



BERNINA L 860

Handleiding

Beste klant van BERNINA,



Hartelijk gefeliciteerd met uw BERNINA overlocker!

U hebt een BERNINA gekocht en hiermee een weloverwogen keuze gemaakt waarvan u jarenlang plezier zult hebben. Want al meer dan 100 jaar hecht onze familie veel belang aan tevreden klanten. Voor mij persoonlijk is het uiterst belangrijk om u Zwitserse ontwikkeling en precisie van de allerhoogste kwaliteit, een toekomstgerichte naatechnologie en een alomvattende klantenservice te bieden.

BERNINA lanceert met de nieuwe serie overlockers ultramoderne modellen die door onze ingenieurs in Zwitserland zijn ontwikkeld. Bij de ontwikkeling ervan hebben we de hoogste eisen gesteld aan moderne techniek en heeft ook het design centraal gestaan. We verkopen onze producten immers aan creatieve mensen zoals u, die niet alleen kwaliteit maar ook vormtaal belangrijk vinden. Voor het eerst zijn onze overlockers voorzien van een vrije arm die u al kent van de klassieke BERNINA naai- en borduurmachines. Dit en nog veel meer garandeert dat er voor wat betreft het overlocken een hele wereld voor u opengaat.

Geniet van creatief naaien en overlocken met BERNINA en neem eens een kijkje bij onze veelzijdige accessoires. Laat u inspireren voor nieuwe naaiprojecten en kom eens bij ons langs op www.bernina.com. Ontdek de services die door onze goed getrainde BERNINA dealers worden aangeboden. Ik wens u veel creatief plezier met uw nieuwe BERNINA.

H.P. Ueltschi

Eigenaar

BERNINA International AG

CH-8266 Steckborn

Inhoudsopgave

BELANGRIJKE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN	6	2.5	Gebied bij de naald	42
Belangrijke aanwijzingen	9		Naaldhouder	42
1 My BERNINA Overlocker	11		Naald verwisselen	42
1.1 Inleiding	11		Geïntegreerde naaldinrijger gebruiken	44
1.2 BERNINA-kwaliteitscontrole	11		Naald met de hand inrijgen	45
1.3 Welkom in de wereld van BERNINA	11		Naalden omhoog/omlaag zetten	47
1.4 Overzicht machine	13		Naaldstop boven/beneden instellen	47
Overzicht voorkant	13	2.6	Afdekkappen van de machine	47
Overzicht van gebied bij de naald	14		Inrijgerdeksel openen/sluiten	48
Overzicht van gebied bij de grijper	16		Grijperdeksel openen/sluiten	48
Overzicht van gebied van inrijger	17	2.7	Handwiel	49
Overzicht zijkant	18	2.8	Hulpmiddelen bij het naaien	50
Overzicht achterkant	19		Draadafsnijder gebruiken	50
Symbolen op de machine	19		Kniehevel bevestigen/verwijderen	50
1.5 Overzicht van standaardaccessoires	21		Afvalbakje bevestigen/verwijderen	51
Meegeleverde accessoires	21		Afdekkap vrije arm bevestigen/verwijderen	51
1.6 Overzicht display	25		Aanschuiftafel bevestigen/verwijderen	52
Softwarebediening	25		Beeldschermen bevestigen	52
Opbouw van het display	27		Naadgeleider bevestigen/verwijderen	53
Homevenster	28	3 Software instellen	54	
Naaivenster	30	3.1	Setup-programma	54
2 Machine instellen	34		Naaisnelheid instellen	54
2.1 Werkplek	34		Helderheid display/naallicht instellen	55
Machine aansluiten	34		Geluid instellen	55
Machine in-/uitschakelen	34		Firmware instellen	56
2.2 Garenkloshouder	35		Naaivenster personaliseren	56
Uitschuifbare draadgeleiding voorbereiden	35		Naaivoetbeveiliging	57
Spoelhouder plaatsen	36	3.2	Tutorial raadplegen	57
Garengleidingsschijf plaatsen	37	3.3	eco-modus activeren	58
Spoelnetje gebruiken	37	4 Beginnen met naaien	59	
2.3 Pedaal	38	4.1	Controle voordat u met naaien begint	59
Pedaal aansluiten	38	4.2	Stof kiezen	59
Pedaal indrukken	38	4.3	Garen kiezen	59
Waarschuwingssignaal	39		Naalddraad selecteren	59
2.4 Naaivoet	39		Grijperdraad selecteren	60
Naaivoet omhoog/omlaag zetten	39	4.4	Naald kiezen	61
Punt van de naaivoet omhoog zetten	40		Overzicht van naalden	62
Naaivoet met kniehevel omhoog/omlaag zetten	40		Defecte naalden herkennen	63
Naaivoet naar buiten/naar binnen draaien	41	4.5	Stoflagen fixeren	63
Naaivoetzool verwisselen	41			

5	Steek	64	8	Proeflapje	95
5.1	Steeksoort	64	8.1	Proeflapje voor overlocksteek maken	95
	Overlocksteek	64	8.2	Steekoptimalisatie	95
5.2	Steek kiezen aan de hand van de toepassing	65	9	Overlocken in de praktijk	97
	Randen afwerken	65	9.1	Overlocksteek stevig vastzetten	97
	Naad	66		Overlockbundel vastnaaien aan het begin van de naad .	97
5.3	Steekselectie op het display	67		Overlockbundel vastnaaien aan het einde van de naad .	97
	Steek direct selecteren	68		Overlockbundel stevig vastzetten	98
	Steek uit het persoonlijke geheugen selecteren/ bewerken	68		Overlockbundel knopen	98
	Aanbevolen steek uit de naaigids gebruiken	70	9.2	Overlocksteek open tornen	98
6	Instellen op de machine	71	9.3	Festonsteek naaien	99
6.1	Mes instellen	71	9.4	Rimpelen	99
	Mes aan/uit zetten	71		Differentieeltransport op een hogere waarde instellen ..	99
	Snijbreedte instellen	71		Naaddraden trekken	100
6.2	Bovengrijperafdekking bevestigen/verwijderen	72	9.5	Buitenhoeken naaien	100
6.3	Draadspanning instellen	73	9.6	Binnenhoeken naaien	102
6.4	Differentieeltransport instellen	75	9.7	Binnenrondingen naaien	103
6.5	Rolzoomhevel O/R instellen	78	9.8	Buitenrondingen en cirkels naaien	103
	Overlocken "O"	78	9.9	Bandgeleider gebruiken	104
	Rolzoom "R"	78	10	Onderhoud en service	105
6.6	mtc-draadcontrole instellen	79	10.1	Firmware	105
6.7	Naaivoetdruk instellen	80		Taal selecteren	105
6.8	Steekbreedte instellen	81		Informatie over firmware	105
	Steekbreedte wijzigen door de naaldpositie	81		Fabriekinstellingen herstellen	106
	Steekbreedte wijzigen door de mespositie	81		Firmware bijwerken	107
6.9	Steeklengte instellen	81		Display kalibreren	108
7	Inrijgen	83	10.2	Machine	109
7.1	Inrijgen voorbereiden	83		Machine reinigen	109
7.2	One-step BERNINA luchtinrijger	84		Gebied van de grijper reinigen	109
	Puls-functieuitvoeren	85		Buisjes van de luchtinrijger reinigen	110
	Grijperdraden inrijgen UL/blauw, LL/rood	85		Display reinigen	111
	Grijperdraad met hulpdraad inrijgen	87		Zuignapjes reinigen	111
	Inrijgen zonder luchtinrijger	87		Machine smeren	111
	Inrijdraad gebruiken	89	11	Fouten en storingen	112
7.3	Naalddraad inrijgen	90	11.1	Storingen oplossen	112
	Overlocknaalddraad links inrijgen LN/geel	90	12	Opslag en afvoer	114
	Overlocknaalddraad rechts inrijgen RN/groen	91	12.1	Machine opbergen	114
7.4	Draden vervangen	92	12.2	Machine transporteren	114
	Dikke draden knopen	92	12.3	Machine afvoeren	114
	Naalddraad vervangen	93	13	Technische gegevens	115
	Grijperdraad vervangen	93		Index	116



BELANGRIJKE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

Bij het gebruik van uw machine dient u de gebruikelijke en navolgende veiligheidsvoorschriften in acht te nemen. Lees voor het gebruik van deze machine de handleiding zorgvuldig door.

