönlicher Speicher	33	In Stickrahmen einspannen	65		
Programmieren	26-28	Mittelpunkt bestimmen	65		
Zahlen	28	Nadel und Faden	18		

