



# BERNINA L 860

Bedienungsanleitung



## Liebe BERNINA Kundin, lieber BERNINA Kunde,



Herzliche Gratulation zu Ihrer BERNINA Overlocker!

Sie haben sich für BERNINA entschieden und damit eine sichere Wahl getroffen, die Sie über Jahre begeistern wird. Denn seit über 100 Jahren legt unsere Familie grössten Wert auf zufriedene Kundinnen und Kunden. Mir ist es ein persönliches Anliegen, Ihnen Schweizer Entwicklung und Präzision in höchster Vollendung, zukunftsgerichtete Nähtechnologie und einen umfassenden Kundenservice anzubieten.

BERNINA lanciert mit der neuen Overlocker-Serie äusserst moderne Modelle, die von unseren Ingenieuren in der Schweiz entwickelt wurden. Neben höchsten Ansprüchen an moderne Technologie haben wir auch das Design in den Fokus gerückt, denn schliesslich verkaufen wir unsere Produkte an kreative Menschen wie Sie, die neben hohen Ansprüchen nach bester Qualität auch grossen Wert auf Formensprache legen. Somit haben unsere Overlocker-Modelle erstmals einen Freiarm, wie man es von den klassischen BERNINA Näh- und Stickmaschinen kennt. Das und vieles mehr garantiert Ihnen eine neue Welt rund um das Overlocken.

Geniessen Sie das kreative Nähen und Overlocken mit BERNINA und informieren Sie sich über unser vielfältiges Zubehör. Lassen Sie sich zu neuen Näh-Projekten inspirieren und besuchen Sie uns unter [www.bernina.com](http://www.bernina.com). Informieren Sie sich über weitere Dienstleistungs- und Serviceangebote bei unserem gut geschulten BERNINA Fachhandel. Ich wünsche Ihnen viel Freude und kreative Stunden mit Ihrer neuen BERNINA.

H.P. Ueltschi

Inhaber

BERNINA International AG

CH-8266 Steckborn



# Inhaltsverzeichnis

<b>WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE .....</b>	<b>6</b>	Nadelhalter .....	45
<b>Wichtige Hinweise .....</b>	<b>9</b>	Nadel wechseln .....	45
<b>1 My BERNINA Overlocker .....</b>	<b>11</b>	Integrierten Nadeleinfädler anwenden .....	47
1.1 Einführung .....	11	Nadel manuell einfädeln .....	49
1.2 BERNINA Qualitätskontrolle .....	11	Nadeln nach oben/unten stellen .....	50
1.3 Willkommen in der Welt von BERNINA .....	11	Nadelstopp oben/unten einstellen .....	50
1.4 Übersicht Maschine .....	13	2.6 Maschinenabdeckungen .....	51
Übersicht vorne .....	13	Einfädlerdeckel öffnen/schliessen .....	51
Übersicht Nadelbereich .....	14	Greiferdeckel öffnen/schliessen .....	52
Übersicht Greiferbereich .....	16	2.7 Handrad .....	52
Übersicht Einfädelbereich .....	17	2.8 Nähhilfen .....	53
Übersicht seitlich .....	18	Fadenschneider nutzen .....	53
Übersicht hinten .....	19	Kniehebel montieren/entfernen .....	53
Symbole der Maschine .....	20	Stoffauffangbehälter montieren/entfernen .....	54
1.5 Übersicht Standardzubehör .....	22	Freiarmabdeckung montieren/entfernen .....	54
Mitgeliefertes Zubehör .....	22	Anschietisch montieren/entfernen .....	55
1.6 Übersicht Bildschirm .....	27	Eingabestift befestigen .....	56
Softwarebedienung .....	27	Nahtführungslineal montieren/entfernen .....	56
Bildschirmaufbau .....	30	<b>3 Einrichten der Software .....</b>	<b>57</b>
Home-Bildschirm .....	31	3.1 Setup-Programm .....	57
Nähbildschirm .....	33	Nähgeschwindigkeit einstellen .....	57
<b>2 Einrichten der Maschine .....</b>	<b>37</b>	Bildschirmhelligkeit/Nählicht einstellen .....	58
2.1 Arbeitsplatz .....	37	Ton einstellen .....	58
Maschine anschliessen .....	37	Firmware einrichten .....	59
Maschine ein-/ausschalten .....	37	Nähbildschirm personalisieren .....	59
2.2 Garnrollenhalter .....	38	Nähfussüberwachung .....	60
Ausziehbare Fadenführung vorbereiten .....	38	3.2 Tutorial abfragen .....	60
Konenhalter aufsetzen .....	39	3.3 eco-Modus aktivieren .....	61
Fadenablaufscheibe aufsetzen .....	39	<b>4 Nähbeginn .....</b>	<b>62</b>
Spulennetz verwenden .....	40	4.1 Vor dem Nähbeginn prüfen .....	62
2.3 Fussanlasser .....	40	4.2 Stoff auswählen .....	62
Fussanlasser anschliessen .....	40	4.3 Faden auswählen .....	62
Fussanlasser betätigen .....	41	Nadelfaden auswählen .....	63
Warnsignal .....	41	Greiferfaden auswählen .....	63
2.4 Nähfuss .....	42	4.4 Nadel auswählen .....	64
Nähfuss nach oben/unten stellen .....	42	Nadelübersicht .....	65
Nähfussspitze anheben .....	43	Defekte Nadeln erkennen .....	66
Nähfuss mit Kniehebel nach oben/unten stellen .....	43	4.5 Stofflagen fixieren .....	66
Nähfuss aus-/ einschwenken .....	44	<b>5 Stich .....</b>	<b>67</b>
Nähfusssohle wechseln .....	44	5.1 Stichart .....	67
2.5 Nadelbereich .....	45	Overlockstich .....	67



5.2	Stich anhand der Anwendung wählen .....	68	<b>9</b>	<b>Praktisches Overlocken .....</b>	<b>100</b>
	Kante versäubern .....	68	9.1	Overlockstich sichern .....	100
	Naht .....	69		Overlockkette bei Nahtanfang einnähen .....	100
5.3	Stichwahl am Bildschirm .....	71		Overlockkette bei Nahtende einnähen .....	100
	Stich direkt auswählen .....	71		Overlockkette sichern .....	101
	Stich aus dem persönlichen Speicher auswählen/ bearbeiten .....	72		Overlockkette verknoten .....	101
	Stichempfehlung des Nähberates verwenden .....	73	9.2	Overlockstich auftrennen .....	101
<b>6</b>	<b>Einstellen an der Maschine .....</b>	<b>74</b>	9.3	Festonstich nähen .....	102
6.1	Messer einstellen .....	74	9.4	Kräuseln .....	103
	Messer Ein/Aus stellen .....	74		Differenzialtransport erhöhen .....	103
	Schnittbreite einstellen .....	75		Nadelfaden ziehen .....	103
6.2	Obergreiferabdeckung einhängen/aushängen .....	76	9.5	Aussenecken nähen .....	104
6.3	Fadenspannung einstellen .....	77	9.6	Innenecken nähen .....	105
6.4	Differenzialtransport einstellen .....	79	9.7	Innenrundungen nähen .....	106
6.5	Rollsaum-Wahlhebel «O/R» einstellen .....	82	9.8	Aussenrundungen und Kreise nähen .....	106
	Overlocken «O» .....	82	9.9	Bandführung anwenden .....	107
	Rollsaum «R» .....	82	<b>10</b>	<b>Pflege und Wartung .....</b>	<b>108</b>
6.6	mtc-Fadenkontrolle einstellen .....	83	10.1	Firmware .....	108
6.7	Nähfußdruck einstellen .....	84		Sprache auswählen .....	108
6.8	Stichbreite einstellen .....	85		Informationen zur Firmware .....	108
	Stichbreite durch die Nadelposition verändern .....	85		Werkeinstellung wiederherstellen .....	109
	Stichbreite durch die Messerposition verändern .....	85		Firmware aktualisieren .....	110
6.9	Stichlänge einstellen .....	85		Bildschirm kalibrieren .....	112
<b>7</b>	<b>Einfädeln .....</b>	<b>86</b>	10.2	Maschine .....	112
7.1	Einfädeln vorbereiten .....	87		Maschine reinigen .....	112
7.2	One-step BERNINA Lufteinfädler .....	88		Greiferbereich reinigen .....	113
	Schleichfahrt ausführen .....	88		Lufteinfädler-Röhren reinigen .....	114
	Greiferfäden einfädeln UL/blau, LL/rot .....	89		Bildschirm reinigen .....	114
	Greiferfaden mit Hilfsfaden einfädeln .....	90		Saugfüsse reinigen .....	114
	Lufteinfädler umgehen .....	91		Maschine ölen .....	114
	Einfädeldraht verwenden .....	93	<b>11</b>	<b>Fehler und Störungen .....</b>	<b>115</b>
7.3	Nadelfäden einfädeln .....	94	11.1	Störungen beheben .....	115
	Overlock-Nadelfaden links einfädeln LN/gelb .....	94	<b>12</b>	<b>Lagerung und Entsorgung .....</b>	<b>117</b>
	Overlock-Nadelfaden rechts einfädeln RN/grün .....	95	12.1	Maschine lagern .....	117
7.4	Faden wechseln .....	96	12.2	Maschine transportieren .....	117
	Dicken Faden verknoten .....	96	12.3	Maschine entsorgen .....	117
	Nadelfaden wechseln .....	97	<b>13</b>	<b>Technische Daten .....</b>	<b>118</b>
	Greiferfaden wechseln .....	98		<b>Index .....</b>	<b>119</b>
<b>8</b>	<b>Nähprobe .....</b>	<b>99</b>			
8.1	Nähprobe für Overlockstich ausführen .....	99			
8.2	Stichoptimierer .....	99			



## WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

Beachten Sie die folgenden, grundsätzlichen Sicherheitshinweise beim Gebrauch Ihrer Maschine. Lesen Sie vor dem Gebrauch dieser Maschine die Bedienungsanleitung sorgfältig durch.

### WARNUNG

Zum Schutz vor Verbrennungen, Feuer, elektrischem Schlag oder Verletzungen von Personen müssen die folgenden Anweisungen befolgt werden.

#### Allgemein

- Die Maschine darf nur zu dem in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen Zweck verwendet werden.

#### Arbeitsumgebung

- Maschine nicht im Freien verwenden.
- Maschine nur in trockenen Räumen verwenden.
- Maschine nicht in feuchter Umgebung verwenden.
- Maschine nicht in Räumen verwenden, wo Treibgasprodukte (Sprays) verwendet werden.
- Maschine nicht in Räumen verwenden, wo Sauerstoff verabreicht wird.

#### Technischer Zustand

- Maschine nie in feuchtem Zustand verwenden.
- Maschine nicht verwenden, wenn die Maschine nicht richtig funktioniert.
- Maschine nicht verwenden, wenn ein Kabel oder der Stecker beschädigt ist.
- Maschine nicht verwenden, wenn die Maschine heruntergefallen, beschädigt oder ins Wasser gefallen ist.
- Wenn die Maschine beschädigt ist oder nicht richtig funktioniert, Maschine beim nächstgelegenen BERNINA Fachhändler prüfen oder reparieren lassen.
- Alle Lüftungsschlitze der Maschine und den Fussanlasser frei von Fusseln, Staub und Stoffresten halten.
- Maschine nicht verwenden, wenn die Lüftungsschlitze blockiert sind.

#### Zubehör und Verbrauchsmaterial

- Nur das vom Hersteller empfohlene Zubehör verwenden.
- Immer eine originale BERNINA Stichplatte verwenden. Eine falsche Stichplatte kann zu Nadelbruch führen.



- Nur gerade Nadeln von guter Qualität verwenden.  
Krumme oder beschädigte Nadeln können zu Nadelbruch führen.
- Die Maschine ist doppeltisoliert (ausgenommen USA, Kanada und Japan).  
Nur Original-Ersatzteile verwenden. Hinweis für die Wartung doppeltisolierter Produkte beachten.
- Zum Ölen der Maschine nur das mitgelieferte Overlocker-Öl verwenden.

### **Schutzeinrichtungen**

- Während des Betriebs der Maschine müssen alle Schutzeinsätze angebracht und alle Deckel geschlossen sein.

### **Sachgemäße Verwendung**

- Die Maschine darf von Kindern ab 8 Jahren oder von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen verwendet, gereinigt und gewartet werden.
- Diese Personen müssen während der Arbeit mit der Maschine beaufsichtigt sein, oder sie müssen den sicheren Umgang mit der Maschine und die daraus resultierenden Gefahren kennen.
- Kinder dürfen nicht mit der Maschine spielen.
- Besondere Vorsicht ist geboten, wenn die Maschine von Kindern oder im Beisein von Kindern verwendet wird.
- Maschine nur mit dem mitgelieferten Netzkabel verwenden.
- Das Netzkabel für USA und Kanada (Netzstecker NEMA 1-15) darf nur für eine Netzspannung von maximal 150 V zu Erde verwendet werden.
- Die Maschine nur mit dem mitgelieferten Fussanlasser des Typs LV-1 verwenden.
- Keine Gegenstände in die Öffnungen der Maschine stecken.
- Keine Gegenstände auf den Fussanlasser stellen.
- Während des Nähens den Stoff nur sachte führen.  
Ziehen und Stossen des Stoffes kann zu Nadelbruch führen.
- Finger von allen beweglichen Teilen fernhalten.
- Besondere Vorsicht ist im Bereich der Nadel, der Greifer und des Messers erforderlich.
- Bei Tätigkeiten im Bereich der Nadel – wie Nadel einfädeln, Nadel wechseln, den Greifer einfädeln oder den Nähfuß wechseln – die Maschine ausschalten.
- Zum Ausschalten den Hauptschalter auf «0» stellen.

- Wenn Schutzabdeckungen entfernt werden, wenn die Maschine geölt wird oder wenn andere in dieser Bedienungsanleitung erwähnten Reinigungs- und Wartungsarbeiten durchgeführt werden, die Maschine ausschalten und Netzstecker aus der Steckdose ziehen.
- Netzstecker durch Ziehen am Stecker aus der Steckdose ziehen. Nicht am Kabel ziehen.

## GEFAHR

Zum Schutz vor Stromschlag müssen die folgenden Anweisungen beachtet werden.

- Die Maschine nie unbeaufsichtigt stehen lassen, wenn sie ans Stromnetz angeschlossen ist.
- Unmittelbar nach der Verwendung und vor der Reinigung die Maschine ausschalten und das Netzkabel aus der Steckdose ziehen.

Zum Schutz vor Verletzungen müssen die folgenden Anweisungen befolgt werden.

- Eingeschaltete LED-Lampe nie direkt mit optischen Instrumenten (z. B. Lupen) betrachten.
- Wenn die LED-Lampe beschädigt oder defekt ist, die LED-Lampe beim nächstgelegenen BERNINA Fachhändler prüfen oder reparieren lassen.
- Vor Tätigkeiten im Bereich der Nadel die Maschine ausschalten.
- Vor dem Starten der Maschine alle Schutzeinrichtungen anbringen und Deckel schliessen.







# 1 My BERNINA Overlocker

## 1.1 Einführung

Mit der Einführung der Overlock-Maschinen für den Haushaltgebrauch anfangs der 80er Jahre sind diese inzwischen zum festen Bestandteil im Nähbereich geworden und nicht mehr wegzudenken. Overlock-Maschinen nähen nicht nur schneller als herkömmliche Nähmaschinen, sie erledigen zudem mehrere Schritte in einem Arbeitsgang, was sich noch zeitsparender auswirkt. Nähte werden in einem Durchgang gleichzeitig zurückgeschnitten, versäubert und genäht. Mithilfe des Differenzialtransports lassen sich besonders feine Stoffe oder sehr dehnbare Materialien professionell verarbeiten.

Overlockstiche in 18 Varianten stehen Ihnen zur Verfügung für komfortables Nähen in bewährter Schweizer Qualität.

Zusätzlich zu dieser Bedienungsanleitung sind der BERNINA L 860 weitere Informationsprodukte beigelegt.

Die aktuellste Version der Bedienungsanleitung sowie viele weitere Informationen rund um die Overlock-Maschine und das Zubehör finden Sie auf unserer Webseite [www.bernina.com](http://www.bernina.com)

## 1.2 BERNINA Qualitätskontrolle

Alle BERNINA Maschinen werden mit Sorgfalt zusammengebaut und einem umfangreichen Funktionstest unterzogen. Die anschliessend erfolgte gründliche Reinigung schliesst nicht aus, dass sich gegebenenfalls noch Fadenreste in der Maschine befinden können.

## 1.3 Willkommen in der Welt von BERNINA

Made to create, so lautet der Slogan von BERNINA. Nicht nur mit unseren Maschinen unterstützen wir Sie bei der Verwirklichung Ihrer Ideen. Über die unten aufgeführten Angebote bieten wir Ihnen darüber hinaus jede Menge Anregungen und Anleitungen für Ihre kommenden Projekte sowie die Möglichkeit, sich mit anderen Näh-, Quilt- und Stickbegeisterten auszutauschen. Wir wünschen Ihnen viel Freude dabei.

### BERNINA YouTube Channel

Auf YouTube bieten wir Ihnen eine grosse Auswahl an Anleitungsvideos und Hilfestellungen zu den wichtigsten Funktionen unserer Maschinen an. Auch zu vielen Nähfüssen finden Sie ausführliche Erklärungen, so dass Ihre Projekte ein voller Erfolg werden.

<https://www.youtube.com/BerninaInternational>

Verfügbar in den Sprachen Englisch und Deutsch.

### inspiration – das Nähmagazin im Onlineshop

Sie suchen Ideen, Schnittmuster und Anleitungen für tolle Nähprojekte? Dann ist das BERNINA Magazin «inspiration» genau das Richtige für Sie. Die «inspiration» bietet Ihnen dreimal jährlich tolle Näh- und Stickideen. Von saisonalen Modetrends über trendige Accessoires und praktischen Tipps bis hin zu originellen Dekorationen für Ihr Zuhause oder süssen Nähideen für Kinder.

Das Magazin ist in den Sprachen Englisch, Deutsch, Niederländisch und Französisch erhältlich.

In unserem Onlineshop können Sie die «inspiration» als E-Magazin oder als Print-Version erwerben, entweder einzeln oder als Abonnement. Zudem gibt es viele einzelne Download-Schnittmuster zu entdecken! Schauen Sie doch mal vorbei unter <https://www.bernina.com/inspiration>

### **BERNINA Blog**

Raffinierte Anleitungen, kostenlose Schnittmuster und Stickvorlagen sowie viele neue Ideen: All das finden Sie jede Woche neu im Blog von BERNINA. Unsere Experten/-innen zeigen wertvolle Tipps und erklären Schritt für Schritt, wie Sie zum gewünschten Ergebnis kommen. In der Community können Sie eigene Projekte hochladen und sich mit anderen Näh-, Quilt- und Stickbegeisterten austauschen.

<https://www.bernina.com/blog>

Verfügbar in den Sprachen Englisch, Deutsch und Holländisch.

### **BERNINA Social Media**

Folgen Sie uns in den sozialen Netzwerken und erfahren Sie mehr über Events, spannende Projekte sowie Tipps und Tricks rund ums Nähen, Quilten und Sticken. Wir halten Sie auf dem Laufenden und freuen uns, Ihnen das eine oder andere Highlight aus der Welt von BERNINA zu zeigen.