WAARSCHUWING

Neem de volgende instructies in acht om brandwonden, brand, elektrische schokken of letsel te voorkomen.

Algemeen

- De machine mag alleen worden gebruikt voor de doeleinden die in de handleiding worden beschreven.

Werkomgeving

- Gebruik de machine nooit buiten.
- Gebruik de machine uitsluitend in droge ruimtes.
- Gebruik de machine niet in een vochtige omgeving.
- Gebruik de machine niet in ruimtes waar aerosolproducten (sprays) worden gebruikt.
- Gebruik de machine niet in ruimtes waar zuurstof wordt gebruikt.

Technische status

- Gebruik de machine niet wanneer deze vochtig is.
- Gebruik de machine niet wanneer deze niet naar behoren functioneert.
- Gebruik de machine niet wanneer een kabel of stekker beschadigd is.
- Gebruik de machine niet wanneer deze is gevallen of beschadigd of wanneer deze in het water is gevallen.
- Breng de machine wanneer deze is beschadigd of niet naar behoren functioneert, naar de dichtstbijzijnde BERNINA dealer voor controle of reparatie.
- Verwijder pluisjes, stof- en draadresten regelmatig uit de openingen.
- Gebruik de machine niet als de ventilatieopeningen zijn geblokkeerd.

Accessoires en verbruiksartikelen

- Gebruik uitsluitend accessoires die door de producent worden aanbevolen.
- Gebruik altijd een originele BERNINA steekplaat.
Bij gebruik van een verkeerde steekplaat kan de naald breken.

- Gebruik alleen rechte naalden van goede kwaliteit.
Bij gebruik van kromme of beschadigde naalden kan de naald breken.
- De machine is dubbel geïsoleerd (met uitzondering van de VS, Canada en Japan).
Gebruik uitsluitend originele reserveonderdelen. Houd u aan de aanwijzing voor het onderhoud van dubbel geïsoleerde producten.
- Gebruik voor het smeren van de machine uitsluitend de meegeleverde olie voor de overlocker.

Veiligheidsvoorzieningen

- Zorg ervoor dat alle beveiligingsvoorzieningen zijn aangebracht en dat alle deksels zijn gesloten terwijl u met de machine werkt.

Gebruiksdoel

- Kinderen jonger dan 8 jaar en mensen met een lichamelijke, sensorische of geestelijke beperking of met onvoldoende kennis of ervaring, mogen de machine in principe gebruiken, reinigen en onderhouden.
- Deze personen mogen de machine alleen gebruiken onder toezicht en met aanwijzingen over veilig gebruik van de machine en alleen wanneer ze de mogelijke risico's hebben begrepen.
- Kinderen mogen de machine niet als speelgoed gebruiken.
- Extra oplettendheid is geboden wanneer de machine door kinderen of in het bijzijn van kinderen wordt gebruikt.
- Gebruik de machine uitsluitend met het meegeleverde netsnoer.
- Het netsnoer voor de VS en Canada (netstekker NEMA 1-15) mag uitsluitend voor een netspanning van maximaal 150V naar aarde worden gebruikt.
- Gebruik de machine uitsluitend met het meegeleverde pedaal van het type LV-1.
- Steek geen voorwerpen in de openingen van de machine.
- Zet geen voorwerpen op het pedaal.
- Geleid de stof voorzichtig tijdens het naaien.
Wanneer u aan de stof trekt of deze duwt, kan de naald breken.
- Houd uw vingers op voldoende afstand van alle bewegende delen.
- Pas vooral op in de buurt van naalden, grijpers en het mes.
- Schakel de machine altijd uit bij alle handelingen binnen het bereik van de naald, zoals inrijgen of vervangen van de naald, inrijgen van de grijper of vervangen van de naaivoet.
- Zet hiervoor de hoofdschakelaar op «0».

- Schakel de machine altijd uit en haal de stekker van de machine uit het stopcontact wanneer u de machine smeert of andere reinigings- en onderhoudstaken uitvoert die in deze handleiding worden beschreven.
- Trek altijd aan de stekker om deze uit het stopcontact te halen. Trek nooit aan het snoer.

GEVAAR

Neem de volgende instructies in acht om een elektrische schok te voorkomen.

- Laat de machine nooit onbeheerd staan wanneer deze nog op het elektriciteitsnet is aangesloten.
- Zet direct na gebruik en vóór reiniging de machine uit en haal de stekker uit het stopcontact.

Neem de volgende instructies in acht om letsel te voorkomen.

- Bekijk een ingeschakelde LED-lamp nooit direct met optische instrumenten (zoals een loep).
- Neem contact op met de dichtstbijzijnde BERNINA dealer als de LED-lamp beschadigd of defect is.
- Schakel de machine uit bij alle handelingen binnen het bereik van de naald.
- Bevestig alle veiligheidsvoorzieningen en sluit alle deksels voordat u de machine start.



Belangrijke aanwijzingen

Beschikbaarheid van de handleiding

De handleiding is een bestanddeel van de machine.

- Bewaar de handleiding van de machine in de nabijheid van de machine, zodat deze als naslagwerk beschikbaar is.
- Indien de machine in het bezit van derden overgaat, dient de handleiding met de machine te worden bijgepakt.
- De nieuwste versie van de uitgebreide gebruikshandleiding kunt u downloaden van www.bernina.com.

Doelmatig gebruik

Uw BERNINA-machine is voor particulier huishoudelijk gebruik ontwikkeld en geproduceerd. De machine dient voor het overlocken van stoffen en ander materiaal zoals in deze gebruiksaanwijzing beschreven. Elke andere toepassing geldt als niet doelmatig. BERNINA is niet aansprakelijk voor gevolgen van niet-doelmatig gebruik.

Uitvoering en leveringspakket

In deze handleiding worden ter verduidelijking afbeeldingen gebruikt. De machines en accessoires in deze afbeeldingen komen mogelijk niet met het leveringspakket van uw machine overeen. De meegeleverde accessoires kunnen per land verschillen. Vermelde of afgebeelde accessoires die niet zijn meegeleverd, zijn als optionele accessoires bij een BERNINA dealer verkrijgbaar. Meer accessoires vindt u op www.bernina.com.

Om technische redenen en ter verbetering van het product kunnen te allen tijde zonder vooraankondiging wijzigingen met betrekking tot de uitvoering en uitrusting van de machine of de accessoires worden doorgevoerd.

Onderhoud dubbel geïsoleerde producten

Een dubbel geïsoleerd product is van twee isoleereenheden in plaats van een aarding voorzien. Een dubbel geïsoleerd product bevat geen aardingsmiddel en dit dient ook niet te worden gebruikt. Het onderhoud van een dubbel geïsoleerd product vereist grote zorgvuldigheid en een uitstekende kennis van het systeem en mag derhalve alleen door bevoegd personeel worden uitgevoerd. Voor service en reparatie mogen uitsluitend originele onderdelen worden gebruikt. Een dubbel geïsoleerd product is op de volgende wijze gekenmerkt: «Dubbele isolering» of «dubbel geïsoleerd».



Het symbool kan eveneens aangeven, dat een product dubbel geïsoleerd is.

Milieubescherming

BERNINA International AG neemt zijn plichten omtrent milieubescherming waar. Wij streven ernaar onze producten zodanig te vervaardigen dat het milieu wordt ontzien.



De machine is voorzien van het symbool van een doorgestreepte afvalbak. Dit betekent dat de machine niet bij het huishoudelijk afval mag worden gedeponeerd wanneer deze niet meer wordt gebruikt. Incorrecte afvoer kan ertoe leiden dat gevaarlijke stoffen in het grondwater terechtkomen en zo onze voedselketen binnendringen en als gevolg daarvan onze gezondheid schaden.

De machine moet gratis worden ingeleverd bij een nabijgelegen WEEE-verzamelpunt of op een recyclingpunt voor hergebruik van de machine. Informatie over verzamelpunten kunt u bij uw gemeente opvragen. Bij aankoop van een nieuwe machine is de dealer verplicht de oude machine gratis terug te nemen en vakkundig en verantwoord af te voeren.

Indien de machine persoonlijke gegevens bevat, bent u zelf verantwoordelijk deze voor teruggave van de machine te verwijderen.

Symboolverklaring



Kenmerkt een gevaar met een hoog risico, dat overlijden of zwaar letsel kan veroorzaken, indien dit niet wordt vermeden.



Kenmerkt een gevaar met een gemiddeld risico, dat overlijden of zwaar letsel kan veroorzaken, indien dit niet wordt vermeden.



Kenmerkt een gevaar met een gering risico, dat licht of middelzwaar letsel kan veroorzaken, indien dit niet wordt vermeden.

LET OP

Kenmerkt een gevaar, dat materiële schade kan veroorzaken, indien dit niet wordt vermeden.



Tips van BERNINA **naai-experts** staan naast dit symbool.



1 My BERNINA Overlocker

1.1 Inleiding

Begin jaren tachtig deed de overlockmachine voor huishoudelijk gebruik zijn intrede. Inmiddels zijn deze machines niet meer weg te denken en zijn ze een vast onderdeel van heel wat naaiprojecten geworden. Overlockmachines naaien niet alleen sneller dan conventionele naaimachines, u kunt ook meerdere stappen in één handeling uitvoeren. En dat scheelt nóg meer wat tijd. Naden worden in één handeling tegelijk afgeknipt, afgewerkt en genaaid. Met behulp van het differentieeltransport kunt u uiterst fijne stoffen of zeer elastisch materiaal professioneel verwerken.

U kunt kiezen uit 18 verschillende overlocksteken, wat betekent dat u geweldig kunt naaien met de bewezen Zwitserse kwaliteit.

Naast deze gebruikershandleiding ontvangt u bij uw BERNINA L 860 nog meer informatieve producten.

De allernieuwste versie van de gebruikershandleiding en veel andere informatie over de overlockmachine en de accessoires vindt u op onze website www.bernina.com

1.2 BERNINA-kwaliteitscontrole

Alle BERNINA-machines worden zorgvuldig samengesteld en uitvoerig functioneel getest. De machine is vervolgens grondig gereinigd, maar het valt niet uit te sluiten dat zich nog draadresten in de machine bevinden.

1.3 Welkom in de wereld van BERNINA

Made to create, dat is de slogan van BERNINA. We ondersteunen u niet alleen met onze machines bij het realiseren van uw ideeën. Via de onderstaande services bieden we u bovendien veel inspiratie, ideeën en werkbeschrijvingen voor uw toekomstige projecten, alsmede de mogelijkheid ervaringen met andere creatievelingen te delen. We wensen u hierbij veel plezier.

BERNINA YouTube-kanaal

Op YouTube vindt u een groot aantal video's en tutorials met betrekking tot de belangrijkste functies van onze machines. Er zijn ook video's voor veel naaivoeten, zodat uw projecten een groot succes worden.

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

Beschikbaar in de talen Engels en Duits (gedeeltelijk ook in Nederlands).

inspiration – het naaimagazine in de online shop

Op zoek naar ideeën, patronen en werkbeschrijvingen voor leuke projecten? Dan is het tijdschrift BERNINA inspiration precies iets voor u. In inspiration vindt u drie keer per jaar fantastische ideeën voor naaien, quilten en borduren. Van modetrends voor elk seizoen tot trendy accessoires en van praktische tips tot originele decoraties voor thuis of leuke naai-ideeën voor kinderen.

Het tijdschrift is in het Nederlands, Engels, Frans en Duits verkrijgbaar.

In onze online shop kunt u inspiration als e-magazine of als printversie aanschaffen, als een los nummer of als abonnement. Bovendien zijn hier heel wat afzonderlijk te downloaden patronen te vinden! Kom eens langs op <https://www.bernina.com/inspiration>

BERNINA Blog

Geweldige werkbeschrijvingen, gratis patronen en borduurmotieven met daarnaast een overvloed aan ideeën: dat allemaal vindt u elke week op de blog van BERNINA. Onze experts geven waardevolle tips en laten in stap-voor-stap beschrijvingen zien hoe u het gewenste resultaat bereikt. In de Community kunt u uw eigen projecten uploaden en ervaringen delen met iedereen die enthousiast is over naaien, quilten en borduren.

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

Beschikbaar in de talen Nederlands, Engels en Duits.

BERNINA Social Media

Volg ons op social media voor het laatste nieuws over events, spannende projecten en tips en trucs over naaien, quilten en borduren. We houden u op de hoogte en verheugen ons om u regelmatig highlights uit de wereld van BERNINA te laten zien.