<https://www.bernina.com/social-media>



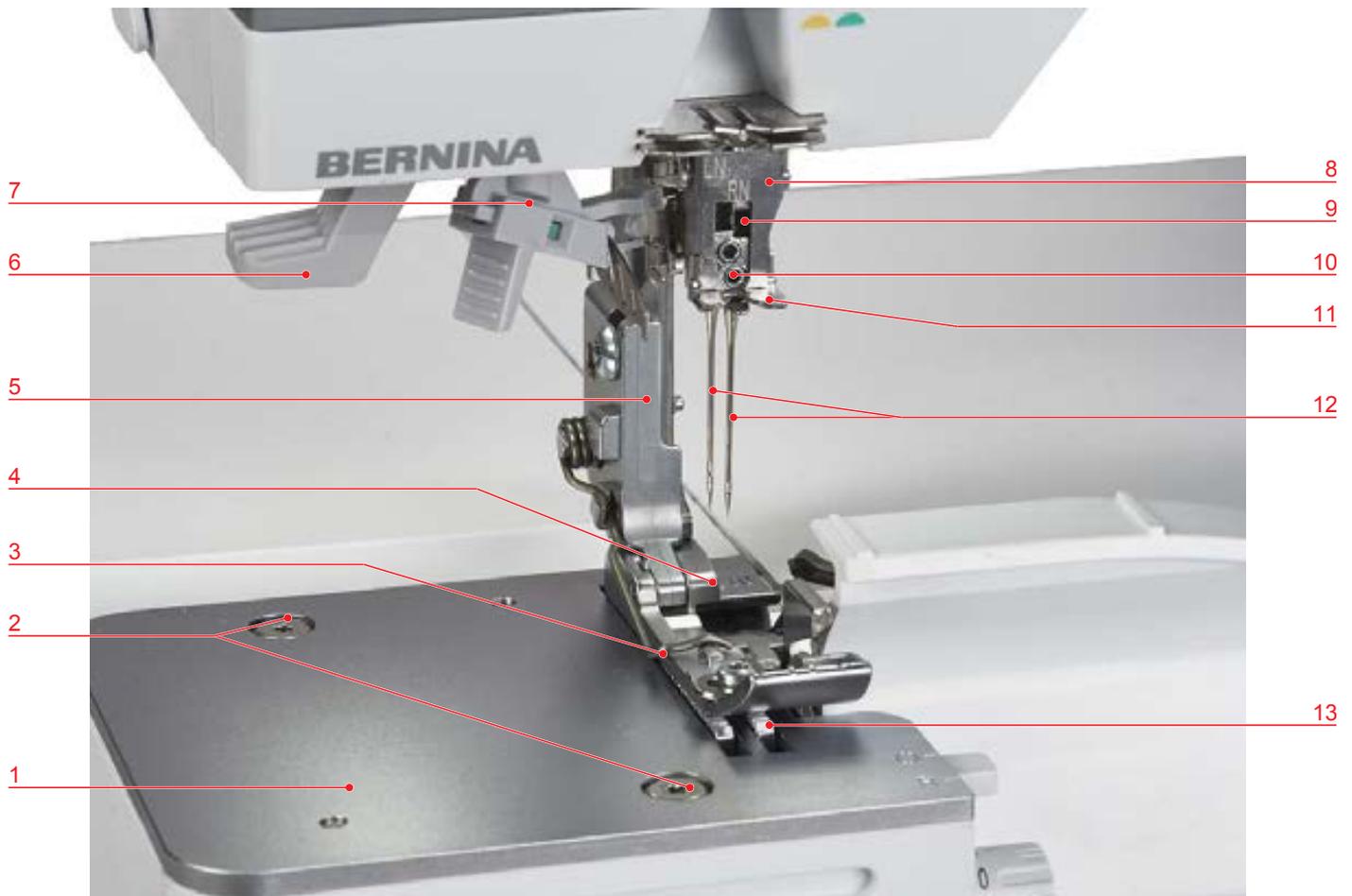
## 1.4 Übersicht Maschine

### Übersicht vorne



- |   |                             |    |                                     |
|---|-----------------------------|----|-------------------------------------|
| 1 | Messer Ein/Aus              | 10 | Fadenumlenkfinger                   |
| 2 | Messerpositionsrad          | 11 | Fadenspannungs-Feineinstellung      |
| 3 | Reinigungsdeckel am Freiarm | 12 | Fadenleitblech                      |
| 4 | Freiarm                     | 13 | Einfädlerdeckel                     |
| 5 | Führungsschiene             | 14 | Messerabdeckungseinsatz             |
| 6 | Nählicht                    | 15 | Greiferdeckel                       |
| 7 | Fadenschneider              | 16 | Stoffauffangbehälter-Einrastöffnung |
| 8 | Fadenführung am Ständerkopf | 17 | Kniehebel-Anschluss                 |
| 9 | Nadel-Fadengeberabdeckung   | 18 | Saugfüsse                           |

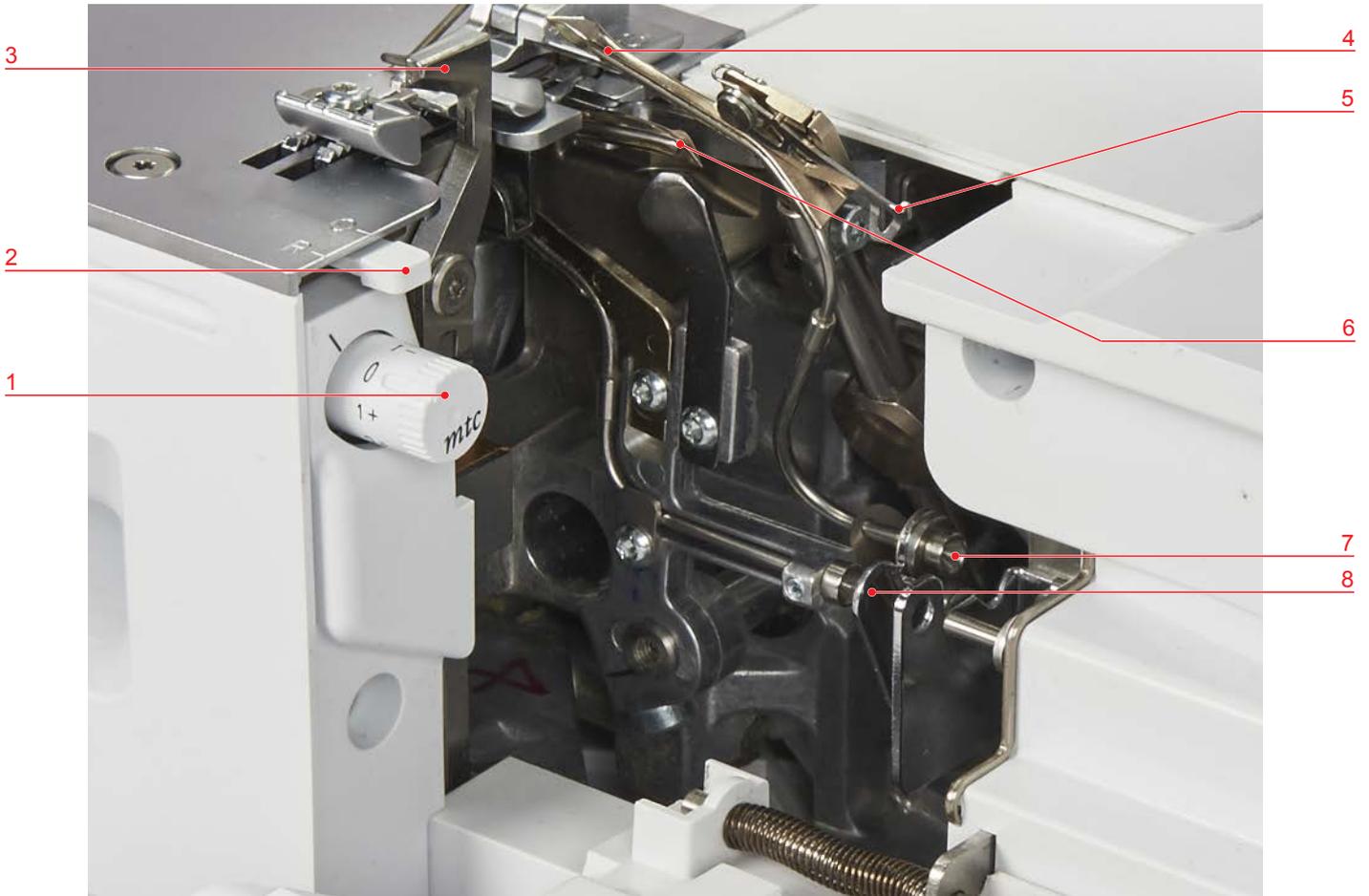
## Übersicht Nadelbereich



- |   |                             |    |                             |
|---|-----------------------------|----|-----------------------------|
| 1 | Stichplatte                 | 8  | Nadelhalter                 |
| 2 | Stichplattenschrauben       | 9  | Nadelfenster                |
| 3 | Nähfussfeder                | 10 | Nadelhalteschrauben         |
| 4 | Standard-Nähfuss Overlock   | 11 | Fadenführung am Nadelhalter |
| 5 | Nähfusschaft                | 12 | OL-Nadeln ELx705 CF         |
| 6 | Nadeleinfädler-Hebel        | 13 | Transporteur                |
| 7 | Nadeleinfädler-Wahlschieber |    |                             |



## Übersicht Greiferbereich

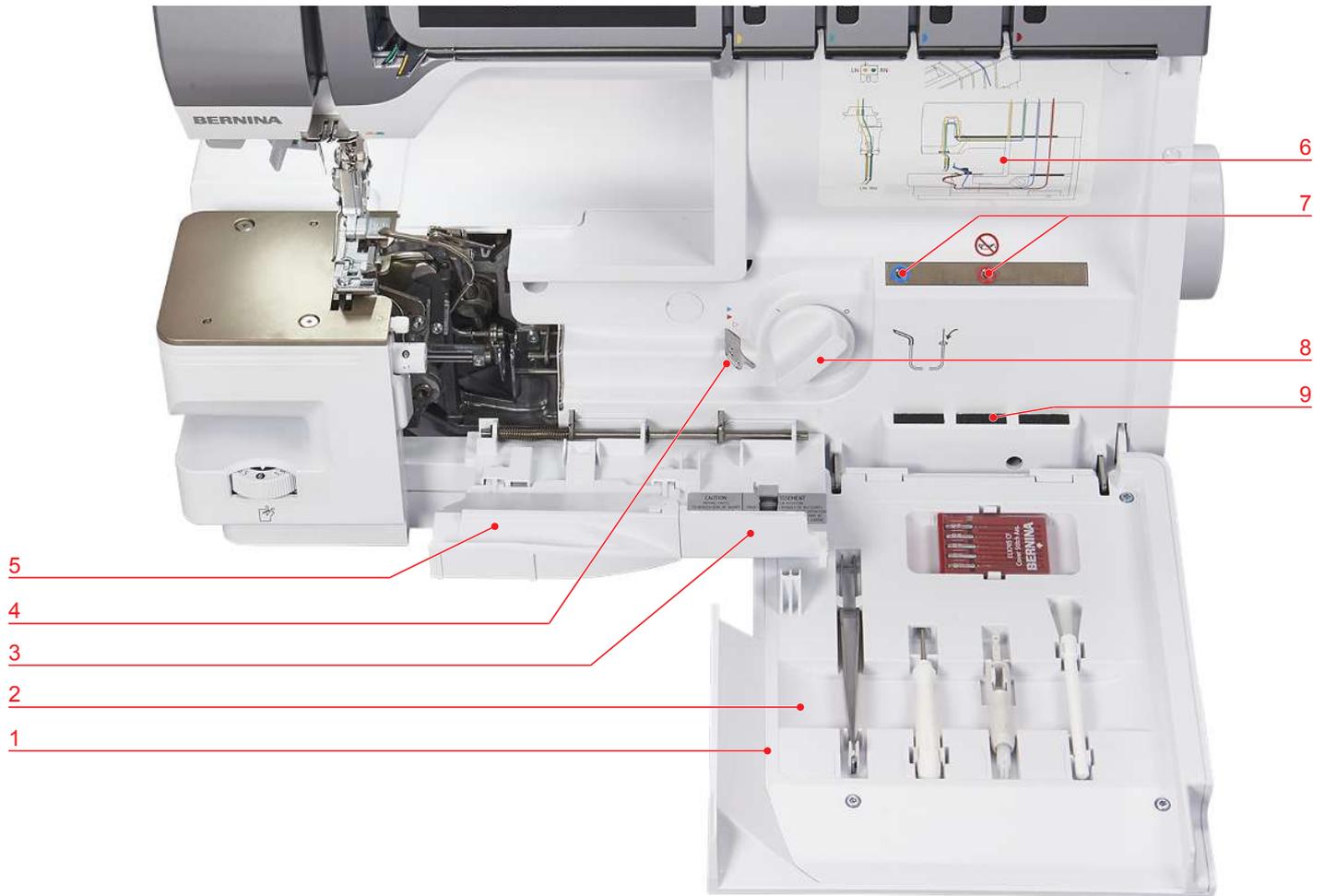


- 1 mtc-Fadenkontrollknopf
- 2 Rollsaum-Wahlhebel
- 3 Messer
- 4 Obergreifer

- 5 Obergreiferabdeckung
- 6 Untergreifer
- 7 Lufteinfädler-Röhre Obergreifer
- 8 Lufteinfädler-Röhre Untergreifer



## Übersicht Einfädelbereich



- 1 Einfädlerdeckel
- 2 Zubehörhalterung
- 3 Greiferdeckel
- 4 Lufteinfädler-Umgehung
- 5 Messerabdeckungseinsatz

- 6 Einfädelschema
- 7 Lufteinfädler-Düsen
- 8 Lufteinfädler-Verbindung Ein/Aus
- 9 Nadelkissen

## Übersicht seitlich



- 1 Griffmulde
- 2 Handrad
- 3 Magnethalterung Eingabestift
- 4 USB-Anschluss (verdeckt)
- 5 Lüftungsschlitze

- 6 Fussanlasser-Anschluss
- 7 Hauptschalter
- 8 Netzkabel-Anschluss
- 9 Typenschild

## Übersicht hinten

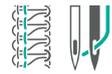


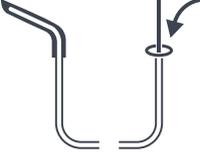
- 1 Garnrollenhalter
- 2 Garnrollenstift
- 3 Tragegriff
- 4 Ausziehbare Fadenführung
- 5 Nähfussdruckrad

- 6 Fadenschneider
- 7 Nähfussheber
- 8 Nähfussauslöseknopf (rot)
- 9 Führungsschiene

## Symbole der Maschine

Die Symbole auf der Maschine dienen zur Orientierung, als Hilfe bei Einstellungen und zum Einfädeln der Maschine.

	LN (Left needle for OL)	Linker Overlock-Nadelfaden
		Fadenweg gelb OL
	RN (Right needle for OL)	Rechter Overlock-Nadelfaden
		Fadenweg grün OL
	UL (Upper looper)	Obergreiferfaden
		Fadenweg blau OL Fadenweg blau Lufteinfädler- Umgehung
	LL (Lower looper)	Untergreiferfaden
		Fadenweg rot «LL» Fadenweg rot Lufteinfädler- Umgehung
		Fadenweg nicht verwendet
	ULC (Upper looper converter)	Obergreiferabdeckung aktiviert/ deaktiviert
	CW (Cutting width)	Schnittbreite
	SL (Stitch length)	Stichlänge
	DF (Differential feed)	Differenzialtransport

	O/R (Overlock/Rollhem)	Rollsaum-Wahlhebel
		Messer Aus/Ein
<i>mtc</i>	mtc (micro thread control)	mtc-Fadenkontrolle
	FHS (FreeHandSystem)	Kniehebel (FHS)
		Nähfußdruck
		Luftinfädler

#### Grundwerte

Die Grundwerte der Maschine sind so gewählt, dass die Einstellungen für die meisten typischen Anwendungen geeignet sind.

- ④ ● Die Grundwerte sind an der Maschine mit einem grauen Punkt gekennzeichnet.

Die tatsächlichen Werte können je nach Stoff, Faden und Stich von der Stichtabelle abweichen und müssen möglicherweise dem Ergebnis der Nähprobe angepasst werden.

## 1.5 Übersicht Standardzubehör

### Mitgeliefertes Zubehör

Mit diesem mitgelieferten Zubehör ist die Maschine einsatzbereit. Spezielle Nähanwendungen erfordern teils speziell dafür ausgerichtetes Zubehör.

Mehr Zubehör finden Sie unter [www.bernina.com](http://www.bernina.com).

Abbildung	Name	Verwendungszweck
	Staubschutzhaube	Für den Staubschutz bei Nichtgebrauch der Maschine und zur ordentlichen Aufbewahrung von Zubehör wie Anschlagetisch, Bedienungsanleitung, Kniehebel (FHS), Fussanlasser und Netzkabel.
	Netzkabel	Zum Verbinden der Maschine mit dem Stromnetz.
	Fussanlasser	Zum Starten und Stoppen der Maschine. Zum Regeln der Nähgeschwindigkeit.
	Stoffauffangbehälter	Zum Auffangen entstandener Stoffabschnitte.
	Messerabdeckungsein-satz	Zum Schutz der Finger und zur Abweisung des Stoffabschnittes während des Nähens.
	Freiarmabdeckung	Zum Vergrössern der Nähfläche.

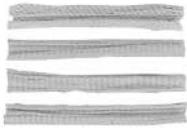
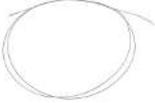
Abbildung	Name	Verwendungszweck
	Anschietisch	Zum Vergrössern des Nähbereichs.
	Kniehebel/ Freihandsystem (FHS)	Zum Anheben und Absenken des Nähfusses.
	Standard-Nähfuss Overlock #L10	Für alle Overlockstiche. Für allgemeine Näharbeiten. Zum Aufnähen von Bändern bis 12 mm Breite.
	Nahtführungslinial Rechts	Für einen gleichmässigen Stoffabschnitt. Zum Nähen an einer Bruchkante, ohne Schneiden, z. B. für Flachnähte. Zum Führen bei der Herstellung dekorativer Biesen oder parallelen Nähten und Säumen.

### Zubehörhalterung mit Zubehör

Das während des Nähens meist benötigte Zubehör, ist im Einfädlerdeckel der Maschine eingeordnet.

Abbildung	Name	Verwendungszweck
	Nadelset ELx705 CF	Zum universellen Einsatz empfohlene Nadeln.
	Schraubendreher, Innensechskant 1,5 mm	Zum Lösen und Festziehen der Befestigungsschrauben am Nadelhalter.
	Pinsel	Zum Reinigen des Transporteurs und Greiferbereichs.
	BERNINA Pinzette	Zum Greifen der Fäden an engen Stellen.
	Nadeleinfädler/ einsetzer	Zum manuellen Einfädeln, Einsetzen und Herausnehmen der Nadeln.