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



1.4 Overzicht machine

Overzicht voorkant



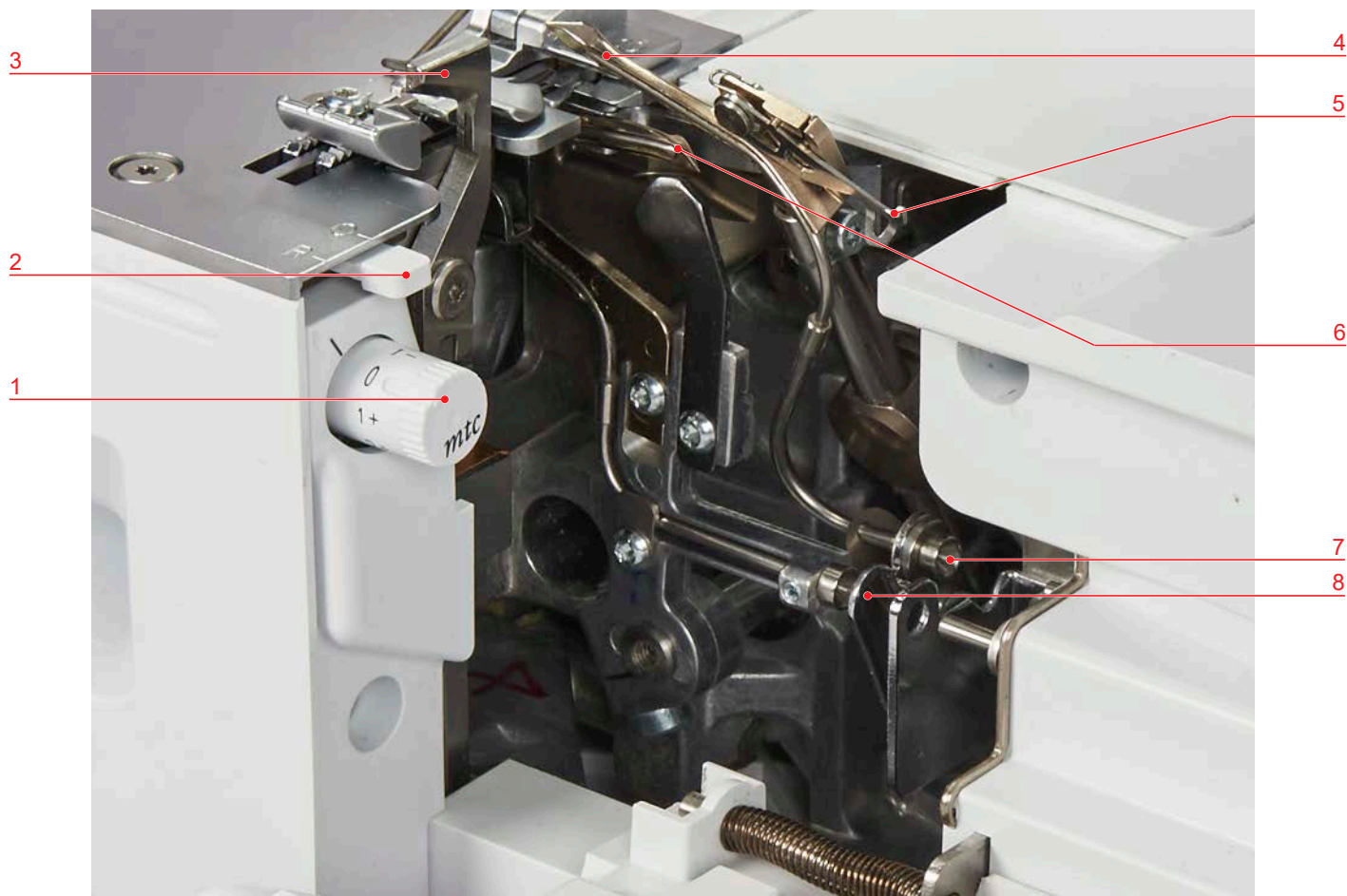
- | | | | |
|---|----------------------------------|----|--------------------------------------|
| 1 | Mes aan/uit | 10 | Draadomleidingshaakje |
| 2 | Mespositieknop | 11 | Nauwkeurige instelling draadspanning |
| 3 | Reinigingsdeksel op de vrije arm | 12 | Draadgeleidingschuif |
| 4 | Vrije arm | 13 | Inrijgdeksel |
| 5 | Geleidingsrail | 14 | Mesafdekking |
| 6 | Naailicht | 15 | Grijperdeksel |
| 7 | Draadafsnijder | 16 | Uitsparing afvalbakje |
| 8 | Draadgeleiding op stangkop | 17 | Kniehevelaansluiting |
| 9 | Naalddraadhevelafdekking | 18 | Zuignapjes |

Overzicht van gebied bij de naald



- | | | | |
|---|--------------------------------------|----|-------------------------------|
| 1 | Steekplaat | 8 | Naaldhouder |
| 2 | Steekplaatschroeven | 9 | Naaldvenster |
| 3 | Naaivoetveer | 10 | Naaldhouderschroeven |
| 4 | Standaardnaaivoet voor overlocksteek | 11 | Draadgeleiding op naaldhouder |
| 5 | Naaivoetstang | 12 | OL-naalden ELx705 CF |
| 6 | Naaldinrijgerhevel | 13 | Transporteur |
| 7 | Naaldinrijger rechts/links | | |

Overzicht van gebied bij de grijper

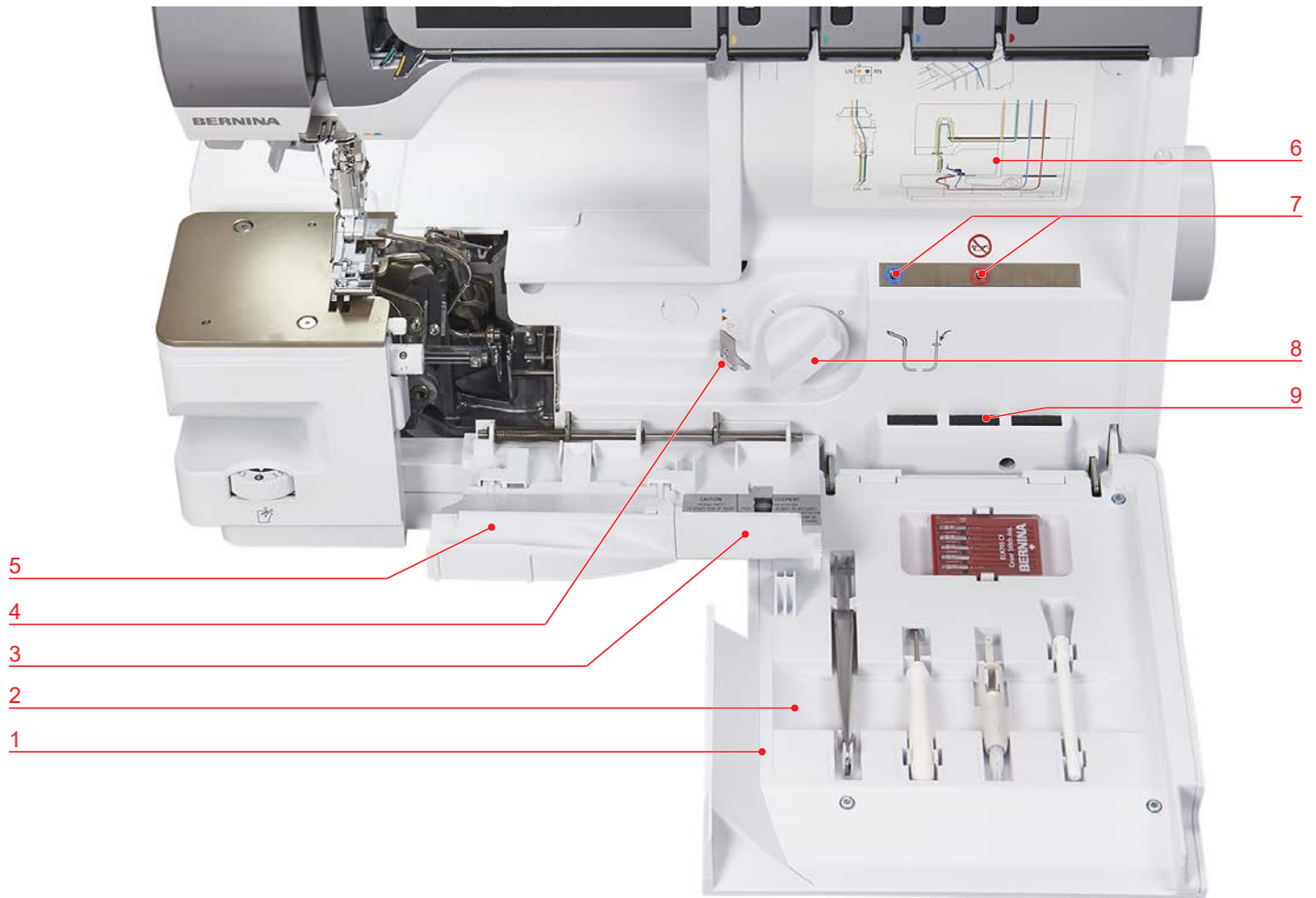


- 1 mtc-draadcontroleknop
- 2 Rolzoomhevel
- 3 Mes
- 4 Bovengrijper

- 5 Bovengrijperafdekking
- 6 Ondergrijper
- 7 Buisje van luchtinrijger bovengrijper
- 8 Buisje van luchtinrijger ondergrijper



Overzicht van gebied van inrijger



- 1 Inrijgdeksel
- 2 Accessoirehouder
- 3 Grijperdeksel
- 4 Luchtinrijgeromloop
- 5 Mesafdekking

- 6 Inrijgschema
- 7 Buisjes van luchtinrijger
- 8 Verbinding luchtinrijger aan/uit
- 9 Naaldenkussen

Overzicht zijkant



- 1 Handvat
- 2 Handwiel
- 3 Magneethouder displaypen
- 4 USB-aansluiting (verdekt)
- 5 Ventilatie-openingen

- 6 Aansluiting voor pedaal
- 7 Hoofdschakelaar
- 8 Aansluiting voor netsnoer
- 9 Typeplaatje

Overzicht achterkant
















- | | | | |
|---|------------------------------|---|----------------------------------|
| 1 | Garenkloshouder | 6 | Draadafsnijder |
| 2 | Garenklossen | 7 | Naaivoethevel |
| 3 | Handvat | 8 | Vrijgaveknop van naaivoet (rood) |
| 4 | Uitschuifbare draadgeleiding | 9 | Geleidingsrail |
| 5 | Naaivoetdrukknop | | |

Symbolen op de machine

De symbolen op de machine dienen ter oriëntatie, als hulpmiddel bij de instellingen of voor het inrijgen van de machine.

	LN (Left needle for OL)	Draad voor linkeroverlocknaald
		Geel inrijgschema OL
	RN (Right needle for OL)	Draad voor rechteroverlocknaald
		Groen inrijgschema OL

	UL (Upper looper)	Bovengrijperdraad
		Blauw inrijgschema OL Blauw inrijgschema luchtinrijgeromloop
	LL (Lower looper)	Ondergrijperdraad
		Rood inrijgschema «LL» Rood inrijgschema luchtinrijgeromloop
		Inrijgschema niet gebruikt
	ULC (Upper looper converter)	Bovengrijperafdekking actief/ inactief
	CW (Cutting width)	Snijbreedte
	SL (Stitch length)	Steeklengte
	DF (Differential feed)	Differentieeltransport
	O/R (overlock/rolzoom)	Rolzoomhevel
		Mes aan/uit
<i>mtc</i>	mtc (micro thread control)	mtc-draadcontrole
	FHS (FreeHandSystem)	Kniehevel (FHS)
		Naaivoetdruk

		Luchtinrijger
---	--	---------------

Basiswaarden

De basiswaarden van de machine zijn zodanig dat de instellingen voor de meeste veelgebruikte toepassingen geschikt zijn.

- 4 ● De basiswaarden worden op de machine met een grijze punt aangeduid.





De werkelijke waarden kunnen afhankelijk van stof, garen en steek verschillen van de waarden in de tabel met steken. Mogelijk moet u deze aanpassen op basis van de resultaten van het proeflapje.

1.5 Overzicht van standaardaccessoires

Meegeleverde accessoires

Met deze meegeleverde accessoires is de machine klaar voor gebruik. Voor speciale naaitoepassingen zijn soms speciale accessoires nodig.

Meer accessoires vindt u op www.bernina.com.

Afbeelding	Naam	Toepassing
	Beschermhoes	Voor bescherming tegen stof wanneer u de machine niet gebruikt of voor het netjes opbergen van accessoires zoals aanschuiftafel, gebruikershandleiding, kniehevel (FHS), pedaal en netsnoer.
	Netsnoer	Voor het aansluiten van de machine op de netvoeding.
	Pedaal	Voor het starten en stoppen van de machine. Voor het regelen van de naaisnelheid.
	Afvalbakje	Voor het opvangen van restjes stof.



Afbeelding	Naam	Toepassing
	Mesafdekking	Voor bescherming van de vingers en voor het weghalen van de afgesneden stof tijdens het naaien.
	Afdekkap vrije arm	Voor vergroting van het naaioppervlak.
	Aanschuiftafel	Voor het vergroten van het werkoppervlak.
	Kniehevel/vrije-handsysteem (FHS)	Voor het omhoog en omlaag zetten van de naaivoet.
	Standaardvoet overlock #L10	Voor alle overlocksteken. Voor algemene werkzaamheden. Voor het vastnaaien van bandjes tot 12 mm breed.
	Naadgeleider rechts	Voor een gelijkmatig afsnijden van de stof. Voor het naaien langs een stofvouw, zonder snijden, bijv. voor een platte naad (flatlock). Voor het geleiden van de stof bij het maken van decoratieve biezen of parallelle naden en zomen.


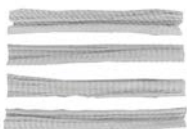



Accessoirebox met accessoires

De accessoires die u tijdens het naaien het meest nodig hebt, worden in de inrijgdeksel van de machine opgeborgen.



Afbeelding	Naam	Toepassing
	Naaldenset ELx705 CF	Aanbevolen naalden voor universeel gebruik.
	Schroevendraaier, binnenzeskant 1,5 mm	Voor het losdraaien en aandraaien van de bevestigingsschroeven op de naaldhouder.
	Kwastje	Voor het reinigen van de transporteur en de grijper.
	BERNINA pincet	Voor het pakken van draden op plaats waar weinig ruimte is.
	Naaldinrijger/-inzetter	Voor het met de hand inrijgen, inzetten en verwijderen van naalden.


Accessoirebox met accessoires

Afbeelding	Naam	Toepassing
	Accessoirebox normaal met accessoires	Voor het opbergen van de meegeleverde en optionele accessoires.
	Overlocker-Olie	Voor het oliën van de grijpercomponenten.

Afbeelding	Naam	Toepassing
	Spoelhouder (4 x)	Voor het stabiliseren van de garenspoel op de garenkloshouder.
	Spoelnetje (4 x)	Voor het gelijkmatig afwikkelen van glad garen van de garenspoel, zoals nylon, rayon, zijde of metallic.
	Garengleidingsschijf (4 x)	Voor het gelijkmatig afrollen van het draad van de garenklos.
	Schroevendraaier, Torx T10	Voor het losdraaien en aandraaien van de schroeven van de steekplaat.
	Inrijghulp	Voor het met de hand inrijgen van de grijperdraden in het luchtkanaal.

Accessoires in accessoirebox groot

Afbeelding	Naam	Toepassing
	Accessoirebox normaal met accessoires	Voor het opbergen van de meegeleverde en optionele accessoires.
	Displaypen	Voor een nauwkeurige bediening van de touchdisplay.

Afbeelding	Naam	Toepassing
	Coversteek-afhechthulp	Voor het wegtrekken van de naalddraden en het afhechten van steken.

1.6 Overzicht display








Softwarebediening

De display is een touchscreen dat u met uw vinger of met de stylus bedient.





Tikken: Kort op een element tikken.

Slepen: Tikken op de display en langzaam in een bepaalde richting bewegen, bijvoorbeeld om omhoog- of omlaag te scrollen.

Navigatie

Afbeelding	Naam	Toepassing
	«Home»	Schakelen tussen Home-beeldscherm en naaibeeldscherm.
	Navigatiepad	Vorige menuniveau weergeven.
	Animatie	Een animatie over het onderwerp weergeven.
	«Sluiten»	Het venster sluiten.
	Meer	Meer functies of informatie weergeven.
	Volgende	Naar het volgende venster bladeren.
	Vorige	Naar het vorige venster bladeren.