## Zubehörbox mit Zubehör

Abbildung	Name	Verwendungszweck
	Zubehörbox Standard mit Zubehör	Zum Aufbewahren des mitgelieferten Zubehörs sowie Sonderzubehörs.
	Overlocker-Öl	Zum Ölen der Greiferkomponenten.
	Konenhalter (4 x)	Zum Stabilisieren der Fadenskone auf dem Garnrollenhalter.
	Spulennetz (4 x)	Zum gleichmässigen Fadenabzug bei glatten Fäden von der Fadenspule wie z. B. Nylon-, Rayon-, Seidenfäden oder Metallicgarne.
	Fadenablaufscheibe (4 x)	Für ein gleichmässiges Ablaufen des Fadens von der Garnrolle.
	Schraubendreher, Torx T10	Zum Lösen und Festziehen der Stichplattenschrauben.
	Einfädeldraht	Zum manuellen Einfädeln der Greiferfäden im Luftkanal.



## 1.6 Übersicht Bildschirm

### Softwarebedienung

Der berührungssensitive Bildschirm lässt sich mit dem Finger oder dem Eingabestift bedienen.

**Tippen:** Kurzes Antippen eines Elements.

**Ziehen:** Antippen des Bildschirms und langsam in eine Richtung bewegen, z. B. zum Hoch- und Runterscrollen.

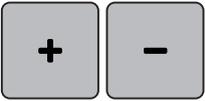
Navigation

Abbildung	Name	Verwendungszweck
	«Home»	Zwischen dem «Home-Bildschirm» und «Nähbildschirm» wechseln.
	Navigationspfad	Eine vorherige Menüebene anzeigen.
	Animation	Eine Animation zum Thema anzeigen.
	«Schliessen»	Das Fenster schliessen.
	Mehr	Weitere Funktionen oder Informationen anzeigen.
	Weiter	Eine Anzeige weiterblättern.
	Zurück	Eine Anzeige zurückblättern.

### Funktionen aktivieren/deaktivieren

Abbildung	Element	Status
	Schalter	Funktion ist aktiviert.
		Funktion ist deaktiviert.
	Feld	Funktion ist deaktiviert.
		Funktion ist aktiviert.

### Werte anpassen

Abbildung	Name	Verwendungszweck
	Schieberegler	Den Wert mit dem Regler einstellen. Den Wert durch Antippen des kleinen Punktes auf den Grundwert zurückstellen.
	Felder «Plus» / «Minus»	Den Wert mit «Plus» erhöhen, mit «Minus» reduzieren.
	Gelbe Umrahmung	Anzeige, dass der eingestellte Wert vom Standardwert abweicht. Den Wert durch Antippen auf den Grundwert zurückstellen.

## Text und Zahlen eingeben

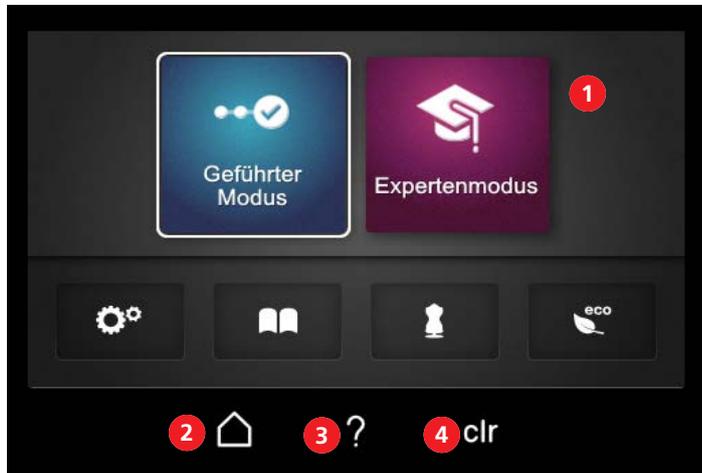
Zur Eingabe von Zahlenwerten oder Text wird eine entsprechende Tastatur angezeigt.



Abbildung	Name	Verwendungszweck
	Eingabefeld	Anzeige der Eingabe. Mit einem Antippen alle eingegebenen Zeichen löschen.
	«Löschen»	Das letzte Zeichen löschen.
	«Kleinschrift»	Die verfügbaren Buchstaben in Kleinschrift anzeigen.
	«Grossschrift»	Die verfügbaren Buchstaben in Grossschrift anzeigen.
	«Zahlen und mathematische Zeichen»	Die verfügbaren Zahlen und mathematischen Zeichen anzeigen.
	«Sonderzeichen»	Die verfügbaren Sonderzeichen anzeigen.
	«Bestätigen»	Die Eingabe bestätigen und das Untermenü verlassen.
	«Abbrechen»	Die Eingabe abbrechen und das Ansichtsfenster schliessen.

## Bildschirmaufbau

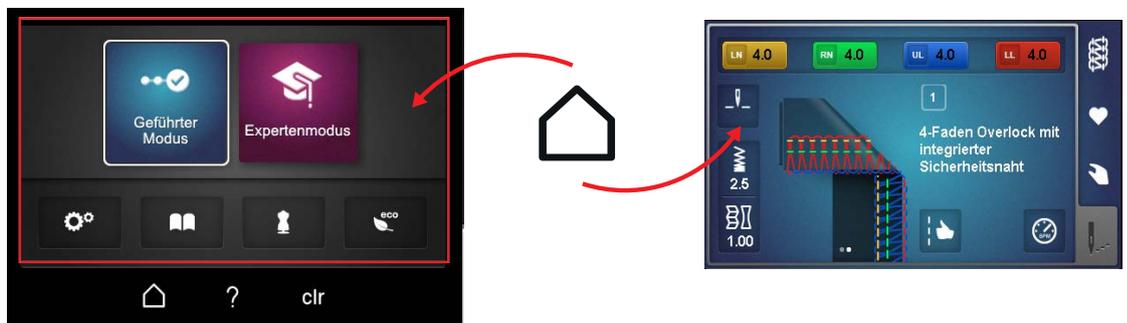
Der Bildschirm kann durch Antippen mit dem Finger oder mit dem beigegepackten Eingabestift auf dem gewünschten Feld bedient werden. Beim ersten Einschalten der Maschine wird die gewünschte Bildschirm-Sprache abgefragt, in welcher die Bildschirm-Texte erscheinen. Nach jedem weiteren Einschalten der Maschine erscheint direkt der Nähbildschirm.



- |   |  |   |           |
|---|--|---|-----------|
| 1 | «Home-Bildschirm» oder «Nähbildschirm» | 3 | «?»-Hilfe |
| 2 | «Home»                                 | 4 | «clr»     |



«Home» wechselt zwischen den beiden Bildschirmen «Home-Bildschirm» und «Nähbildschirm». «Home» ermöglicht Informationen abzufragen, Maschineneinstellungen vorzunehmen oder Nähtipps einzuholen ohne den eingestellten Stich zu verlieren.



? Bei aktivierter «?»-Hilfe werden Informationen aufgerufen und über den gewählten Bildschirmbereich angezeigt.



clr «clr» setzt alle am Bildschirm veränderten Einstellungen des gewählten Stichs, auf den Grundwert zurück.

### Home-Bildschirm

Im Home-Bildschirm werden alle Einstellungen/Abfragen vorgenommen, welche **nicht** direkt mit einem speziellen Stich zu tun haben. Diese Ansicht bietet den Einstieg, die Maschine zu personalisieren und Informationen abzufragen.



- |   |                  |   |                |
|---|------------------|---|----------------|
| 1 | «Setup-Programm» | 4 | «eco»          |
| 2 | «Tutorial»       | 5 | «Anwendermodi» |
| 3 | «Nähberater»     |   |                |

### Setup-Programm



Im Setup-Programm werden Software Einstellungen vorgenommen oder Maschineninformationen hinterlegt, welche nicht direkt mit einer Sticheinstellung im Zusammenhang stehen.

### Tutorial



Das Tutorial gibt Informationen und Erklärungen zu verschiedenen Bereichen des Overlockens und der Maschine.

### Nähberater



Der Nähberater empfiehlt den optimalen Stich in Kombination mit Nadel, Faden und Nähfuss, basierend auf einer individuellen Anwendung. (siehe Seite 73)

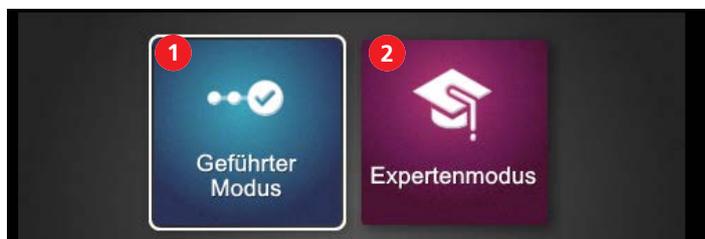
### eco-Modus



Bei längerer Arbeitsunterbrechung kann die Maschine in den Stromsparmodus versetzt werden. Der eco-Modus dient gleichzeitig als Kindersicherung. Der Bildschirm ist gesperrt und die Maschine kann nicht gestartet werden.

### Anwendermodi

Die Anwendermodi ermöglichen eine Voreinstellung des Nähbildschirms gemäss der Näherfahrung des Anwenders. Der Geführte Modus ist Voreingestellt.



1 «Geführter Modus»

2 «Expertenmodus»

### Geführter Modus



Der geführte Modus ist als Standard voreingestellt und ermöglicht, sanft in die Bedienung der Maschine einzusteigen. Es sind keine Vorkenntnisse nötig. Dieser Modus führt Schritt für Schritt durch die nötigen manuellen Einstellungen bis zum Nähbeginn. Vor jedem Stichwechsel, wird abgefragt ob der aktuell eingestellte Stich in den persönlichen Speicher aufgenommen werden soll. Animationen werden an vielen Stellen angeboten und helfen, die korrekte Bedienung auszuführen. In der Grundeinstellung wird dieser Modus durch einen blauen Bildschirmhintergrund dargestellt.

### Expertenmodus



Der Expertenmodus ist ein kreativer und schneller Modus, welcher abgekürzte Bedienschritte erlaubt und nur die wichtigsten Hinweise zur Bedienung anzeigt. In diesem Modus werden gute Kenntnisse des Overlockens vorausgesetzt. Dieser Modus zeigt nach der Stichwahl die manuellen Einstellungen als Übersicht an, welche individuell zu prüfen oder auszuführen sind. In der Grundeinstellung wird dieser Modus durch einen violetten Bildschirmhintergrund dargestellt.

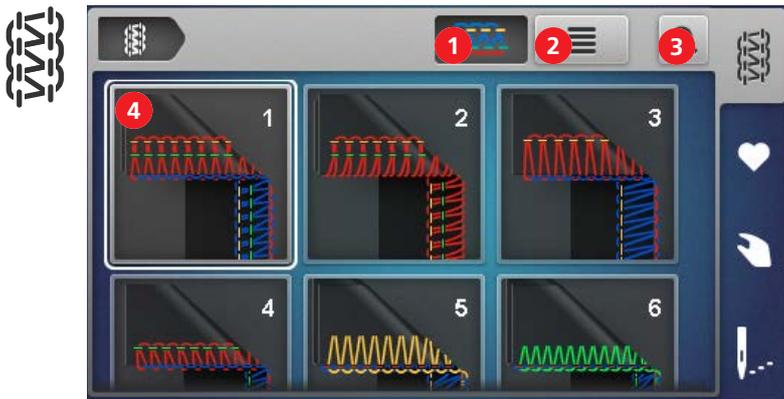
## Nähbildschirm

Der Nähbildschirm zeigt alle Einstellungen, welche direkt mit einem Stich zu tun haben. Unterschiedliche Ansichten oder Vorgabewerte des Stiches können angezeigt oder der Einrichtungsassistent kann aufgerufen werden.



- |   |                         |   |                          |
|---|-------------------------|---|--------------------------|
| 1 | «Stichauswahl»          | 3 | «Manuelle Einstellungen» |
| 2 | «Persönlicher Speicher» | 4 | «Stichanzeige»           |

## Stichauswahl



- |   |                  |   |
|---|------------------|---|
| 1 | «Stichbild»      | Zum Wechseln zwischen schematischer- oder realistischer Stichansicht. |
| 2 | «Stichbenennung» | Zum Aktivieren/Deaktivieren der Stichbenennung neben dem Stichbild.   |
| 3 | «Stichnummer»    | Zum Auswählen eines Stiches durch direkte Eingabe der Stichnummer.    |
| 4 | «Stiche»         | Zum Auswählen eines Overlockstichs.                                   |

## Persönlicher Speicher

Im persönlichen Speicher werden veränderte Sticheinstellungen abgespeichert, benannt und ausgewählt. Ein Stichname ist eindeutig und kann nicht mehrfach vergeben werden. Maximal können 100 verschiedene Stiche abgespeichert werden.



- |   |                    |   |
|---|--------------------|---|
| 1 | «Stichansicht»     | Zum Wechseln zwischen der schematischer- oder realistischer Stichansicht. |
| 2 | «Stich speichern»  | Zum Speichern des eingestellten Stiches in den persönlichen Speicher.     |
| 3 | «Stich umbenennen» | Zum Umbenennen eines gespeicherten Stiches im persönlichen Speicher.      |
| 4 | «Stich löschen»    | Zum Löschen eines Stiches aus dem persönlichen Speicher.                  |



## Manuelle Einstellungen



Diese Übersicht zeigt, welche manuellen Einstellungen für den gewählten Stich vorgenommen werden müssen. Alle hier aufgeführten Einstellungen müssen geprüft und ausgeführt werden, um den gewählten Stich nähen zu können.



	Notiz-Feld	Beschreibung
1	«Nähfuss»	Zeigt den für den Stich empfohlenen Nähfuss an. (siehe Seite 44)
2	«Obergreiferabdeckung»	Zeigt an, ob die Obergreiferabdeckung eingehängt/ ausgehängt sein soll. (siehe Seite 76)
3	«Messer Ein/Aus»	Zeigt die notwendige Position des Messers an. (siehe Seite 74)
4	«Schnittbreite»	Zeigt die empfohlene Schnittbreite an. (siehe Seite 75)
5	«mtc-Fadenkontrolle»	Zeigt den empfohlenen Grundwert der mtc-Fadenkontrolle an. (siehe Seite 83)
6	«Nähfussdruck»	Zeigt den empfohlenen Wert des Nähfussdrucks an. (siehe Seite 84)
7	«Rollsaum-Wahlhebel O/R»	Zeigt die nötige Position des Rollsaum-Wahlhebels an. (siehe Seite 82)
8	«OL-Nadeln»	Zeigt an, an welchen Positionen für den entsprechenden Stich Nadeln eingesetzt werden müssen. (siehe Seite 45)
9	«Abbrechen»	Schliesst die Ansicht «manuelle Einstellungen» und wechselt zur letzten Ansicht.
10	«Bestätigen»	Schliesst den Bildschirm «manuelle Einstellungen» und wechselt zur Ansicht des aktuell gewählten Stiches in der«Stichanzeige».
11	«Einrichtungsassistent»	Startet die «Schritt-für-Schritt-Anleitung» durch die manuellen Einstellungen, welche für den gewählten Stich ausgeführt oder kontrolliert werden müssen.

## Stichanzeige



Veränderungen in dieser Stichanzeige haben direkten Einfluss auf den Stich und die Maschine. Alle angezeigten Werte werden von der Maschine entsprechend eingestellt.



1	«Stichnummer/-bezeichnung»	Zeigt den aktuell eingestellten Stichnamen mit Stichnummer an.
2	«Stichansicht»	Zeigt das aktuell eingestellte Stichbild an. Kann mehrere Ansichten beinhalten (schematisch/real oder auseinandergezogen z. B. Flachnaht). Die Punkte verweisen auf verborgene Ansichten. Zum Wechseln der Ansichten antippen.
3	«Fadenspannungs»	Zeigt den voreingestellten Grundwert der Fadenspannung pro benötigten Fadenweg an. Zum Verändern antippen.
4	«Nadelstopp oben/unten»	Zeigt die Position der Nadel bei Nadelstopp an. Zum Verändern antippen.
5	«Stichlänge»	Zeigt die Stichlänge an. Zum Verändern antippen.
6	«Differenzialtransport»	Zeigt den Einstellwert des Differenzialtransportes an. Zum Verändern antippen.
7	«Stichoptimierer»	Zeigt mögliche Stichergebnisse mit den Einstellmassnahmen zur Stichoptimierung an. Zum Anwenden antippen.
8	«Nähgeschwindigkeit-Einstellung»	Bestimmt die maximale Nähgeschwindigkeit bei durchgedrücktem Fussanlasser. Zum Verändern antippen.

### Einstellung mit direktem Einfluss auf den Stich

- Stichlängen-Einstellung. (siehe Seite 85)
- Differenzialtransport-Einstellung. (siehe Seite 79)
- Fadenspannungs-Einstellung. (siehe Seite 77)

Diese Einstellungen oder deren Veränderungen, werden in den Persönlichen Speicher übernommen, wenn der Stich gespeichert wird.

### Funktionen mit direktem Einfluss auf die Maschine

- Nadelstopp oben/unten. (siehe Seite 50)
- Nähgeschwindigkeit-Einstellung. (siehe Seite 57)

Diese Einstellungen oder deren Veränderungen bleiben bis zur erneuten Veränderung bestehen.



## 2 Einrichten der Maschine

### 2.1 Arbeitsplatz

Ein stabiler Tisch mit sicherem Stand ist eine gute Voraussetzung für optimale Nähresultate. Ergonomie am Nähtisch ist wichtig, um die Muskulatur und Gelenke des Rückens, der Schulter, der Arme und Hände zu schonen. Die Empfehlung dafür beinhaltet, die Tischhöhe und Körperhaltung auf einander abzustimmen. Ein längeres Verweilen in der selben Position vermeiden.

Die Maschine kann auch im Stehen bedient werden.

- > Maschine auf einen stabilen Tisch stellen.

#### Richtige Sitzposition

- > Bequem vor der Maschine sitzen.
- > Arme 90° angewinkelt über den Tisch, mit den Fingerspitzen zur Maschine halten.
  - Die Fingerspitzen sollen die Stichplatte berühren.

#### Maschine anschliessen

- > Netzkabel in den Netzkabel-Anschluss (1) einstecken.



- > Netzkabel-Stecker in die Steckdose einstecken.

#### Anwendung Netzkabel (nur USA/Kanada)

Die Maschine hat einen polarisierten Stecker (ein Kontakt ist breiter als der andere). Um das Risiko von elektrischem Schock zu verringern, kann der Stecker nur auf eine Weise in die Steckdose gesteckt werden. Sollte der Stecker nicht in die Steckdose passen, den Stecker umdrehen. Sollte er immer noch nicht passen, kontaktieren Sie den Elektriker, um eine entsprechende Steckdose installieren zu lassen. Der Stecker darf in keinsten Weise verändert werden.

#### Maschine ein-/ausschalten

- > Hauptschalter auf Position «I» stellen.
  - Die Maschine, das Nählicht und der Bildschirm werden eingeschaltet.
- > Hauptschalter auf Position «0» stellen.
  - Die Maschine, das Nählicht und der Bildschirm werden ausgeschaltet, wobei das Nählicht noch etwas nachleuchten kann.







## Spulennetz verwenden

Das Spulennetz verhindert ein Hinuntergleiten des Fadens von der Fadenspule und wird für spezielle Fäden empfohlen.