Functies inschakelen/uitschakelen

Afbeelding	Element	Status
	Schakelaar	Functie is ingeschakeld.
		Functie is uitgeschakeld.
	Symbool	Functie is uitgeschakeld.
		Functie is ingeschakeld.


Waarden aanpassen








Afbeelding	Naam	Toepassing
	Schuifregelaar	De waarde met de regelaar instellen. De waarde door tikken op het puntje terugzetten naar de basiswaarde.
	Knoppen «Plus» / «Min»	Met «Plus» een hogere waarde instellen, met «Min» een lagere waarde instellen.
	Geel kader	Aanduiding dat de ingestelde waarde afwijkt van de standaardwaarde. De waarde door tikken terugzetten naar de basiswaarde.

Tekst en cijfers invoeren

Voor het invoeren van cijfers en tekst wordt een toetsenbord weergegeven.

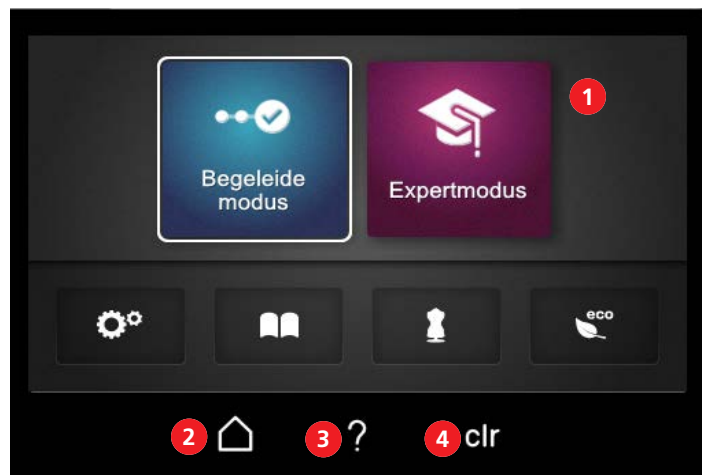


Afbeelding	Naam	Toepassing
	Invoerveld	Weergave van de invoer. Door tikken alle ingevoerde tekens wissen.

Afbeelding	Naam	Toepassing
	«Wissen»	Het laatste teken wissen.
	«Kleine letters»	De beschikbare letters als kleine letters weergeven.
	«Hoofdletters»	De beschikbare letters als hoofdletters weergeven.
	«Cijfers en wiskundige tekens»	De beschikbare cijfers en wiskundige tekens weergeven.
	«Speciale tekens»	De beschikbare speciale tekens weergeven.
	«Bevestigen»	De invoer bevestigen en het submenu sluiten.
	«Annuleren»	De invoer annuleren en het venster sluiten.

Opbouw van het display

U kunt het display bedienen door met uw vinger of de meegeleverde displaypen op het gewenste pictogram te tikken. Wanneer u de machine voor de eerste keer inschakelt, wordt u gevraagd in welke taal u de displayteksten wilt weergeven. Bij elke volgende keer dat u de machine inschakelt, verschijnt direct het naaivenster.



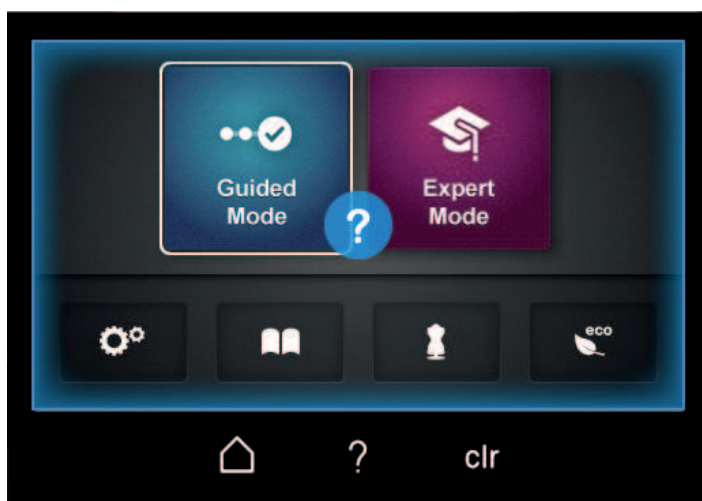
- | | |
|----------------------------------|------------|
| 1 «Homevenster» of «Naaivenster» | 3 «?»-Help |
| 2 «Home» | 4 «clr» |



Met «Home» kunt u schakelen tussen het «Home-venster» en het «naaivenster». Bij «Home» kunt u informatie bekijken, machine-instellingen configureren en naaitips raadplegen zonder dat de ingestelde steek verloren gaat.



? Wanneer u «?»-Help activeert, wordt informatie opgehaald en over het geselecteerde gedeelte van het display weergegeven.



clr Met «clr» worden alle instellingen van de geselecteerde steek die u op het display hebt gewijzigd, teruggezet naar de basiswaarde.

Homevenster

In het Homevenster definieert u alle instellingen/zoekopdrachten die **niet** direct met een speciale steek te maken hebben. Vanuit dit venster kunt u persoonlijke instellingen voor de machine configureren en informatie zoeken.



- | | |
|---------------------|------------------|
| 1 «Setup-programma» | 4 «eco» |
| 2 «Tutorial» | 5 «Gebruiksmodi» |
| 3 «Naaigids» | |

Setup-programma



In het setup-programma configureert u software-instellingen of machinegegevens die niet direct met een steekinstelling verband houden.

Tutorial



De tutorial bevat informatie en uitleg over verschillende aspecten van het overlocken en de machine.

Naaigids



De naaigids geeft advies over de optimale steek in combinatie met naald, draad en naaivoet op basis van een individuele toepassing. (zie pagina 70)

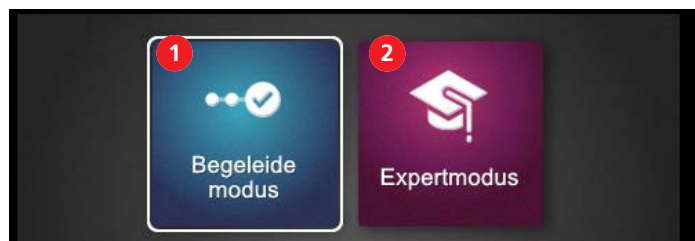
Eco-modus



Als de machine gedurende langere tijd niet wordt gebruikt, kan de energiebesparende modus worden ingeschakeld. De eco-modus dient tegelijk als kinderslot. De display is geblokkeerd en de machine kan niet worden gestart.

Gebruiksmodi

Met de gebruiksmodi kunt u het naaivenster instellen en aanpassen aan uw ervaring met naaien. De begeleide modus is vooraf ingesteld.



1 «Begeleide modus»

2 «Expertmodus»

Begeleide modus



De begeleide modus is standaard ingesteld en maakt het mogelijk om de machine moeiteloos in gebruik te nemen. Er is geen voorkennis vereist. In deze modus krijgt u stapsgewijze instructies voor de benodigde handmatige instellingen totdat u met naaien begint. Telkens wanneer u een andere steek kiest, wordt gevraagd of u de huidig ingestelde steek wilt toevoegen aan uw persoonlijk geheugen. Op diverse plaatsen worden animaties weergegeven die u helpen de machine op de juiste manier te bedienen. In de basisinstelling ziet u in deze modus een blauw achtergrondschermb.

Expertmodus



In de expertmodus kunt u creatief en snel werken. De bedieningsstappen worden in afgekorte vorm weergegeven en u ziet alleen de belangrijkste instructies voor de bediening. Bij deze modus wordt een goede kennis van de overlocker verondersteld. In deze modus ziet u na de steekselectie een overzicht met de handmatige instellingen die u vervolgens afzonderlijk moet controleren of uitvoeren. In de basisinstelling ziet u in deze modus een paars achtergrondschermb.