- Dünne Fäden, welche leicht von der Spule gleiten
- Nylon-, Rayon-, Seidenfäden oder Effekt- und Metallicgarne



> Spulennetz von oben über die Fadenspule stülpen und das Fadenende nach oben ziehen.



## 2.3 Fussanlasser

### Fussanlasser anschliessen

- > Fussanlasserkabel auf die gewünschte Länge ausrollen und das Kabel in den Klemmnocken wieder befestigen.
  - Das Kabel ragt auf der gewünschten Seite heraus.



> Fussanlasserkabel in den Fussanlasser-Anschluss (1) einstecken.





## 2.4 Nähfuss

### Nähfuss nach oben/unten stellen

Der angehobene Nähfuss ermöglicht das Nähprojekt unter dem Nähfuss zu platzieren. Der abgesenkte Nähfuss ist eine Voraussetzung für den Nähbeginn.

- > Nähfussheber bis zum Einrasten anheben.
  - Nähfuss bleibt oben.
  - Fadenspannung ist gelöst.



- > Nähfussheber senken.
  - Maschine ist nähbereit.
  - Fadenspannung ist aktiv.





## Nähfuss aus-/ einschwenken

Das Ausschwenken des Nähfußes erleichtert den Nadelwechsel und das Einfädeln der Nadel.

Voraussetzung:

- Nadeln sind in oberster Position. (siehe Seite 50)
  - Nähfuß ist oben.
- > Die Nähfußspitze seitlich nach links ausschwenken.

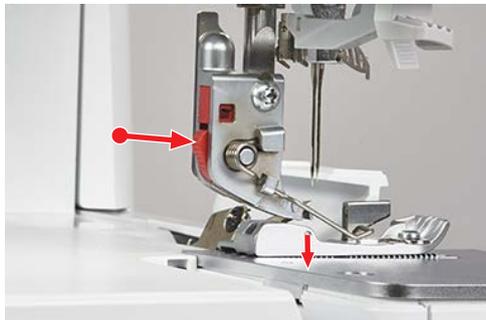


- > Um den Nähfuß in Nähposition zu stellen, den Nähfußheber senken oder die Nähfußspitze seitlich nach rechts zurückschwenken.

## Nähfusssohle wechseln

Voraussetzung:

- Nadeln sind in oberster Position.
  - Nähfuß ist oben.
- > Auslöseknopf auf der Rückseite des Nähfußschaftes betätigen.  
– Nähfusssohle ist entriegelt.



- > Nähfussfeder leicht anheben und Nähfusssohle entfernen.
- > Nähfussfeder leicht anheben und die neue Nähfusssohle unter der Schaftkerbe platzieren, so dass die Schaftkerbe über dem Nähfusssohlen-Stift liegt.
- > Nähfußheber vorsichtig senken, bis die Schaftkerbe im Nähfusssohlen-Stift einrastet.



- > Nähfuß anheben.

## 2.5 Nadelbereich

### Nadelhalter

Der Nadelhalter kann drei Nadeln aufnehmen. Die Maschine ist für das Nadelsystem ELx705 ausgelegt. Nadelstärken zwischen 70 – 90 sind für diese Maschine zu verwenden.



### Nadeln für Overlockstiche



«LN» linke Overlock-Nadel für Overlockstiche.



«RN» rechte Overlock-Nadel für Overlockstiche.

### Nadel wechseln

Die Anwendung des Nadeleinsatzers wird empfohlen und verhindert das Herunterfallen der Nadel in den Transporteurbereich. (siehe Seite 24)

Korrekt eingesetzte Nadeln stehen nicht auf der selben Höhe.

#### ACHTUNG

#### Beschädigung durch zu starkes Festdrehen der Schrauben

Die Gewinde des Nadelhalters können beschädigt werden. Eine Reparatur durch den BERNINA Fachhandel wird nötig.

> Ein Überdrehen der Nadelhalteschrauben vermeiden.

Voraussetzung:

- Nadeln sind in oberster Position.
- Nähfuß ist oben und ausgeschwenkt.



## Nadelkissen

Das Nadelkissen befindet sich hinter dem Einfädlerdeckel und dient zur Aufbewahrung von nicht verwendeten Nadeln.



## Integrierten Nadeleinfädler anwenden

Der integrierte Nadeleinfädler dient als schnellste Einfädelmethode für die Nadelstärke 80 – 90 und kann für die linke und rechte Nadel eingesetzt werden.

### Einfädeln der Nadeln

Voraussetzung:

- Nähfuß ist ausgeschwenkt.
  - Gewünschte Nadel ist eingesetzt.
- > Nadeleinfädler-Wahlschieber nach links schieben.
- Gelbe Markierung ist ersichtlich und bereit für die linke Nadel.



- > Nadeleinfädler-Wahlschieber nach rechts schieben.
- Grüne Markierung ist ersichtlich und bereit für die rechte Nadel.











## Greiferdeckel öffnen/schliessen

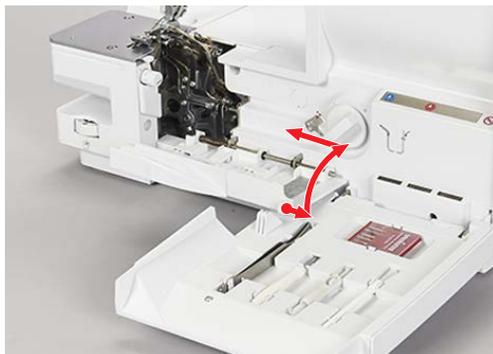
Der Greiferdeckel mit integriertem Messerabdeckungseinsatz schützt vor Verletzungen durch Greifer- und Messerbewegung, sowie vor Staub und Stoffresten.

Voraussetzung:

- Einfädlerdeckel ist geöffnet.
- > Um den Greiferdeckel zu öffnen, den Haltegriff nach rechts schieben und nach vorne schwenken.



- > Um den Greiferdeckel zu schliessen, den Haltegriff nach oben schwenken und langsam nach links zurück gleiten lassen.



## 2.7 Handrad

Das Drehen am Handrad im Gegenuhrzeigersinn, kann für mehrere Tätigkeiten ausgeführt werden.



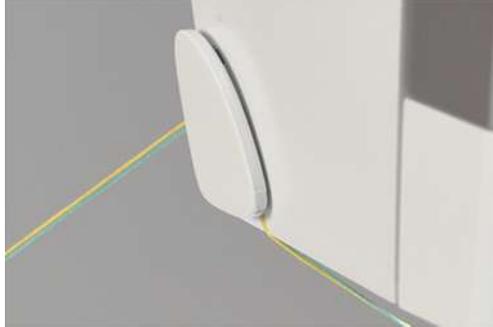
- Langsames, präzises Einstecken der Nadel
- Greifer bewegen
- Messer bewegen
- Lufteinfädler mechanisch koppeln

## 2.8 Nähhilfen

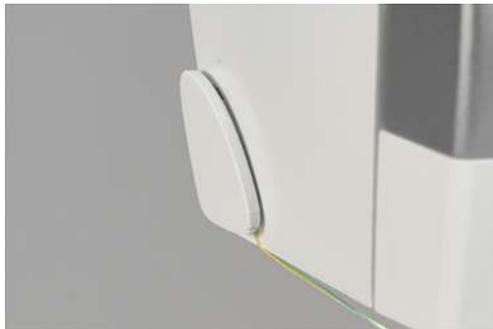
### Fadenschneider nutzen

Der Fadenschneider dient zum Abschneiden der Fäden/Fadenkette.

- > Die Fäden/Fadenkette von vorne über den Fadenschneider nach unten ziehen.



- Die Fäden/Fadenkette werden nach dem Abschneiden festgehalten und sind für den Nähbeginn bereit.



### Kniehebel montieren/entfernen

Das temporäre Anheben des Nähfußes mittels Kniehebel ermöglicht das Platzieren des Nähprojektes mit beiden Händen.

- > Um den Kniehebel zu montieren, Kniehebel-Einrastnocken in waagerechter Position in den Kniehebel-Anschluss bis zum Anschlag schieben.



- > Um den Kniehebel zu entfernen, den Kniehebel aus dem Kniehebel-Anschluss ziehen ohne dabei den Kniehebel seitlich zu schwenken.



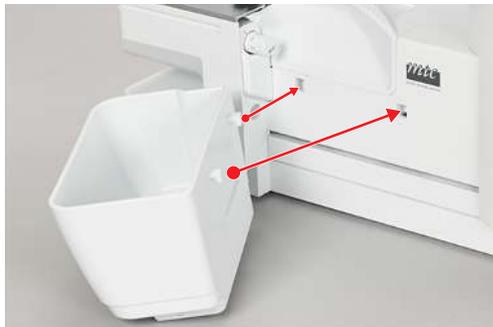
Die Ausschwenk-Position des Kniehebels kann bei Bedarf in einem BERNINA Fachgeschäft angepasst werden.

## Stoffauffangbehälter montieren/entfernen

Der Stoffauffangbehälter fängt den Stoffabschnitt während des Nähens auf.



- > Um den Stoffauffangbehälter zu montieren, den Stoffauffangbehälter in die Einrastöffnungen am Greiferdeckel einhängen.



- > Um den Stoffauffangbehälter zu entfernen, den Stoffauffangbehälter aus den Einrastöffnungen am Greiferdeckel heben.

## Freiarmabdeckung montieren/entfernen

Der Freiarm eignet sich zur Verarbeitung von schlauchförmigen, geschlossenen Projekten wie Bündchen, Hosensäume oder Ärmelabschlüsse. Die Freiarmabdeckung schliesst den Spalt zwischen Stichplatte und der Nähfläche.

Voraussetzung:

- Anstiehetisch ist entfernt.
- > Um die Freiarmabdeckung zu montieren, die Freiarmabdeckung von links entlang der Führungsschiene zum Einrasten einschieben.
- > Um die Freiarmabdeckung zu entfernen, die Freiarmabdeckung nach links wegziehen.





## Eingebestift befestigen

Der Eingebestift kann an der Magnethalterung griffbereit angebracht werden.



## Nahtführungslinial montieren/entfernen

Das Nahtführungslinial ermöglicht einen gleichmässigen Stoffabschnitt z. B. bei der Herstellung dekorativer Biesen. Beim Entlangführen der Stoffbruchkante ohne Stoffabschnitt unterstützt das Nahtführungslinial gerade Nähte.

- > Um das Nahtführungslinial zu montieren, Klammer am oberen Teil des Lineals zusammendrücken, das Lineal auf die Kante des Messerabdeckungseinsatzes setzen und einrasten lassen.



- > Um das Nahtführungslinial zu demontieren, Klammer am oberen Teil des Lineals zusammendrücken und das Lineal abziehen.

## 3 Einrichten der Software

### 3.1 Setup-Programm



- |   |                                 |   |                             |
|---|---------------------------------|---|-----------------------------|
| 1 | «Nähgeschwindigkeit»            | 4 | «Firmware Einstellungen»    |
| 2 | «Bildschirmhelligkeit/Nählicht» | 5 | «Persönliche Einstellungen» |
| 3 | «Toneinstellungen»              | 6 | «Überwachungsfunktionen»    |

#### Nähgeschwindigkeit einstellen

Die Nähgeschwindigkeit der Maschine kann voreingestellt werden.

Die maximale Nähgeschwindigkeit kann durch Durchdrücken des Fussanlassers erreicht werden. Die minimale Nähgeschwindigkeit wird durch sanftes Drücken des Fussanlassers erreicht. (siehe Seite 41)



- |   |  |   |  |
|---|--|---|--|
| 1 | «Maximale Nähgeschwindigkeit einstellen» | 2 | «Minimale Nähgeschwindigkeit einstellen» |
|---|--|---|--|

> Nähgeschwindigkeiten voreinstellen.

## Bildschirmhelligkeit/Nählicht einstellen

Die Bildschirmhelligkeit kann nach eigenen Wünschen reguliert werden.

Sollte das Nählicht einen störenden Effekt auf das Nähprojekt haben, kann das Nählicht kurzzeitig aus- und wieder eingeschaltet werden.



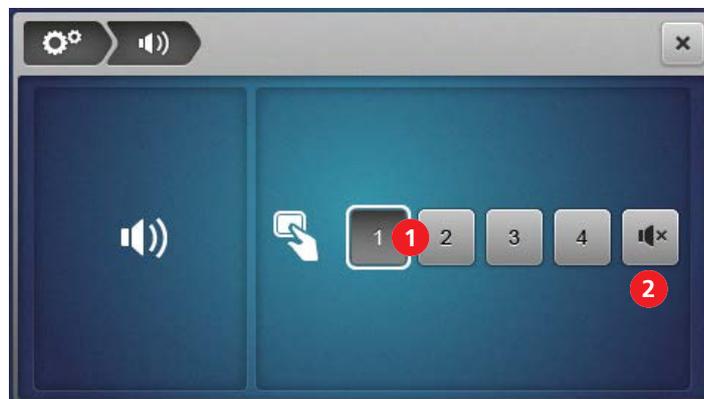
1 «Bildschirmhelligkeit»

2 «Nählicht Ein/Aus»

- > Bildschirmhelligkeit voreinstellen.
- > Nählicht ein-/ausschalten.

## Ton einstellen

Berührungen des Bildschirms werden mit einem Ton bestätigt. Diese Tonart kann nach Belieben ausgewählt oder stumm geschaltet werden.



1 «Ton einstellen» (1-4)

2 «Stumm schalten»

- > Tonart wählen oder stumm schalten durch antippen.

## Firmware einrichten



- |   |  |   |                                      |
|---|--|---|--------------------------------------|
| 1 | «Sprachauswahl» (siehe Seite 108)                      | 4 | «Werkseinstellung» (siehe Seite 109) |
| 2 | «Informationen zur Firmware-Version» (siehe Seite 108) | 5 | «Firmware-Update» (siehe Seite 110)  |
| 3 | «Bildschirm kalibrieren» (siehe Seite 112)             |   |                                      |

## Nähbildschirm personalisieren

Dem Nähbildschirm können für die beiden Anwendermodi «Geführter Modus» und «Expertenmodus», unterschiedliche Farben zugeordnet werden. Ein Hintergrundmuster kann gewählt werden, welches für beide Anwendermodi angezeigt wird.

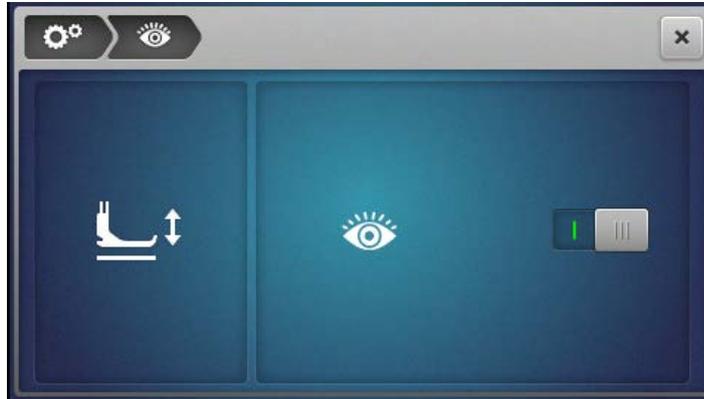
Die Eingabe des Begrüßungstextes erscheint nur für kurze Zeit während dem Aufstarten der Maschine.



- |   |                                       |   |  |
|---|---------------------------------------|---|--|
| 1 | «Begrüßungstext»                      | 3 | «Hintergrundmuster» des Nähbildschirms |
| 2 | «Hintergrundfarbe» des Nähbildschirms |   |  |

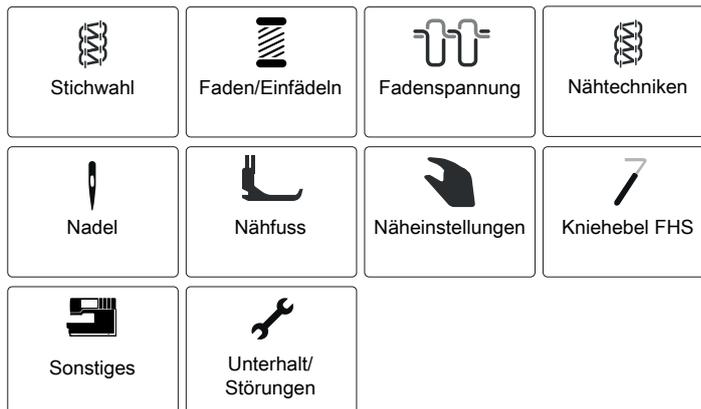
## Nähfussüberwachung

In aktivierter Stellung der «Nähfussüberwachung» erscheint eine Animation, wenn der Nähfuss nicht in Nähposition ist. Ein Warnsignal ertönt, wenn der Ton eingeschaltet ist.



1 «Nähfussüberwachung»

## 3.2 Tutorial abfragen



- > Um zur Themenauswahl zu gelangen die «Tutorial» antippen.
- > Untergeordnetes Thema auswählen, bis die gewünschte Information erreicht ist.
  - Eine aktive Verlaufsnavigation am linken oberen Bildschirmrand dient zur Orientierung.



## 4 Nähbeginn

### 4.1 Vor dem Nähbeginn prüfen

Um ein Projekt erfolgreich zu starten, müssen folgende Punkte ausgeführt werden:

- Maschine ist eingeschaltet und der Nähfuss angehoben.
  - Stoff und Anwendungen sind ausgewählt. (siehe Seite 62)
  - Faden ist ausgewählt.
  - Nadel ist mit dem Faden und dem Nähprojekt abgestimmt.
  - Stich ist ausgewählt.
  - Maschineneinstellungen sind gemäss Stichwahl ausgeführt. (siehe Seite 74)
  - Einfädeln ist erfolgt.
  - Alle Nadel- und Greiferfäden liegen unter dem Nähfuss nach hinten links.
  - Greiferdeckel und Einfädlerdeckel sind geschlossen.
- > Nähfuss senken.
- > Um den Nähvorgang zu starten, Fussanlasser drücken.
- Eine Fadenkette bildet sich.
  - Bildet sich keine Fadenkette, müssen die Maschineneinstellungen für den Stich überprüft werden.

### 4.2 Stoff auswählen

Die Stoffwahl, in Kombination mit Nadel, Faden und Stich, spielt für das perfekte Nähergebnis eine entscheidende Rolle. Das Erstellen einer Nähprobe mit dem gewählten Stoff wird empfohlen. (siehe Seite 99)

### 4.3 Faden auswählen

Näh- und spezielle Overlockfäden werden in einer grossen Vielfalt, mit unterschiedlichem Gewicht und verschiedenen Faserkombinationen hergestellt.

- Die Verwendung von qualitativ hochwertigem Overlockfaden wird empfohlen, um gute Resultate zu erzielen.
- Fadenkonen/-spulen verwenden, welche für Overlock-Maschinen geeignet sind.

#### ACHTUNG

#### Fadenriss durch falsches Nadel/Faden- oder Faden/Greifer-Verhältnis

Der Faden muss ohne Widerstand durch die jeweilige Fadenführung gleiten können.

Der Faden muss ohne Widerstand in das Greifer- oder Nadelöhr eingefädelt werden können.

Dicke Dekorfäden ausschliesslich in den Greifern einfädeln, eventuell Lufteinfädler-Umgehung nutzen.

Bei dicken Nadel- oder Greiferfäden die Stichtlänge vergrössern und die Fadenspannungen lösen.

## Nadelfaden auswählen

Nadel und Faden müssen sorgfältig aufeinander abgestimmt sein. Die richtige Nadelstärke hängt sowohl vom gewählten Fadentyp als auch vom zu verarbeitenden Stoff ab. Die Stoffart bestimmt den Fadentyp, die Nadelstärke und die Form der Nadelspitze.

Bei dieser Maschine können Nadelstärken 70 – 90 eingesetzt werden.

Fadentyp	Nadelstärke
Polyester-Overlockfaden Nr. 120	80 – 90
Polyester Multifilament < Nr. 120	70 – 90
Bauschgarn	80 – 90
Dekorfaden/-garn	80 – 90
Metallic-Faden	80 – 90

## Nadel-Faden-Verhältnis prüfen

	Das Nadel-Faden-Verhältnis ist richtig, wenn der Faden sich beim Nähen passgenau in die lange Rille und durch das Nadelöhr führen lässt.
	Der Faden kann reißen und es können Fehlstiche entstehen, wenn der Faden zu viel Spielraum in der langen Rille und im Nadelöhr hat.
	Der Faden kann reißen und sich verklemmen, wenn der Faden an den Kanten der langen Rille scheuert und sich nicht optimal durch das Nadelöhr führen lässt.

## Greiferfaden auswählen

Als Greiferfäden können eine Vielzahl an Fadentypen eingesetzt und mit dem one-step BERNINA Lufteinfädler eingefädelt werden. Bei sehr dicken Fäden muss die Lufteinfädler-Umgehung benutzt werden. (siehe Seite 91)

### ACHTUNG

#### Beschädigung durch beschichtete oder gewachste Garne

Beschichtete oder gewachste Garne können in den Lufteinfädler-Röhren einen Teil ihrer Beschichtung verlieren, was zu einer dauerhaften Verstopfung der Röhren führt. Eine Reparatur durch den BERNINA Fachhandel wird nötig.

Keine gewachsenen und beschichteten Garne verwenden.

#### 4.4 Nadel auswählen

Diese Maschine ist auf Nadeln des Systems ELx705 mit den Nadelstärken 70 – 90 ausgerichtet. Es wird empfohlen, die Ausführung ELx705 CF (Chrome Finish) zu verwenden, da ELx705 CF-Nadeln dauerhafter sind. Dank der zweiten Fadenrinne läuft die Maschine mit ELx705 CF Nadeln am zuverlässigsten.

Bei Bedarf können auch Nadeln des Systems 130/705 H eingesetzt werden. Diese Universal-Nadeln können in bestimmten Anwendungen gute Resultate liefern und sind in unterschiedlichen Spitzenformen und Nadeldicken erhältlich.

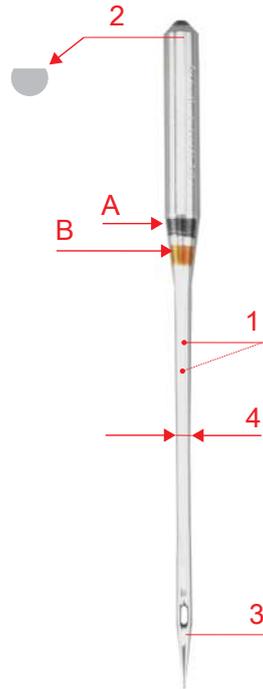


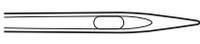
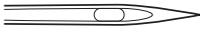
Abb. 1: Coverstich-Nadel ELx705 CF/80

- |   |                                 |       |                  |
|---|---------------------------------|-------|------------------|
| A | ■ Coverstich-Nadel ELx705 CF/80 | 3     | CF = ChromFinish |
| 1 | zwei Fadenrinnen                | 4 / B | 80 = Nadelstärke |
| 2 | 705 = Flachkolben               |       |                  |

Die Nadeln müssen regelmässig ausgetauscht werden. Nur eine einwandfreie Nadelspitze führt zu einem sauberen Stich.

- Nadelstärke 80: für alle üblichen Anwendungen. Mittlere bis schwere Stoffe
- Nadelstärke 90: für schwere Stoffe
- Nadelstärken < 80: In Ausnahmefällen, nur für leichte Stoffe

## Nadelübersicht

Abbildung	Bezeichnung	Stärke*	Merkmal	Material/Anwendungen
 ■	<b>Coverstich-Nadel</b> ELx705 CF	80/12 90/14	Nadel mit zwei Fadenrinnen	Overlock- und Coverstich-Anwendungen universal
 ■	<b>Jersey-/Coverstich-Nadel</b> ELx705 SUK CF	80/12 90/14	Mittlere Kugelspitze	Overlock- und Combo-Anwendungen in Wirk- und Strickwaren
 ☒	<b>Universal-Nadel</b> 130/705 H	70/10 80/12 90/14	Leicht abgerundete Spitze	Nahezu alle natürlichen und synthetischen Stoffe (Web-, Strick- und Wirkwaren)
 ■	<b>Stretch-Nadel</b> 130/705 H-S	75/11 90/14	Mittlere Kugelspitze, spezielle Ohrform und Hohlkehle	Jersey, Trikot, Strick- und Stretchstoffe
 ■	<b>Jersey-/Stick-Nadel</b> 130/705 H SUK	70/10 80/12 90/14	Mittlere Kugelspitze	Wirk- und Strickwaren, Sticken
 ■	<b>Jeans-Nadel</b> 130/705 H-J	80/12 90/14	Spitze, schlanke Spitze, verstärkter Schaft	Schwere Stoffe wie Jeans, Segeltuch
 ■	<b>Microtex-Nadel</b> 130/705 H-M	70/10 80/12 90/14	Besonders spitze, schlanke Spitze	Microfaserstoffe und Seide
 ■	<b>Quilt-/Stepp-Nadel</b> 130/705 H-Q	75/11 90/14	Leicht abgerundete, schlanke Spitze	Stepp- und Abstepparbeiten
 ☒	<b>Feine Materialien-Nadel</b> 130/705 H SES	70/10 90/14	Kleine Kugelspitze	Feine Wirk- und Strickwaren, Sticken auf feinen, empfindlichen Stoffen
 ■	<b>Metafil-Nadel</b> 130/705 H METAFIL	80/12	Langes Nadelöhr (2 mm) in allen Nadeldicken	Nähprojekte mit Metallicfäden

\*Nicht alle Nadelstärken sind als BERNINA Nadeln erhältlich.

## Defekte Nadeln erkennen

Die Nadel vor jedem Nähbeginn überprüfen und wenn nötig ersetzen.



- 1 Krumme Nadel
- 2 Beschädigte Nadelspitze
- 3 Stumpfe Nadel

## 4.5 Stofflagen fixieren

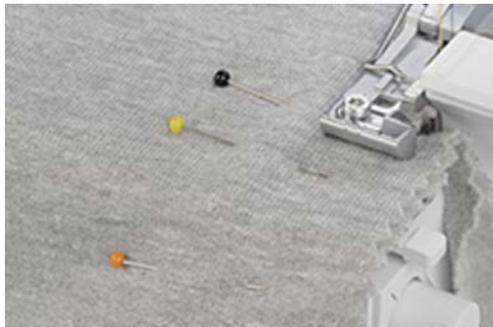
Werden mehrere Stofflagen zusammengenäht, können diese durch Heftstiche mit der Nähmaschine oder durch Stecknadeln fixiert werden.

### ACHTUNG

#### Beschädigung des Messers

Zu nahe an der Stoffkante angebrachte Stecknadeln können vom Messer erfasst werden. Die Nadelspitzen können abgeschert oder die Klinge des Messers kann beschädigt werden. Stecknadeln mit genügend Abstand zur Stoffkante anbringen.

- > Stecknadeln ca. 2 cm von der Stoffkante entfernt anbringen oder während des Nähens fortlaufend entfernen.



## 5 Stich

### 5.1 Stichtart

Mit dieser Maschine können verschiedene Stichformationen eingestellt werden. Diese Stiche werden durch verschiedene Konfigurationen von Nadeln und mechanischen Einstellungen erreicht.

#### Overlockstich

Die 3- und 4-Faden Overlock gelten als Standard-Overlockstiche zum Zusammennähen von zwei Stofflagen und zum Versäubern von Schnittkanten, z. B. bei Besätzen, Saumkanten und Nahtzugaben, welche auseinander gebügelt werden.

Der 2-Faden Overlock ist ideal zum Versäubern einer Stoffkante.

#### 4-Faden Overlock

Der 4-Faden Overlock ist dank der Sicherheitsnaht der strapazierfähigste Stich. Der linke und der rechte Overlock-Nadelfaden, sowie der Ober- und Untergreiferfaden werden dafür benötigt. Die Overlock-Nadelfäden bilden zwei parallele Stichreihen, welche auf der Vorderseite wie Stepstichreihen einer Nähmaschine aussehen. Auf der Rückseite bilden die Overlock-Nadelfäden beim Stoffdurchstich «Punkte» zum Erfassen des Untergreiferfadens, wobei der rechte Overlock-Nadelfaden zusätzlich als Sicherheitsnaht dient.



#### 3-Faden Overlock

Der 3-Faden Overlock ist dehnbarer als der 4-Faden Overlock und ist deshalb ideal für Nähte auf Strickstoffen (LN breit) oder feinen Stoffen (RN schmal).



#### 2-Faden Overlock

Der 2-Faden Overlock wird mit einem Overlock-Nadelfaden (LN breit oder RN schmal) und dem Untergreiferfaden gebildet. Der Untergreiferfaden wird mithilfe der eingehängten Obergreiferabdeckung zur Stoffoberseite geführt. Dieser Overlockstich eignet sich lediglich zum Versäubern von Stoffkanten.



## 5.2 Stich anhand der Anwendung wählen

### Kante versäubern

Das Versäubern einer Stoffkante wird mehrheitlich als Vorbereitung für offene Nähte oder als dekorativer Kantenabschluss verwendet.

Stichnummer	Stichname	Stichbild
Nr. 3	3-Faden Overlock breit (LN)	
Nr. 4	3-Faden Overlock schmal (RN)	
Nr. 8	3-Faden Rollsaum	
Nr. 9	2-Faden Kantenumschlinger breit (LN)	
Nr. 10	2-Faden Kantenumschlinger schmal (RN)	
Nr. 13	2-Faden Rollsaum	
Nr. 14	2-Faden Overlock breit (LN)	
Nr. 15	2-Faden Overlock schmal (RN)	
Nr. 28	2-Faden Festonstich breit (LN)	

Stichnummer	Stichname	Stichbild
Nr. 29	2-Faden Festonstich schmal (RN)	
Nr. 30	3-Faden Pikotstich	

## Naht

Nähte sind mindestens zwei Stofflagen, welche üblicherweise rechts auf rechts gelegt und zusammengenäht werden. Dabei gibt es zwei unterschiedliche Arten von Nähten.

- Geschlossene Nähte
- Flache Nähte

### Geschlossene Naht

3- oder 4-Faden Overlockstiche sind für geschlossenen Nähte geeignet, welche beide Stoffkanten umschlingen und zusammennähen. Diese Overlockstiche werden vor allem für Kleidungsstücke aus Strickstoffen und für weit geschnittene Kleidungsstücke aus Webstoffen gewählt.

Stichnummer	Stichname	Stichbild
Nr. 1	4-Faden Overlock mit integrierter Sicherheitsnaht	
Nr. 2	3-Faden Super Stretch	
Nr. 3	3-Faden Overlock breit (LN)	
Nr. 4	3-Faden Overlock schmal (RN)	
Nr. 7	3-Faden Rollnaht	

### Flache Naht

Die Flachnaht bildet auf der Nahtoberseite Schlingen und auf der Unterseite Stiche.

- > Maschine für 2- oder 3-Faden Flachnaht einfädeln und einstellen.
- > Zwei Stofflagen (links auf links) zusammennähen.
- > Die beiden Stofflagen sorgfältig auseinander ziehen.
  - Die beiden Stoffkanten liegen nun flach in der Stichbreite der Flachnaht übereinander.

Stichnummer	Stichname	Stichbild
Nr. 5	3-Faden Flachnaht breit (LN)	
Nr. 6	3-Faden Flachnaht schmal (RN)	
Nr. 11	2-Faden Flachnaht breit (LN)	
Nr. 12	2-Faden Flachnaht schmal (RN)	

### 5.3 Stichwahl am Bildschirm

Die Stichwahl kann über drei verschiedene Möglichkeiten erfolgen.

	Im Nähbildschirm aus der «Stichauswahl» einen Stich auswählen. (siehe Seite 71)
	Im Nähbildschirm aus dem «Persönlichen Speicher» einen Stich auswählen. (siehe Seite 72)
	Im Home-Bildschirm den «Nähberater» als Unterstützung aufrufen. (siehe Seite 73)



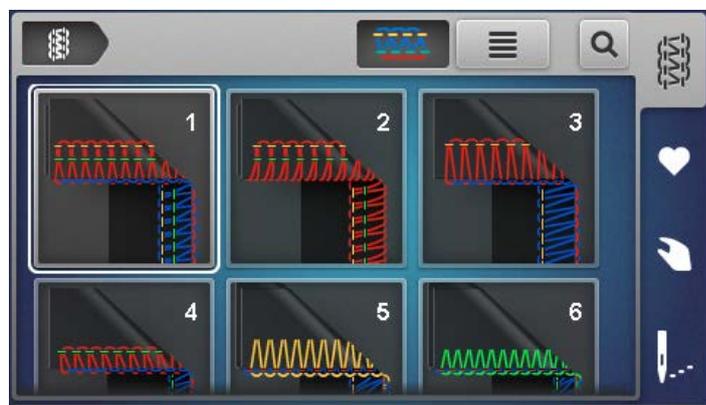
Beim Stichwechsel im geführten Modus erscheint eine Abfrage, ob der aktuelle Stich gespeichert werden soll.

#### Stich direkt auswählen



Voraussetzung:

- «Nähbildschirm» ist aktiv.
- > «Stichauswahl» auswählen.



- > «Stich» auswählen.
  - Der Einrichtungsassistent beginnt.
- > Den Instruktionen durch Weiterblättern folgen und Schritt-für-Schritt eine Einstellung nach der anderen ausführen.

Die Stichwahl mit voreingestelltem Expertenmodus lässt den Einrichtungsassistent aus und zeigt die Übersicht der manuellen Einstellungen welche auszuführen sind an.

## Stich aus dem persönlichen Speicher auswählen/bearbeiten

- > Persönlichen Speicher auswählen.
  - Bereits gespeicherte Stiche werden angezeigt.



- > Stich wählen durch antippen.
  - Der Einrichtungsassistent startet.
- > Alle Einstellungen für den gewählten Stich, Schritt für Schritt an der Maschine ausführen und weiterblättern.
- > Wenn alle Einstellungen ausgeführt sind, «Bestätigen» antippen.
  - Der Stich aus dem persönlichen Speicher ist in der Stichanzeige sichtbar und nähbereit.

### Stich speichern/überschreiben



Damit ein Stich mit veränderten Einstellwerten im persönlichen Speicher gespeichert werden kann, muss die Stichwahl und deren Veränderung bereits erfolgt sein.



Aus dem geführten Modus, erscheint durch Antippen des persönlichen Speichers automatisch eine Abfrage, ob der Stich gespeichert werden soll.

- > Durch «Bestätigen» der Abfrage öffnet sich direkt die Bildschirmansicht «Stich speichern».
- > Durch «Abbrechen» der Abfrage öffnet sich direkt die Bildschirmansicht «Persönlicher Speicher».

### Stich speichern

- > «Persönlicher Speicher» anwählen und «Stich speichern» antippen.
  - Das Stichbild wird in die Auswahl ohne einen Stichnamen hinzugefügt.
- > Neues Stichbild anwählen.
- > Stichnamen mittels Buchstaben, Zahlen und Symbolen eingeben und bestätigen.
- > Veränderte manuelle Einstellungen als Notiz nachtragen und bestätigen.
  - Der Stich ist gespeichert.
  - Der zuletzt gewählte Stich ist der Stichanzeige ersichtlich.

### Stich überschreiben

- > «Persönlicher Speicher» anwählen und «Stich speichern» antippen.
  - Das Stichbild wird in die Auswahl hinzugefügt.
- > Das Stichbild des zu überschreibenden Stichts anwählen.
- > Die Bildschirmabfrage «Überschreiben» bestätigen.
- > Stichnamen prüfen, allenfalls ändern und bestätigen.
- > Veränderte manuelle Einstellungen als Notiz nachtragen und bestätigen.
  - Der Stich ist umbenannt.
  - Der letzte gewählte Stich ist in der Stichanzeige ersichtlich.

### Stich umbenennen



#### Voraussetzung:

- Persönlicher Speicher ist angewählt.
- Alle gespeicherten Stiche sind aufgelistet.
- > «Stich umbenennen» antippen.
- > Das Stichbild mit dem zu ändernden Speichernamen anwählen.
  - Das Eingabefenster zur Stichbenennung erscheint.
- > Neuen Stichnamen mittels Buchstaben, Zahlen und Symbolen verändern und bestätigen.
  - Der Stichname ist im persönlichen Speicher abgeändert.

### Stich löschen



#### Voraussetzung:

- Persönlicher Speicher ist angewählt.
- Alle gespeicherten Stiche sind aufgelistet.
- > «Stich löschen» antippen.
  - Die Stiche im Speicher, welche gelöscht werden können, sind gekennzeichnet.
- > Das Stichbild des zu löschenden Stichts antippen.
- > Die Bildschirmabfrage «Löschen» bestätigen.
  - Der Stich aus dem persönlichen Speicher gelöscht.

### Stichempfehlung des Nähberates verwenden



#### Voraussetzung:

- Home-Bildschirm ist gewählt.
- Nähberater ist angewählt.
- > Stoffart auswählen.
- > Anwendung auswählen.
  - Ein passender Stich, Nähfuss, Faden und eine passende Nadel werden vorgeschlagen.
- > Vorschlag des Nähberaters ablehnen.
  - Der Home-Bildschirm erscheint.
- > Vorschlag des Nähberaters bestätigen.
  - Der Einrichtungsassistent startet.
- > Alle Einstellungen für den gewählten Stich, Schritt für Schritt an der Maschine ausführen und weiterblättern.
- > Durch «Bestätigen», wird auch bestätigt, dass die Einstellungen an der Maschine ausgeführt wurden.

## 6 Einstellen an der Maschine

### 6.1 Messer einstellen

#### Messer Ein/Aus stellen



Zur besseren Übersicht und besserem Zugang im Nähbereich, z. B. zum Einfädeln, kann das Messer abgesenkt (Aus) und anschliessend wieder angehoben (Ein) werden. Das Messer wird ebenfalls abgesenkt, wenn beim Nähprojekt bereits eine saubere Schnittkante besteht und die Kante lediglich versäubert werden soll. Die besten Nähresultate werden allerdings durch Schneiden und Versäubern in einem Vorgang erzielt.

- > «Messer Aus» nach hinten schieben.
  - Messer ist abgesenkt.



- > «Messer Ein» nach vorne ziehen.
  - Das Messer hebt sich in Schneideposition.