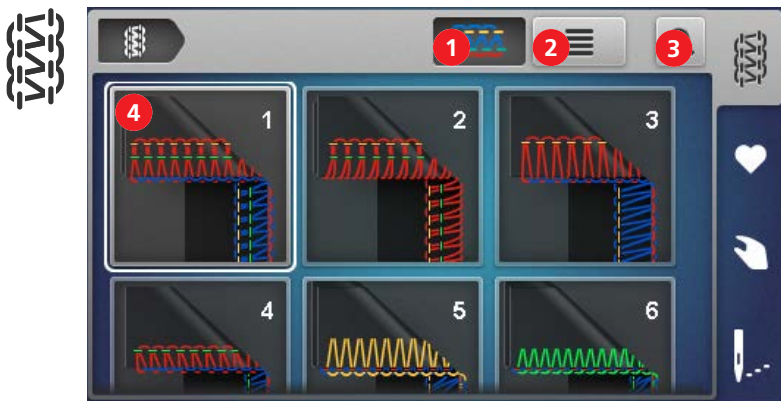
Naaivenster

In het naaivenster worden alle instellingen weergegeven die direct met een bepaalde steek te maken hebben. Het is mogelijk om verschillende weergaven of standaardwaarden van de steek te bekijken. U kunt ook de configuratiewizard starten.



- | | | | |
|---|------------------------|---|---------------------------|
| 1 | «Steek selecteren» | 3 | «Handmatige instellingen» |
| 2 | «Persoonlijk geheugen» | 4 | «Steekbeeld» |

Steek selecteren



- | | | |
|---|---------------|--|
| 1 | «Steekbeeld» | Schakelen tussen een schematische en een werkelijke weergave van de steek. |
| 2 | «Steeknaam» | Weergave van de steeknaam naast het steekbeeld inschakelen/uitschakelen. |
| 3 | «Steeknummer» | Een steek selecteren door invoer van het steeknummer. |
| 4 | «Steken» | Een overlocksteek selecteren. |

Persoonlijk geheugen

In het persoonlijke geheugen kunt u steekinstellingen opslaan, steken selecteren en de naam ervan wijzigen. Een steeknaam is eenduidig en kan niet meerdere keren worden toegekend. U kunt maximaal 100 verschillende steken opslaan.

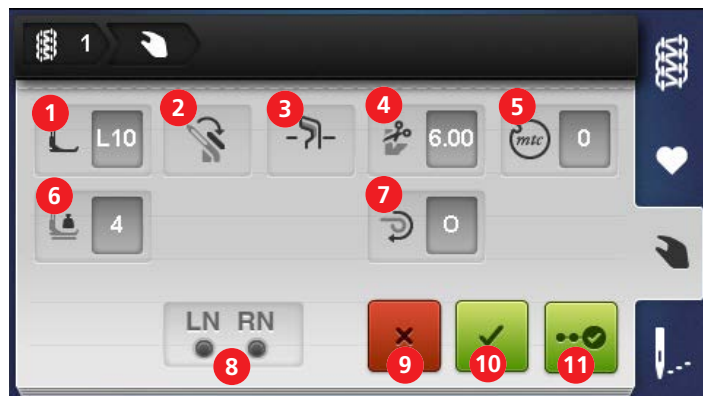


- | | | |
|---|---------------------------|--|
| 1 | «Steekbeeld» | Schakelen tussen een schematische en een werkelijke weergave van de steek. |
| 2 | «Steek opslaan» | De ingestelde steek in het persoonlijke geheugen opslaan. |
| 3 | «Naam van steek wijzigen» | De naam wijzigen van een steek die in het persoonlijke geheugen is opgeslagen. |
| 4 | «Steek verwijderen» | Een steek uit het persoonlijke geheugen verwijderen. |

Handmatige instellingen



In dit overzicht ziet u welke handmatige instellingen u voor de geselecteerde steek moet configureren. U moet alle instellingen die hier worden genoemd, controleren en configureren om de geselecteerde steek te kunnen naaien.



	Notitieveld	Beschrijving
1	«Naaivoet»	De naaivoet die voor de steek wordt aanbevolen. (zie pagina 41)
2	«Bovengrijperafdekking»	Aanduiding of de bovengrijperafdekking naar binnen/ naar buiten moet worden geklapt. (zie pagina 72)
3	«Mes aan/uit»	De vereiste positie van het mes. (zie pagina 71)
4	«Snijbreedte»	De aanbevolen snijbreedte. (zie pagina 71)
5	«mtc-draadcontrole»	De aanbevolen basiswaarde van de mtc-draadcontrole. (zie pagina 79)
6	«Naaivoetdruk»	De aanbevolen waarde van de naaivoetdruk. (zie pagina 80)
7	«Rolzoomhevel O/R»	De vereiste positie van de rolzoomhevel. (zie pagina 78)
8	«OL-naalden»	De posities van de naalden die voor de betreffende steek moeten worden ingezet. (zie pagina 42)
9	«Annuleren»	Het venster met «handmatige instellingen» sluiten en teruggaan naar de vorige weergave.
10	«Bevestigen»	Het venster met «handmatige instellingen» sluiten en teruggaan naar het «steekbeeld» met de huidige geselecteerde steek.
11	«Configuratie wizard»	Starten met de «stapsgewijze instructies» voor de handmatige instellingen die u voor de geselecteerde steek moet configureren of controleren.

Steekbeeld



Wijzigingen in dit steekbeeld hebben direct effect op de steek en de machine. Alle weergegeven waarden worden door de machine ingesteld.



1	«Steeknummer/-naam»	De huidige ingestelde steeknaam met steeknummer.
2	«Steekbeeld»	Het huidige ingestelde steekbeeld. Kan meerdere weergaven bevatten (schematisch/werkelijk of uit elkaar getrokken, bijvoorbeeld platte naad). De punten verwijzen naar verborgen weergaven. Tik om tussen de weergaven te schakelen.
3	«Draadspanning»	De vooraf ingestelde basiswaarde van de draadspanning voor het benodigde inrijgschema. Tik erop om dit te wijzigen.
4	«Naaldstop boven/beneden»	De positie van de naald bij het stoppen. Tik erop om dit te wijzigen.
5	«Steeklengte»	De steeklengte. Tik erop om dit te wijzigen.
6	«Differentieeltransport»	De instelwaarde van het differentieeltransport. Tik erop om dit te wijzigen.
7	«Steekoptimalisatie»	De mogelijke steekresultaten wanneer de instellingen voor steekoptimalisatie worden geconfigureerd. Tik erop om dit toe te passen.
8	«Instelling naaisnelheid»	De maximale naaisnelheid bij volledig indrukken van het pedaal. Tik erop om dit te wijzigen.

Instelling met directe invloed op de steek

- Instelling steeklengte (zie pagina 81)
- Instelling differentieeltransport. (zie pagina 75)
- Instelling draadspanning. (zie pagina 73)

Deze instellingen of de wijzigingen ervan worden in het persoonlijke geheugen opgeslagen wanneer u de steek opslaat.

Functies met directe invloed op de machine

- Naaldstop boven/beneden. (zie pagina 47)
- Instelling naaisnelheid. (zie pagina 54)

Deze instellingen of de wijzigingen ervan blijven behouden totdat u opnieuw een wijziging doorvoert.