## Schnittbreite einstellen



Über die Messerposition kann die Schnittbreite zwischen 5 – 9 mm eingestellt werden. Die Zahlen auf der Skala entsprechen der effektiven Schnittbreite in mm von der linken Overlock-Nadel «LN» bis zur Schnittkante. Die Schnittbreite wird verwendet, um die Stichbreite zu bestimmen. (siehe Seite 85)



> Um die Schnittbreite zu erhöhen, Messerpositionsrad (1) nach rechts zu einem höheren Wert drehen.



– Die eingestellte Schnittbreite ist auf der Skala am Messerpositionsrad erkennbar.

> Um die Schnittbreite zu verringern, Messerpositionsrad (1) nach links zu einem tieferen Wert drehen.



– Das Messer, die Stichzunge und der Greiferdeckel bewegen sich durch die eingestellte Messerposition in die entsprechende Richtung.



## 6.2 Obergreiferabdeckung einhängen/aushängen



Durch das Einhängen der Obergreiferabdeckung nimmt der Obergreifer den Untergreiferfaden mit, so dass der Untergreiferfaden die ganze Stoffkante umfassen kann.

Voraussetzung:

- Nadeln sind in obersten Position.
  - Obergreifer ist in Position «I».
  - Obergreiferfaden ist entfernt.
  - Untergreiferfaden liegt unter dem Obergreifer.
- > Um die Obergreiferabdeckung einzuhängen, die Obergreiferabdeckung an der Haltelasche nach links schwenken.



- > Die Obergreiferabdeckung an der Haltelasche leicht nach hinten drücken und die Einrastnase im Greiferrohr einhängen und dabei sicherstellen, dass die Einrastnase vollständig eingerastet ist.



- > Um die Obergreiferabdeckung auszuhängen, die Haltelasche der Obergreiferabdeckung leicht nach hinten drücken und die Einrastnase aus dem Greiferrohr aushängen.
- > Obergreiferabdeckung ganz nach rechts zurück schwenken.



### 6.3 Fadenspannung einstellen

Die Fadenspannung hat grossen Einfluss auf jeden einzelnen Faden und dessen Aufgabe zur Stichbildung. Die Fadenspannung ist bei jedem Stich mit einem Grundwert voreingestellt und muss bis zur Nähprobe nicht verändert werden.

Die Fadenspannung kann während des Nähens verändert werden.

- > Um die Fadenspannung zu reduzieren, die Fadenspannungseinstellung auf einen kleineren Wert stellen.
- > Um die Fadenspannung zu erhöhen, die Fadenspannungseinstellung auf einen höheren Wert stellen.



Eine Anpassung des Stichbildes kann in erster Linie durch Reduzieren der Fadenspannung erreicht werden.

Die Fadenspannung kann über die Feineinstellungstasten «+»/«-» oder in der Stichanzeige verändert werden. (siehe Seite 36)

- > Durch Anwählen des Fadenspannungsbereiches, kann für jeden Fadenweg die Fadenspannung einzeln angepasst werden.



- > Der Schieber jeder einzelnen Fadenspannung kann zwischen 1 und 9 eingestellt werden.





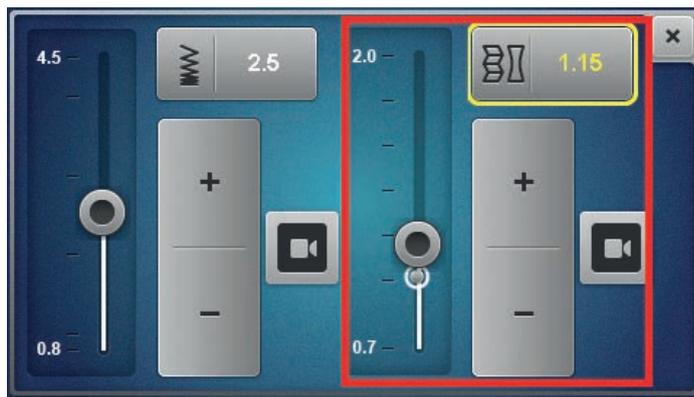
## 6.4 Differenzialtransport einstellen

Der Differenzialtransport verhindert unerwünschtes Nahtkräuseln oder Nahtwellen in Strick- oder dehnbaren Stoffen so wie auch das Verschieben der Stofflagen. Der hintere Transporteur behält immer konstant dieselbe Geschwindigkeit, während der vordere Transporteur eingestellt werden kann. Die beiden Transporteure können während des Nähens so aufeinander abgestimmt werden, dass der Stoff wunschgemäß transportiert wird und es zu keiner Wellenbildung oder unerwünschtem Kräuseln kommt.



Um eine «blinde Bedienung» zu ermöglichen, wird bei laufender Maschine der Einstellbereich grösser dargestellt.

> Transportverhältnis des vorderen Transporteurs mittels Differenzialtransport-Einstellung verändern.



Einstellung für den vorderen Transporteur	Stoff	Resultat
2	Feine, weiche Stoffe	Kräuseln, Falten, Raffen
1,5	Jersey, Sweatshirt, Strickstoffe	leichtes Kräuseln, Nahtwellen vermeiden
1	Gewobene Strickstoffe und mittelschwer, gewobene Stoffe	Grundwert
0,7	Feine Nylon-Trikots, fest gewobene Stoffe, Futterstoffe, Satin	Dehnen, Nahtkräuseln vermeiden

Diese Einstellwerte beschreiben das Transportverhältnis des vorderen zum hinteren Transporteurs.

### Grundwert 1







## 6.5 Rollsaum-Wahlhebel «O/R» einstellen



Die Einstellpositionen für Overlocken «O» und Rollsäumen «R», sind in der Stichplatte eingraviert und können dort für die gewünschte Anwendung eingestellt werden.



### Overlocken «O»

Während des Overlockens werden der Ober- und Untergreiferfaden um die Stichzunge gelegt und bilden so einen konstanten Abstand zur Schnittkante.

> Rollsaum-Wahlhebel auf Position «O» schieben.



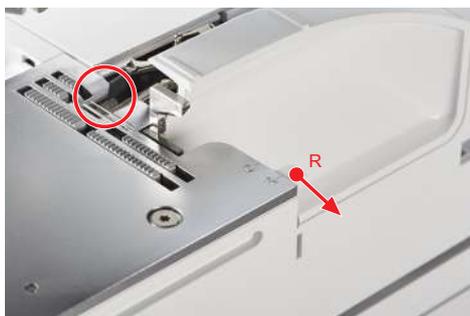
- Overlocken ist aktiviert.
- Stichzunge ist ausgefahren.

Sollte die Fadenmenge an der Stoffkante zu viel oder zu wenig sein, kann die Fadenmenge durch die mtc-Fadenkontrolle korrigiert werden. (siehe Seite 83)

### Rollsaum «R»

Durch das Zurückziehen der Stichzunge, werden die Schlaufen des Ober- und Untergreiferfadens reduziert und dadurch die Stoffkante eingerollt. Rollsäume sind ideale Kantenabschlüsse bei feinen Stoffen. Diese eignen sich besonders für dekorative Abschlüsse bei Schals, Abendkleidern, Lingerie, Heimtextilien sowie als Futternähte.

> Rollsaum-Wahlhebel auf Position «R» schieben.



- Rollsäumen ist aktiviert.
- Stichzunge ist zurückgezogen.

## 6.6 mtc-Fadenkontrolle einstellen

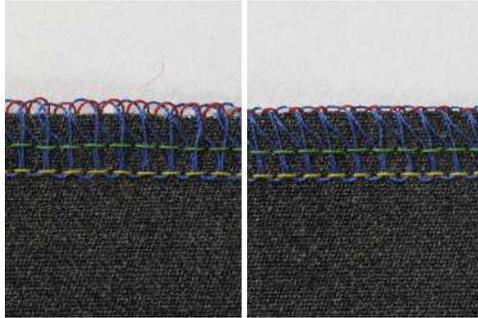
*mtc* Der Grundwert «mtc-Fadenkontrolle» ist immer auf Position «0» gestellt. Die mtc-Fadenkontrolle beeinflusst die Greiferfadenmenge um die Stoffkante und kann während des Nähens stufenlos verstellt werden. Mit dieser Funktion kann der Stich bei jeder Schnittbreite einfach eingestellt werden.



Die mtc-Fadenkontrolle lässt sich bei einer Schnittbreite von 6 – 8 mm am effektivsten nutzen.

Bei einer Schnittbreite von 5 – 6 mm ist die mtc-Fadenkontrolle in «-» Richtung begrenzt.

Bei einer Schnittbreite von 8 – 9 mm ist die mtc-Fadenkontrolle in «+» Richtung begrenzt.



Voraussetzung:

- Nähprobe ist ausgeführt.
  - Fadenspannung ist korrekt eingestellt.
  - Messerposition ist korrekt eingestellt.
  - mtc-Fadenkontrolle steht auf «0».
- > Um die Greiferfadenschlaufen an der Stoffkante zu vergrößern, die mtc-Fadenkontrolle während des Nähens in «+» Richtung drehen.
- > Um die mtc-Fadenkontrolle im Ruhezustand der Maschine in «+» Richtung zu verstellen, die Fadenschlingen zuerst von der Stichzunge schieben, damit die Bewegung der Stichzunge nicht eingeschränkt ist.



- > Um die Greiferfadenschlaufen an der Stoffkante zu verringern, die mtc-Fadenkontrolle während des Nähens in «-» Richtung drehen.



## 6.7 Nähfußdruck einstellen



Der Nähfußdruck der Maschine ist im Grundwert «4» so eingestellt, dass er zum Nähen von mittelschweren Stoffen geeignet ist. Die meisten Materialien erfordern keine Anpassung des Nähfußdrucks. Es gibt jedoch einige Fälle, in denen eine Anpassung erforderlich ist, z. B. beim Nähen sehr leichter oder schwerer Stoffe.



- 1 Extraleicht
- 2 Leicht
- 3 Mittelleicht

- 4 Grundwert
- 5 Mittelhoch
- 6 Hoch

- > Um den optimalen Nähfußdruck für das Nähprojekt zu ermitteln, Nähprobe durchführen.
- > Nähfußdruck für leichte Stoffe reduzieren.
- > Nähfußdruck für schwere Stoffe erhöhen.
- > Um den Nähfußdruck zu erhöhen, das Nähfußdruckrad auf einen höheren Wert einstellen.



- > Um den Nähfußdruck zu reduzieren, das Nähfußdruckrad auf einen tieferen Wert einstellen.



## 6.8 Stichbreite einstellen

Die Stichbreite kann auf zwei unterschiedliche Arten eingestellt werden.

- Nadelposition
- Messerposition

### Stichbreite durch die Nadelposition verändern



Die Stichbreite kann durch die Wahl der Nadelposition um 2 mm variieren.

- > Um einen breiten Stich zu nähen, linke Nadel einsetzen.
- > Um einen schmalen Stich zu nähen, rechte Nadel einsetzen.



### Stichbreite durch die Messerposition verändern

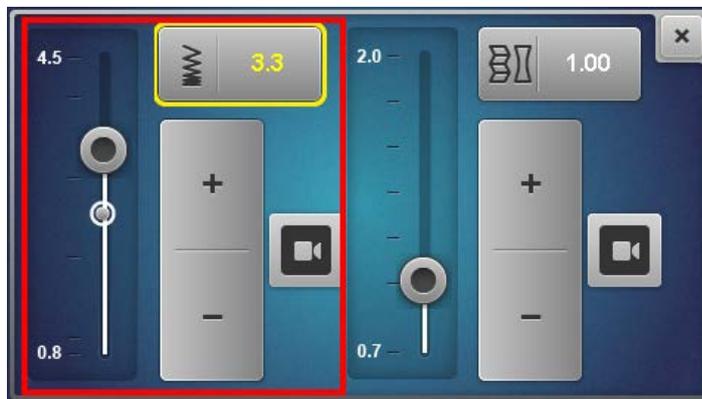


Die Stichbreite kann durch das Verstellen der Messerposition variieren. Die Skala des Messerpositionsrad definiert den Abstand in mm zwischen der linken Overlock-Nadel (LN) und dem Messer. Zur rechten Overlock-Nadel reduziert sich der eingestellte Skalenwert um 2 mm.

- > Um die Stichbreite anzupassen, das Messerpositionsrad zwischen 5 – 9 mm einstellen.

## 6.9 Stichlänge einstellen

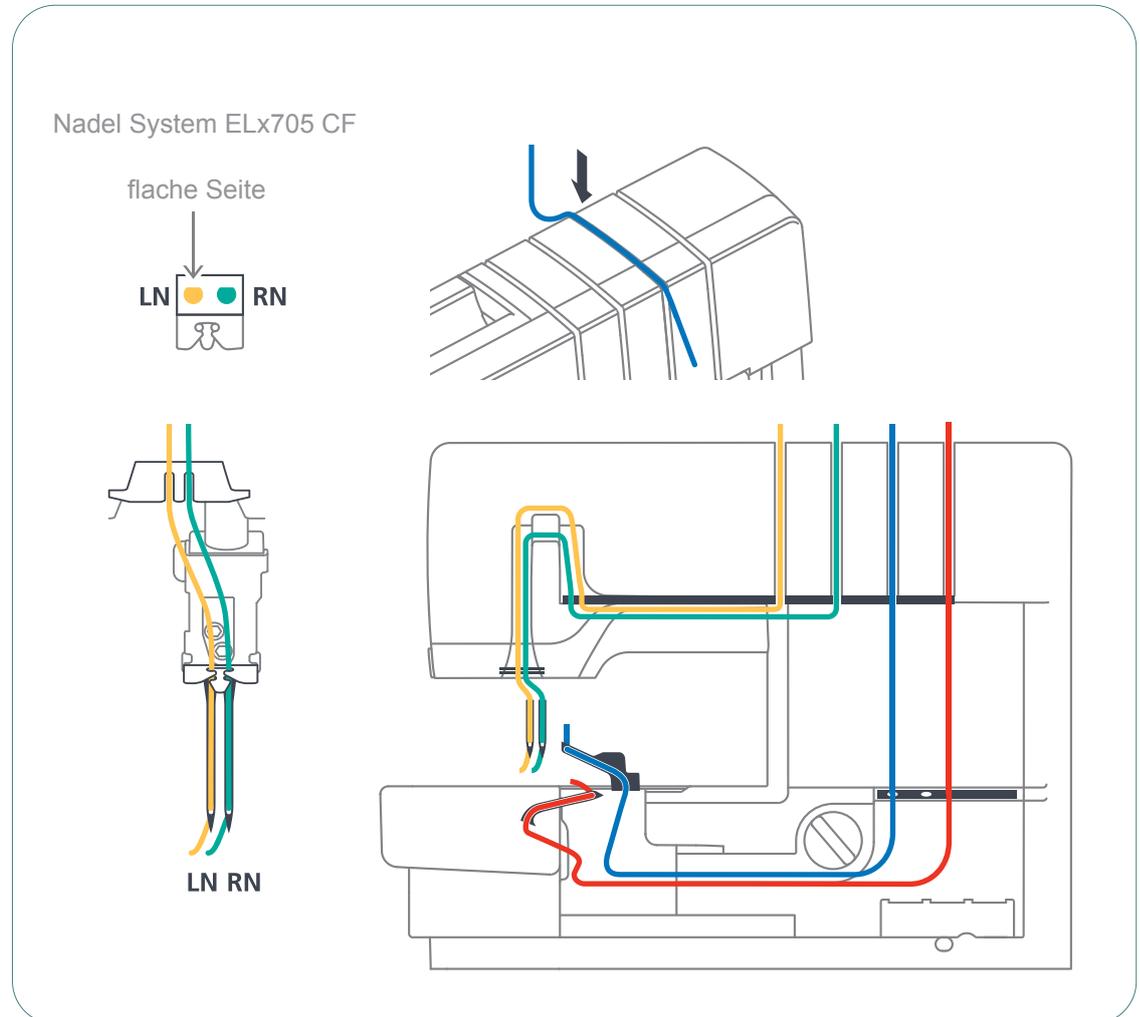
- > Die Stichlängeneinstellung entspricht der Transporteurbewegung in mm.
- Der übliche Stichlänge für Overlocksitche liegt bei 2,5 mm, für Coverstiche bei 3,5 mm und für Combostiche bei 3 mm. Stichlängen von ca. 1 mm werden z. B. für Rollsäume verwendet, während Stichlängen von ca. 4 mm zum Kräuseln oder zum Aufnähen eines Gummibands eingesetzt werden. Die Stichlänge kann während des Nähens zwischen 0,8 – 4,5 mm stufenlos verstellt werden.
- > Auf dem Nähbildschirm das Stichlängensymbol antippen und den Wert verstellen.



Um eine «blinde Bedienung» zu ermöglichen, wird bei laufender Maschine der Einstellbereich grösser dargestellt.

## 7 Einfädeln

Aufgrund des One-step BERNINA Luftefädlers ist keine bestimmte Reihenfolge für das Einfädeln der Maschine erforderlich.



## 7.1 Einfädeln vorbereiten

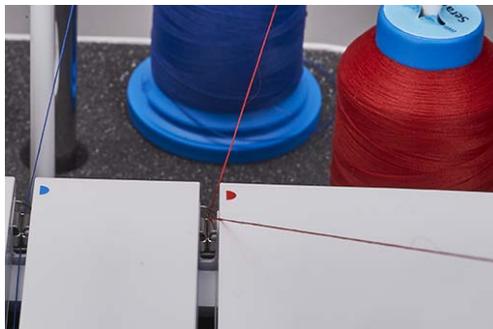
Die für den Stich erforderlichen mechanischen Einstellungen, z. B. Nadelpositionen, Rollsaum-Wahlhebel und Obergreiferabdeckung, ausführen. Das korrekte Einfädeln ist gewährleistet, wenn den farblichen Markierungen gefolgt wird.

Voraussetzung:

- Fadenführung ist komplett ausgezogen.
  - Nadeln sind in oberster Position.
  - Alle Fäden, die für den gewählten Stich nicht benötigt werden, sind entfernt.
- > Nähfuss anheben.
- Die Fadenspannungen sind gelöst. Der Faden kann ohne Widerstand eingelegt werden.
- > Fadenkone auf den entsprechenden Garnrollenstift setzen.
- > Faden von hinten durch die entsprechend farblich markierte Fadenführung legen.



- > Faden mit beiden Händen nach unten in die Fadenvorspannung einrasten und durch nach hinten Hochziehen prüfen, dass der Faden nicht aus der Fadenvorspannung gleitet.



- > Faden dem Fadenkanal entlang zwischen die Fadenspannungsscheiben legen.



## 7.2 One-step BERNINA Lufteinfädler

**ACHTUNG**

### Beschädigung durch beschichtete oder gewachste Garne

Beschichtete oder gewachste Garne können in den Lufteinfädler-Röhren einen Teil ihrer Beschichtung verlieren, was zu einer dauerhaften Verstopfung der Röhren führt. Eine Reparatur durch den BERNINA Fachhandel wird nötig.

Keine gewachsenen und beschichteten Garne verwenden.

Das Einstellen für die Lufteinfädeler erfolgt durch Drehen der Lufteinfädler-Verbindung.



> Die Lufteinfädler-Verbindung vollständig in die geforderte Richtung drehen.

### Schleichfahrt ausführen

Die Schleichfahrt ist eine Hilfsfunktion, welche eine langsame Bewegung des Hauptantriebs bei geöffneten Maschinenabdeckungen erlaubt. Mit dieser Funktion wird der Hauptantrieb in die Einfädelposition gefahren oder der Obergreifer wird aktiviert/deaktiviert.

**ACHTUNG**

### Schleichfahrt

Wurden die Lufteinfädler-Röhren nicht gekoppelt, wird durch betätigen des Fussanlasser die Schleichfahrt ausgeführt.

Nadeln werden in oberste Position gestellt und Kopplung durchgeführt.

Fussanlasser erneut betätigen.

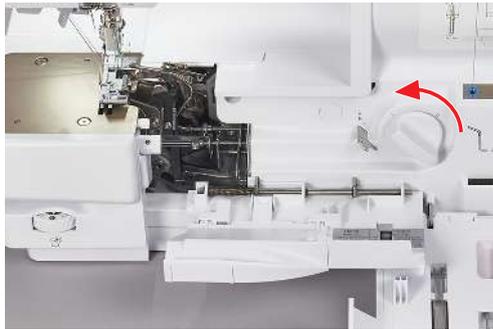
Einfädelvorgang oder Obergreifer aktivieren/deaktivieren kann fortgesetzt werden.

## Greiferfäden einfädeln UL/blau, LL/rot

Für eine Stichbildung wird mindestens der Untergreiferfaden (rot) benötigt. Je nach Stich müssen Obergreiferfaden (blau) und Untergreiferfaden (rot) eingefädelt werden.

Voraussetzung:

- «Einfädeln vorbereiten» ist ausgeführt. (siehe Seite 87)
- > Einfädlerdeckel und Greiferdeckel öffnen.
- > Lufteinfädler-Verbindung auf Position «I» stellen.



- Lufteinfädler-Röhren werden gekoppelt.
- > Fadenende über die entsprechende Lufteinfädler-Düse halten.



- > Eine Fadenreserve ca. 40 cm nachziehen, damit der Faden vollständig durch das Lufteinfädler-Rohr gezogen werden kann.
- > Fussanlasser drücken.
  - Der Fadeneinzug in den Lufteinfädler wird gestartet.
  - Der Greiferfaden wird durch das Lufteinfädler-Rohr gezogen und tritt an der Greiferspitze aus.
- > Sobald der Faden beim Greiferöhr austritt, Fussanlasserdruck lösen.



## ACHTUNG

**Schleichfahrt**

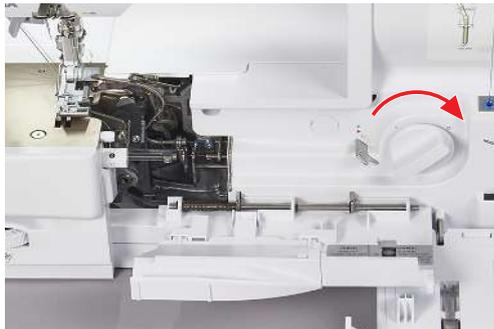
Wurden die Lufteinfädler-Röhren nicht gekoppelt, wird durch betätigen des Fussanlasser der Schleichfahrt ausgeführt.

Nadeln werden in oberste Position gestellt und Kopplung ist erfolgt.

Fussanlasser erneut betätigen.

Einfädelvorgang kann fortgesetzt werden.

- > Die Greiferfäden unter den Nähfuss nach hinten links legen.
- > Vorgang mit weiterem Greiferfaden wiederholen.
- > Lufteinfädler-Verbindung in Position «0» stellen.



- > Greifer- und Einfädlerdeckel schliessen.

**Greiferfaden mit Hilfsfaden einfädeln**

Die Verwendung eines Hilfsfadens ist sinnvoll, wenn ein Greiferfaden nicht automatisch mit dem Lufteinfädler eingefädelt werden kann.

Voraussetzung:

- «Einfädeln vorbereiten» ist ausgeführt. (siehe Seite 87)
- > Einfädlerdeckel und Greiferdeckel öffnen.
- > Lufteinfädler-Verbindung auf Position «I» stellen.
- > Hilfsfaden von ca. 80 cm Länge vorbereiten.
- > Hilfsfaden in der Hälfte falten, die Fadenschleife festhalten und die beiden Enden über die entsprechende Lufteinfädler-Düse halten.
- > Einfädelvorgang mit dem Fussanlasser starten, bis beide Enden aus dem Greiferrohr treten.
- > Greiferfadenende ca. 20 cm durch die Fadenschleife ziehen.









### 7.3 Nadelfäden einfädeln

Für die eingesetzten Nadeln, sind farblich markierte Einfädelwege zugeordnet.

#### Overlock-Nadelfaden links einfädeln LN/gelb

Der Fadenweg für die linke Overlock-Nadel ist gelb markiert.

Voraussetzung:

- «Einfädeln vorbereiten» ist ausgeführt. (siehe Seite 87)
  - Nähfuß ist ausgeschwenkt. (siehe Seite 44)
- > Faden unter dem Fadenleitblech nach links und durch die gelbe Markierung des Fadenumlenkfingers durchziehen.



> Faden über die gelbe Fadengeberabdeckung der Overlock-Nadel legen und nach unten ziehen.



- > Faden in die 2. Position von rechts der Fadenführung hindurch ziehen.
- > Faden in die der Nadel entsprechende Fadenführung am Nadelhalter einhaken.



- > Linke Overlock-Nadel (LN) einfädeln.
- > Nadelfaden unter den Nähfuß nach hinten links legen.



## 7.4 Faden wechseln

Das Verknoten zweier Fadenenden wird bei einem Nadel- oder Greiferfadenwechsel häufig verwendet. (siehe Seite 97)

Die Reibung kann reduziert werden, indem der verknotete Bereich so eng wie möglich bleibt.

### ACHTUNG

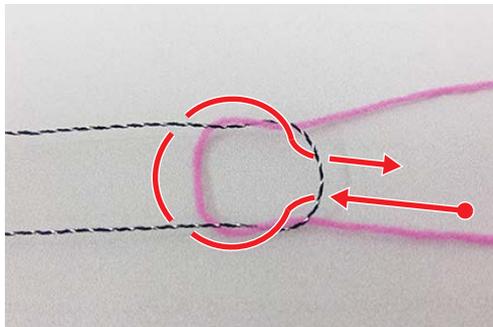
#### Beschädigung der Nadel durch Fadenknoten

Die Nadel kann verbogen werden. Eine verbogene Nadel beeinträchtigt die Stichbildung.

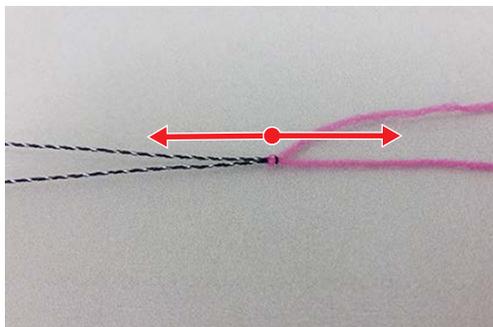
- > Verknotung vor dem Nadelöhr abschneiden und Nadel einfädeln.

#### Dicken Faden verknoten

- > Mit dem dünnen Faden eine Schlaufe bilden.
- > Mit dem dicken Fadenende von unten in die dünne Fadenschlaufe fädeln.
- > Den dicken Faden nach hinten, um beide dünnen Fäden führen und von oben durch die Schlaufe führen.



- > Beide Fädenenden halten und auseinander ziehen.



## Nadelfaden wechseln

### ACHTUNG

#### Beschädigung der Nadel durch Fadenknoten

Die Nadel kann verbogen werden. Eine verbogene Nadel beeinträchtigt die Stichbildung.

> Verknotung vor dem Nadelöhr abschneiden und Nadel einfädeln.

> Faden oberhalb der Fadenkone abschneiden.



> Fadenkone wechseln.

> Eingefädelten Faden mit dem neuen Faden verknoten. (siehe Seite 96)



> Eingefädelten Faden durch die Nadel nachziehen, bis der neu verknotete Faden vor dem Nadelöhr liegt.

> Den neuen Faden hinter der Verknotung abschneiden.



> Restfaden aus dem Nadelöhr entfernen.

> Neuen Faden einfädeln.

> Faden nach links unter den Nähfuß legen.

### Greiferfaden wechseln

- > Faden oberhalb der Fadenkone abschneiden.
- > Fadenkone wechseln.



- > Eingelegter Greiferfaden mit dem neuen Faden verknoten.



- > Fadenende am Greiferrohr ziehen, bis die Verknotung zum Vorschein kommt.



- > Verknotung abschneiden.
- > Faden nach links unter den Nähfuss legen.



## 8 Nähprobe

Um die bestmögliche Einstellung zu bestimmen, sollte eine Nähprobe mit einem Reststück des Stoffes angefertigt werden, welcher für das Nähprojekt gewählt wurde.

Die Grundwerte der Stiche sind Empfehlungen, welche sich für die meisten Anwendungen eignen. Je nach Ergebnis der Nähprobe sind Feineinstellungen zur Stichoptimierung im Anschluss der Nähprobe möglich.

### 8.1 Nähprobe für Overlockstich ausführen

Voraussetzung:

- (siehe Seite 62)
- > Stoff unter den Nähfuß vor das Messer legen, so dass die gewünschte Nahtzugabe abgeschnitten wird.
- > Fussanlasser drücken und langsam Nähen. Dabei den Stoff leicht führen, da die Maschine das Material automatisch transportiert.
- > Über das Stoffende hinaus nähen, so dass eine Fadenkette gebildet wird.
- > Fadenkette über den Fadenschneider ziehen.
- > Nähprobe beurteilen und nötige Einstellungen vornehmen, bis die Sticheinstellung der Faden-Stoffkombination entspricht.

Der Stichoptimierer bietet eine Hilfestellung zum Erreichen des perfekten Stichbildes.

### 8.2 Stichoptimierer

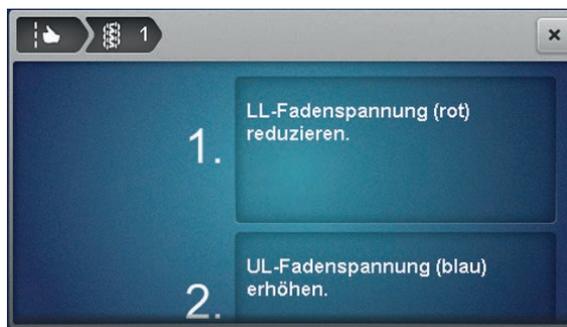
Der Stichoptimierer ist eine Hilfestellung zum Erreichen des «perfekten» Stichbildes.

Voraussetzung:

- Nähprobe ist ausgeführt.
- > «Stichoptimierer» antippen.
  - Bilder von fehlerhaften Stichen stehen zur Auswahl.



- > Die Nähprobe mit aufgelisteten Stichbildern vergleichen und übereinstimmendes Stichbild antippen.
  - Korrekturmaßnahmen werden vorgeschlagen.



- > Nach jeder Einstellung, die Nähprobe nähen, beurteilen und den Vorgang wiederholen, bis das perfekte Stichbild erreicht ist.

## 9 Praktisches Overlocken

Die wichtigsten Anwendungen für ein erfolgreiches Nähprojekt sind in diesem Kapitel beschrieben. Weiterführende Nähtechniken sind im BERNINA Overlocker-Handbuch beschrieben, das im Fachhandel erworben werden kann.

### 9.1 Overlockstich sichern

Stiche sind gesichert, wenn sie übernäht werden.

Das Sichern von Stichen ist vor allem dann wichtig, wenn sie nicht mit anderen Nähten oder Säumen beginnen oder enden.

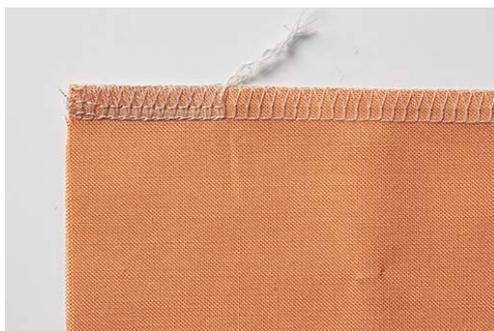
#### Overlockkette bei Nahtanfang einnähen

- > Eine 5 – 8 cm lange Fadenkette bilden.
- > Stoff unter dem Nähfuss platzieren und einen Stich in den Stoff nähen.
- > Nadeln senken.
- > Nähfuss anheben.
- > Fadenkette sorgfältig nach vorne ziehen und auf die zu nähende Nahtlinie legen.
- > Nähfuss senken.
- > Ca. 4 cm über die Fadenkette nähen.



#### Overlockkette bei Nahtende einnähen

- > Am Nahtende einen Stich über die Stoffkante nähen.
- > Nadeln hochstellen.
- > Nähfuss anheben.
- > Stoff etwas nach hinten wegziehen.
- > Stoff wenden, so dass die Rückseite nach oben zeigt.
- > Stoff unter den Nähfuss platzieren, so dass die Nadeln beim ersten Stich in den Stoff stechen.
- > Nähfuss senken.
- > Ca. 1,5 – 2,5 cm über die Naht nähen und darauf achten, dass die bestehende Overlocknaht nicht geschnitten wird.
- > Naht auslaufen lassen.



### Overlockkette sichern

- > Fadenkettenende von ca. 10 cm über das Nahtende hinaus nähen.
- > Fadenkette mit einem Schlingenwender oder einer grossen Nähnadel durch die Greiferfäden ziehen.



### Overlockkette verknoten

Das Verknoten der Overlockkette ist die sicherste Methode um ein Öffnen des Stiches zu verhindern.

- > Die Fadenkette am Nahtende dicht am Stoff verknoten.

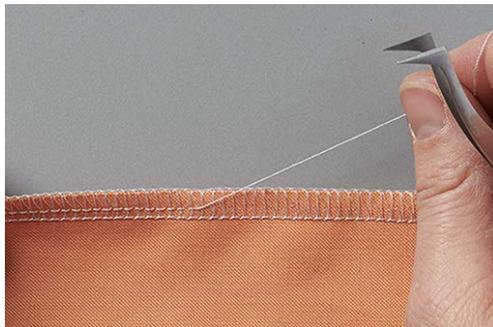
## 9.2 Overlockstich auftrennen

Die Verschlingungen von Greifer- und Nadelfäden können sehr einfach aufgetrennt werden.

- > Den rechten Overlock-Nadelfaden (RN) vom Nahtende her mithilfe der Pinzette aus der Fadenkette herausziehen.



- > Den Nadelfaden aus der Naht herausziehen.



- > Bei sehr langen Nähten, den Faden im Stich aufschneiden und Stück für Stück herausziehen.



## 9.4 Kräuseln

Das Kräuseln ist ein Zusammenraffen oder in Falten legen einer Naht.

### Differenzialtransport erhöhen

- > Maschine für einen 4-Faden Overlock einrichten.
- > Differenzialtransport auf «2» einstellen.
- > Stichlänge auf «4,5» einstellen
- > Stoff mit der Seite nach oben nähen, auf welcher die Faltenbildung erwünscht ist.
- > Über das Stoffende hinaus nähen.



### Nadelfaden ziehen



Leicht unterschiedlich farbige Nadel-/Greiferfäden erleichtern das Separieren der Nadelfäden.

Die Nadelfäden sind typischerweise die Kürzeren aus der Fadenkette.

- > Maschine für einen 4-Faden Overlock einrichten.
- > Differenzialtransport auf den Grundwert einstellen.
- > Stoff mit der Seite nach oben nähen, auf welcher die Faltenbildung erwünscht ist.
- > Lange Fadenkette am Nahtende stehen lassen.
- > Nadelfaden/-fäden aus der Fadenkette separieren.
- > Nadelfaden/-fäden ziehen und die Falten auf der Naht gleichmässig verteilen.



## 9.5 Aussenecken nähen

Eine saubere Ecke kann mit folgenden zwei Methoden erreicht werden.

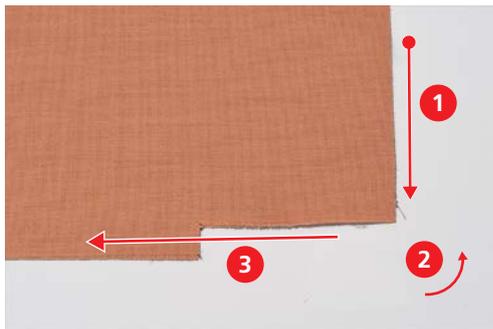
### Methode 1

- > Maschine für einen 2-, 3- oder 4-Faden Overlock einrichten.
- > Der Stoffkante entlang über die Ecke hinaus nähen.
- > Neue Seite beginnen und über die zuvor genähte Kante nähen.
- > Fadenkette sichern. (siehe Seite 101)



### Methode 2

- > Die Nahtzugabe für die Schnittbreite der folgenden Ecke in Nährichtung einschneiden (Nähfusslänge).



- > Erst Kante nähen bis zur eingeschnittenen Ecke.
- > Einen Stich über die Stoffkante nähen und anhalten.
  - Nadeln sind in oberster Position.
- > Nähfuss anheben.
- > Rollsaum-Wahlhebel auf Position «R» schieben.
  - Verschlingungen lösen sich von der Stichzunge.
- > Stoff im Gegenuhrzeigersinn drehen.
  - Die eingeschnittene Stoffkante liegt in Nährichtung unter dem Nähfuss.
- > Rollsaum-Wahlhebel auf Position «O» stellen.
- > Nadel in den Stoff einstechen.
- > Lockere Fäden der Fadenspulen auf dem Garnrollenständer zurückziehen und straffen.

- > Nähfuß senken und weitenähen.



## 9.6 Innenecken nähen

- > Maschine für einen 2- oder 3-Faden Overlock einrichten.



- > Nahtlinie auf beiden Seiten der Ecke etwa 5 cm lang mit einem Stoffstift einzeichnen.



- > Naht soweit nähen, bis das Messer die Ecke erreicht.



- > Nadeln im Stoff platzieren.
- > Nähfuß anheben.
- > Ecke sorgfältig zu einer Geraden ziehen und dabei den Stoff nach vorne falten.
- > Nähfuß senken.
- > Weitenähen bis die Nadeln die Ecke erreichen.





## 10 Pflege und Wartung

### 10.1 Firmware

#### Sprache auswählen

Durch Anwählen einer der aufgeführten Sprachen, werden sämtliche Anzeigen und Hilfestellungen entsprechend umgestellt. (siehe Seite 27)



#### Informationen zur Firmware

Dieser Bildschirm dient dem Händler dazu, wichtige Informationen über die Maschine zu erfahren.



- 1 «Firmware-Version»
- 2 «Händlerdaten»
- 3 «Servicedaten»





### Werkseinstellung wiederherstellen

Die Werkseinstellung dient dazu, die Software in den Auslieferungszustand zurück zu stellen. Alle gesicherten Daten werden gelöscht und können nicht wiederhergestellt werden. Sollen die Daten aus dem persönlichen Speicher weiterhin zur Verfügung stehen, müssen diese auf den USB-Stick gesichert werden. (siehe Seite 110)

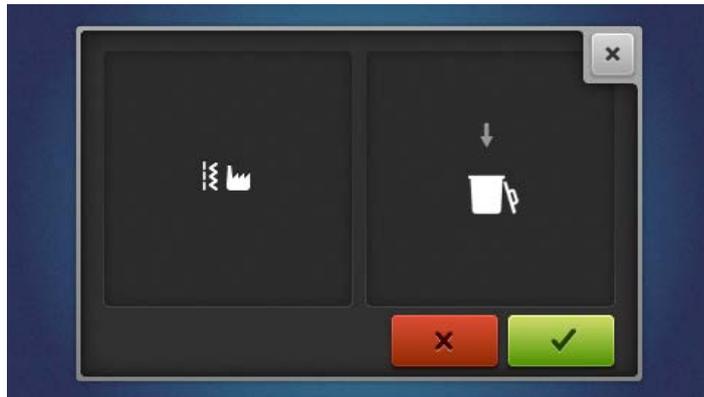


1 «Persönlicher Speicher löschen»

2 «Werkseinstellung»

> Um **nur** den Inhalt des persönlichen Speichers zu löschen, Feld (1) antippen und Löschvorgang bestätigen.

- > Um **alle** Daten (persönlicher Speicher und Systemspeicher) zu löschen, Feld (2) antippen und Löschvorgang bestätigen.



### Firmware aktualisieren



- 1 «Daten sichern»
- 2 «Update starten»
- 3 «Daten importieren»

### Firmware-Update herunterladen

Die aktuellste Firmware-Version von [www.bernina.com](http://www.bernina.com) herunterladen und gemäss Firmware-Update Installationsanleitung vorbereiten.

### Daten sichern/importieren

In der Regel werden Daten aus dem persönlichen Speicher und veränderte Systemeinstellungen bei einem Firmware-Update übernommen. Ein Datenverlust kann vermieden werden, indem Daten und Einstellungen vor Update auf dem BERNINA USB-Stick gesichert und im Anschluss des Updates wieder auf die Maschine importiert werden.

Auch vor dem Zurückstellen der Software auf Werkseinstellung, ist eine Datensicherung empfohlen.

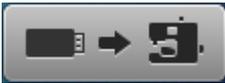
### Daten auf USB-Stick sichern



Voraussetzung:

- USB-Stick ist eingesteckt.
- > Um Daten und Einstellungen zu sichern, «Daten auf USB» antippen.
- > USB-Stick entfernen oder mit dem Firmware-Update weiterfahren. (siehe Seite 111)

### Daten auf Maschine laden



Voraussetzung:

- USB-Stick mit gesicherten Daten ist eingesteckt.
- > Um gesicherte Daten und Einstellungen zu importieren, «USB auf Maschine» antippen.
- > USB-Stick entfernen.

### Firmware-Update starten

Voraussetzung:

- Die aktuellste Firmware-Version ist gemäss der Firmware-Update Installationsanleitung entpackt und auf dem USB-Stick gespeichert.
- Persönliche Daten (falls gewünscht) sind vor den Update auf dem USB-Stick gesichert.
- > USB-Stick in den USB-Anschluss einstecken.
- > «Update» antippen.



- Warten, bis das Firmware-Update fertiggestellt ist.

#### ACHTUNG

Unvollständige Aktualisierung durch zu frühes Entfernen des BERNINA USB-Stick

Wenn die Software nicht oder nicht vollständig aktualisiert wird, kann die Maschine nicht verwendet werden.

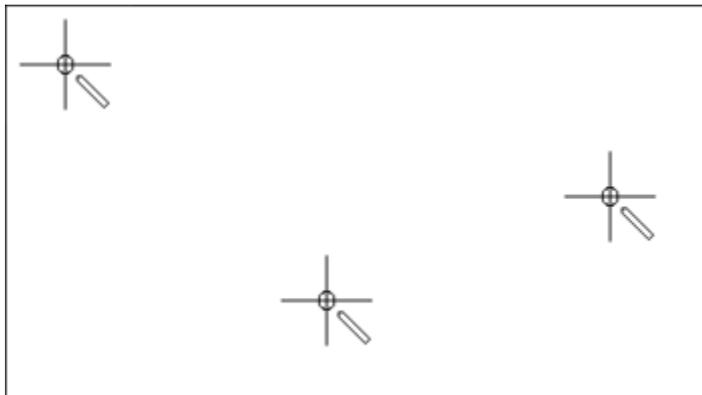
- > BERNINA USB-Stick erst entfernen, wenn die Aktualisierung erfolgreich abgeschlossen wurde.

- > Gesicherte Daten, falls vorhanden, importieren.
- > USB-Stick entfernen.

## Bildschirm kalibrieren

Das Kalibrieren des Bildschirms dient dazu, dem Bildschirm zu übermitteln, wo die korrekten Berührungspunkte sind. Der Bildschirm muss kalibriert werden, wenn er nicht mehr ordnungsgemäss auf Berührung reagiert.

- > «Bildschirm kalibrieren» antippen.
  - Anzeige mit einem Fadenkreuz erscheint.
- > Mit dem Eingabestift exakt auf den Schnittpunkt des Fadenkreuzes tippen.



- > Diesen Vorgang wiederholen, bis kein Fadenkreuz mehr erscheint.

## 10.2 Maschine

### Maschine reinigen

Die Lebensdauer hängt auch von der Pflege und der Wartung der Maschine ab. Bei üblicher Haushaltsnutzung ist ein jährlicher Service bei einem zertifizierten BERNINA Fachhändler empfohlen.

Empfohlenes Hilfsmittel zur Reinigung:

- Feuchtes Tuch
  - Pinsel
  - Pinzette
  - Staubsauger mit weichem Aufsatz
- > Die Maschine von aussen mit einem feuchten Tuch ohne Spülmittel reinigen.
  - > Maschinenbereiche regelmässig von Staub, Stoff- und Fadenrückständen befreien.
    - Nadel, Nadelstange
    - Nähfuss
    - Transporteur (von oben)
    - Messer
    - Freiarm-Innenraum

## Greiferbereich reinigen

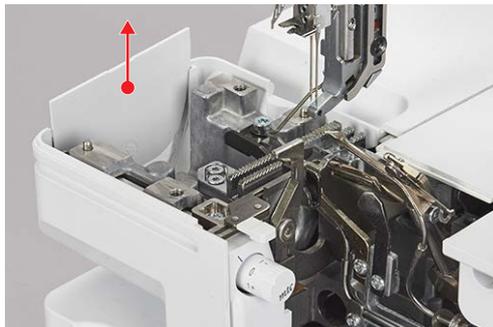
Im Greiferbereich sammeln sich während des Overlockens Staub, Stoff- und Fadenrückstände an, welche regelmässig entfernt werden müssen.

Voraussetzung:

- Nähfuss ist oben.
  - Nadeln sind in oberster Position.
  - Maschine ausschalten.
- > Nähfusssohle entfernen.  
 > Schrauben der Stichplatte mit dem Schraubendreher Torx T10 entfernen.  
 > Stichplatte vom Freiarm entfernen.



- > Reinigungsdeckel am Freiarm entfernen.



- > Staub, Stoff- und Fadenrückstände mit dem Pinsel oder einem Staubsauger entfernen.



- > Reinigungsdeckel einschieben.  
 > Stichplatte anbringen und anschrauben.  
 > Durch langsames Drehen am Handrad sicherstellen, dass sich das Messer, die Nadeln und die Transporteure nicht gegenseitig in ihrer Bewegung behindern.

## Lufteinfädler-Röhren reinigen

### ACHTUNG

Beschädigung durch Flüssigkeit im Lufteinfädelsystem



Die Lufteinfädler-Pumpe wird durch Zuführen von Flüssigkeiten dauerhaft beschädigt. Eine Reparatur durch den BERNINA Fachhandel wird nötig.

- > Lufteinfädler-Düsen vor Flüssigkeiten schützen.

Lufteinfädler-Röhren regelmässig von Staub und Fadenrückständen befreien.

Voraussetzung:

- Zur Reinigung einen dickeren Faden (z. B. Amann Saba C Stärke 30) von ca. 1 m Länge verwenden.
- > Faden in die Lufteinfädler-Düse einfädeln.
- > Faden an den Fadenenden halten und mehrmals hin und her ziehen.
- > Faden am Greiferende in Fadenlaufrichtung entfernen.
- > Vorgang für weitere Lufteinfädler-Düsen mit einem sauberen Faden wiederholen.

## Bildschirm reinigen

- > Bildschirm mit weichem, leicht feuchten Microfaser-Tuch abwischen.

## Saugfüsse reinigen

Das Reinigen der Saugfüsse verhindert, dass die Maschine bei hoher Nähgeschwindigkeit auf dem Tisch rutscht.

- > Saugfüsse mit einem feuchten Tuch von Staub und Fadenrückständen befreien.

## Maschine ölen

- > Obergreifergelenk regelmässig mit einem Tropfen des mitgelieferten BERNINA Overlock-Öls schmieren.



## 11 Fehler und Störungen

### 11.1 Störungen beheben

Störung	Ursache	Lösung
Bildschirm reagiert schlecht auf Berührung	Bildschirm ist verstellt	> Bildschirm kalibrieren. (siehe Seite 112)
Stich ist unregelmässig	Fadenspannung ist inkorrekt.	> Fadenspannung anpassen. (siehe Seite 77)
	Nadelstärke ist inkorrekt.	> Nadelstärke dem Stoff/Faden anpassen. (siehe Seite 63)
	Fadeneinfädeln ist inkorrekt.	> Maschine neu einfädeln. (siehe Seite 86)
	Stoff wurde gezogen.	> Stoff nicht ziehen; nur leicht führen.
	Nähfuss ist locker.	> Nähfuss befestigen. (siehe Seite 44)
	Luftgefädler-Röhren sind verschmutzt.	> Luftgefädler-Röhren reinigen. (siehe Seite 114)
Nadelbruch	Nadel ist defekt.	> Nadeln ersetzen. (siehe Seite 45)
	Stoff wurde gezogen.	> Stoff nicht ziehen; nur leicht führen.
	Nadelstärke ist inkorrekt.	> Nadelstärke dem Stoff/Faden anpassen. (siehe Seite 64)
	Nadelsitz ist inkorrekt.	> Nadel ersetzen. (siehe Seite 45)
	Nähfuss ist locker.	> Nähfuss befestigen. (siehe Seite 44)
	Nadelsystem ist inkorrekt.	> Nadel des Systems ELx705 CF oder HAx1 einsetzen. (siehe Seite 64)
unerwünschte Kräuselbildung	Fadenspannung ist inkorrekt.	> Fadenspannung anpassen. (siehe Seite 77)
	Nadeln sind defekt.	> Neue Nadel einsetzen. (siehe Seite 45)
	Differenzialtransport ist inkorrekt.	> Differenzialtransport 0,7 – 1 einstellen. (siehe Seite 79)
unerwünschte Wellenbildung	Differenzialtransport ist inkorrekt.	> Differenzialtransport 1 – 2 einstellen. (siehe Seite 79)
Stiche werden übersprungen	Nadelstärke ist inkorrekt.	> Nadelstärke dem Stoff/Faden anpassen. (siehe Seite 64)
	Einfädeln ist inkorrekt.	> Maschine neu einfädeln. (siehe Seite 86)
	Nadel ist defekt.	> Neue Nadel einsetzen. (siehe Seite 45)
	Nadelsitz ist inkorrekt.	> Nadel richtig einsetzen. (siehe Seite 45)

Störung	Ursache	Lösung
Fadenbrüche	Fadeneinfädeln ist inkorrekt.	> Maschine neu einfädeln. (siehe Seite 86)
	Nadel ist krumm.	> Neue Nadel einsetzen. (siehe Seite 45)
	Fadenspannung ist inkorrekt.	> Fadenspannung anpassen. (siehe Seite 86)
	Oberfaden ist verheddert.	> Fadenspule prüfen. (siehe Seite 38)
	Fadenführung ist nicht ganz ausgefahren.	> Fadenführung ganz ausfahren. (siehe Seite 38)
Maschine näht nicht	Stromzufuhr ist aus.	> Maschine anschliessen. (siehe Seite 37)
	Hauptschalter ist aus.	> Maschine einschalten. (siehe Seite 37)
	Maschine ist überhitzt.	> Maschine ausschalten und für 10 – 15 min auskühlen lassen. (siehe Seite 37)
Stoff wird nicht sauber geschnitten	Messer verunreinigt	> Schittbreite auf 9 stellen. > Messer von Fusseln und Rückständen befreien.
	Messer defekt	> Messer durch Fachhandel ersetzen lassen.
Stoffstau	Nähfussdruck ist inkorrekt.	> Nähfussdruck lösen. (siehe Seite 84)

## 12 Lagerung und Entsorgung

### 12.1 Maschine lagern

Die richtige Lagerung der Maschine über eine längere Zeit hat Einfluss auf die Langlebigkeit und Funktionsfähigkeit.

- > Maschine nicht im Freien lagern.
- > Maschine gegen Witterungseinflüsse schützen.
- > Vor Wiederinbetriebnahme nach einer Lagerung, die Maschine ausgepackt ca. 1 h bei Raumtemperatur stehen lassen.

### 12.2 Maschine transportieren

Für ein Umplatzieren oder einen längeren Transport der Maschine sollten folgende Handlungen ausgeführt werden.

- > Ausziehbare Fadenführung des Garnrollenhalters vollständig nach unten einfahren.
- > Nähfuss senken.
- > Alle Anschlusskabel entfernen.
- > Maschine am Tragegriff und an der Griffmulde unter dem Handrad anheben und transportieren.

### 12.3 Maschine entsorgen

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

Wenn die Maschine nicht mehr benötigt wird, diese gemäss den nationalen Richtlinien umweltgerecht entsorgen oder ins nächstgelegene BERNINA Fachgeschäft bringen. Nicht im Haushaltsabfall entsorgen.

## 13 Technische Daten

Bezeichnung	Wert	Einheit
Anzahl Stiche	18	
Anzahl Greifer	2	
Anzahl Nadeln	1 – 2	
Nadelsystem	ELx705 CF	
Nadelstärke	70 – 90 (10 – 14)	
Differenzialtransport	0,7 – 2	
Maximale Stoffdicke	6,0 (0,23)	mm (in)
Stichlänge	0,8 – 4,5 (0,03 – 0,16)	mm (in)
Schnittbreite linke Overlock-Nadel LN	5 – 9 (0,19 – 0,35)	mm (in)
Schnittbreite rechte Overlock-Nadel RN	3 – 7 (0,11 – 0,27)	mm (in)
Minimale Nähgeschwindigkeit	250	Stiche pro Minute
Maximale Nähgeschwindigkeit	1 500	Stiche pro Minute
Masse ohne ausziehbare Fadenführung	43 x 28 x 41 (16,92/11,02/16,14)	cm (in)
Masse mit Anschlagetisch/Stoffauffangbehälter	57 x 35 x 65 (22,44/13,78/25,59)	cm (in)
Gewicht Maschine	12,8 (28,2)	kg (lb)
Gewicht Verpackt	≈18,2 (40,12)	kg (lb)
Energieverbrauch	140	Watt
Eingangsspannung	100 – 240 (50 – 60)	Volt (Hz)
Schutzklasse (Elektrotechnik)	II	
Produktionsdatum	Auf Typenschild unter «Code» ersichtlich	



Kniehebel .....	43, 53	Nähberater .....	31, 32, 73
Kniehebel-Anschluss .....	13	Nähbildschirm personalisieren .....	59
Konen .....	38	Nähfuss aus-/einschwenken .....	44
Konenshalter .....	39	Nähfuss mit Kniehebel nach oben/unten stellen .....	43
Kräuseln .....	80	Nähfuss nach oben/unten stellen .....	42
Kräuseln/Einhalten .....	80	Nähfussauslöseknopf .....	19
<b>L</b>		Nähfussdruck .....	84
Lagerung .....	117	Nähfussdruckrad .....	19
Logfile .....	108	Nähfussfeder .....	14
Luftinfädler-Düsen .....	17	Nähfussheber .....	19
Luftinfädler-Röhre Obergreifer .....	16	Nähfusserschaft .....	14
Luftinfädler-Röhre Untergreifer .....	16	Nähfusssohle wechseln .....	44
Luftinfädler-Umgehung .....	17, 91	Nähfussspitze anheben .....	43
Luftinfädler-Verbindung Ein/Aus .....	17	Nähgeschwindigkeit einstellen .....	57
<b>M</b>		Nählicht .....	13
Magnethalterung Eingabestift .....	18	Nählicht einstellen .....	58
Maschine anschliessen .....	37	Nähprobe Overlockstich .....	99
Maschine entsorgen .....	117	Navigation .....	27
Messer .....	16	Netzkabel-Anschluss .....	18
Messer Ein/Aus .....	13	<b>O</b>	
Messerabdeckungseinsatz .....	13, 17, 51	Obergreifer .....	16
Messerpositionsrad .....	13	Obergreiferabdeckung .....	16, 76
Mitgeliefertes Zubehör .....	22, 24, 25	OL-Nadeln .....	14
mtc-Fadenkontrolle .....	83	Overlocker-Öl .....	114
mtc-Fadenkontrollknopf .....	16	Overlockkette sichern .....	101
<b>N</b>		Overlock-Nadel .....	45
Nadel auswählen .....	64	Overlockstich .....	67
Nadel defekt .....	66	<b>P</b>	
Nadel, Faden, Stoff .....	62, 64	Persönlichen Speicher .....	72
Nadeleinfädler-Hebel .....	14	<b>R</b>	
Nadeleinfädler-Wahlschieber .....	14	Reinigungsdeckel am Freiarm .....	13, 113
Nadelfaden .....	63	Rollsaum-Wahlhebel .....	16, 82
Nadel-Fadengeberabdeckung .....	13	<b>S</b>	
Nadel-Faden-Verhältnis .....	63	Saugfüsse .....	13
Nadelfenster .....	14	Schleichfahrt .....	88
Nadelhalter .....	14, 45	Setup-Programm .....	31, 32
Nadelhalteschrauben .....	14	Sicherheitshinweise .....	6
Nadelkissen .....	17	Sprachauswahl .....	59, 108
Nadeln nach oben/unten stellen .....	50	Spulennetz .....	40
Nadeln wechseln .....	45	Standard-Nähfuss Overlock .....	14, 15
Nähbeginn .....	62		

Stich löschen.....	73
Stich speichern.....	72
Stich überschreiben.....	72
Stich umbenennen.....	73
Stichauswahl.....	71
Stichbreite einstellen.....	85
Stichplatte .....	14
Stichplattenschrauben.....	14
Stoffauffangbehälter-Einrastöffnung.....	13
Stoffwahl.....	62
Störungsbehebung .....	115
Symbolerklärung.....	10
<b>T</b>	
Technische Daten.....	118
Ton einstellen .....	58
Tragegriff.....	19
Transporteur.....	14
Tutorial.....	31, 32
Typenschild.....	18
<b>U</b>	
Umweltschutz.....	9
Untergreifer.....	16
USB-Anschluss .....	18
USB-Stick.....	110
<b>W</b>	
Warnsignal .....	41
Werkseinstellung .....	59, 109
Werte anpassen.....	28
<b>Z</b>	
Zubehör in Zubehörbox Erweiterung.....	26
Zubehörhalterung.....	17

BERNINA empfiehlt Fäden von *Mettler*<sup>®</sup>

BERNINA International AG | CH-8266 Steckborn Switzerland | [www.bernina.com](http://www.bernina.com) | © Copyright by BERNINA International AG

1026035\_00A\_01  
2021-03 Draft 02

made to create **BERNINA**