2 Machine instellen

2.1 Werkplek

Gebruik een stabiele, stevig staande tafel om optimale naairesultaten te bereiken. Bij de keuze van een naaitafel is ook ergonomie belangrijk om de spieren en gewrichten van de rug, schouders, armen en handen te ontzien. Het is raadzaam om de hoogte van de tafel en de lichaamshouding op elkaar af te stemmen. Houd niet te lang dezelfde positie aan.

U kunt de machine ook bedienen terwijl u staat.

- > Zet de machine op een stabiele tafel.

Juiste zitpositie

- > Zorg dat u comfortabel voor de machine zit.
- > Houd de armen in een hoek van 90° op de tafel waarbij u met uw vingertoppen naar de machine reikt.
 - Uw vingertoppen moeten de steekplaat aanraken.

Machine aansluiten

- > Steek het netsnoer in de aansluiting voor het netsnoer (1).



- > Steek de stekker van het netsnoer in het stopcontact.

Aansluiting netsnoer (alleen VS/Canada)

De machine heeft een gepoolde stekker (één pin is breder dan de andere). Om het risico van een elektrische schok te verminderen, kan de stekker maar op één manier in het stopcontact worden gestoken. Als de stekker niet in het stopcontact past, moet de stekker worden omgedraaid. Indien de stekker ook dan niet past, moet u een electricien contacteren om een passend stopcontact te laten monteren. De stekker mag nooit worden aangepast.

Machine in-/uitschakelen

- > Zet de hoofdschakelaar op positie «I».
 - De machine, het naailicht en het display worden ingeschakeld.

- > Zet de hoofdschakelaar op positie «0».
- De machine, het naailicht en het display worden uitgeschakeld. Het naailicht kan nog even blijven branden.



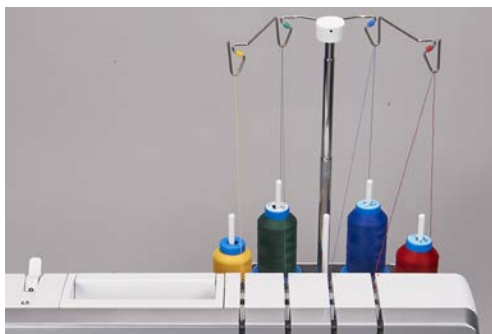
2.2 Garenkloshouder

De garenkloshouder is aan de achterkant van de machine bevestigd. Op de garenkloshouder kunt u garenspoelen, voetspoelen of huishoudspoelen van allerlei groottes plaatsen.



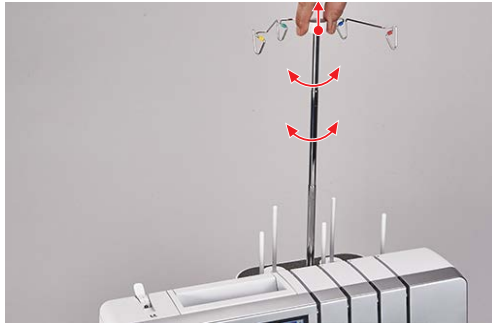
Uitschuifbare draadgeleiding voorbereiden

De uitschuifbare draadgeleiding is op de garenkloshouder geplaatst. Deze zorgt ervoor dat de draad netjes van de garenspoelen wordt afgewikkeld. Elke draad wordt over een draadgeleidingsdraad gevoerd die direct op de garenklos ligt. Deze draadgeleidingsdraden zijn gemarkeerd met een kleur die overeenkomt met het inrijgschema.

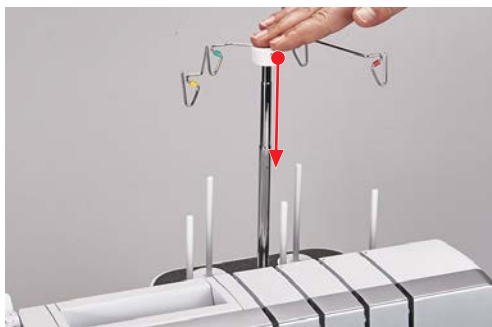


- > Houd de draadgeleiding vast en trek deze tot aan de aanslag naar boven.

- > Draai de draadgeleiding naar links en rechts tot de beide positioneringspennen vastklikken.
 - De buitenste draadgeleidingsdraden lopen parallel aan de voorzijde van de machine..



- > Schuif de draadgeleiding met wat druk omlaag om de draadgeleiding in te voeren.



Spoelhouder plaatsen

Bij grote garenspoelen zorgt de spoelhouder ervoor dat de garenspoelen stabiel vastzitten op de garenklossen.



- > Zet bij sterk kegelvormige spoelen de spoelhouder met de punt naar boven op de garenklossen.
- > Zet bij licht kegelvormige spoelen de spoelhouder met de punt naar beneden op de garenklossen.



Garengleidingsschijf plaatsen

De garengleidingsschijf zorgt ervoor dat de garenspoel stabiel vastzit en dat het garen gelijkmatig wordt afgewikkeld.

- > Zet de garenspoel op de garenkloshouder.
- > Schuif de garengleidingsschijf met de vlakke kant over de garenklossen in de richting van de garenspoel.



Spoelnetje gebruiken

Met het spoelnetje voorkomt u dat het garen van de garenklos glijdt. Het gebruik ervan wordt aanbevolen voor speciaal garen.

- Dunne garens die snel van de spoel afglijden
- Nylon-, rayon-, zijdegaren, garen met speciaal effect of metallic garen



- > Schuif het spoelnetje van boven af over de garenspoel en trek het uiteinde van de draad naar boven.



2.3 Pedaal

Pedaal aansluiten

- > Rol de kabel van het pedaal tot de gewenste lengte uit en bevestig de kabel weer in de klemnokjes.
 - De kabel komt aan de gewenste kant naar buiten.



- > Steek de kabel van het pedaal in de aansluiting voor het pedaal (1).



Pedaal indrukken

Wanneer u het pedaal indrukt, komen naalden, grijpers en mes in beweging. U kunt de naaisnelheid traploos regelen door meer of minder druk op het pedaal uit te oefenen. De maximale naaisnelheid (pedaal volledig indrukken) kan vooraf worden ingesteld. (zie pagina 54) Wanneer het inrijgdeksel is geopend, start de BERNINA one-step luchtinrijger.

- > Druk het pedaal in om met naaien te beginnen.
- > Laat het pedaal los om met naaien te stoppen.



- > Druk het pedaal met de hiel in («back-kick») om de naalden omhoog/omlaag te zetten.



De «back-kick» is uitgeschakeld als de machineafdekkingen zijn geopend.

Waarschuwingssignaal

Als de machine niet gereed is voor naaien of als de procedure met de luchtinrijger niet kan worden gestart, klinkt een waarschuwingssignaal wanneer u het pedaal indrukt.

- > Zet de naaivoet omlaag.
- > Gebruik «back-kick» om de naalden in de hoogste stand te zetten.
- > Sluit het grijper- en het inrijgdeksel.

2.4 Naaivoet

Naaivoet omhoog/omlaag zetten

Wanneer de naaivoet omhoog staat, kunt u het naaiproject onder de naaivoet plaatsen. U kunt pas met naaien beginnen wanneer de naaivoet omlaag staat.

- > Duw de naaivoethendel omhoog totdat u een klik hoort.
 - De naaivoet staat omhoog.
 - Er staat geen spanning op de draad.



- > Zet de naaivoethendel omlaag.
 - De machine is klaar om te naaien.
 - Er staat spanning op de draad.



Punt van de naaivoet omhoog zetten

Wanneer u de naaivoethevel verder dan de vastklikpositie omhoog zet, wordt de ruimte tussen de steekplaat en de naaivoetzool groter.

Zo kunt u dikke stoflagen beter onder de naaivoet plaatsen.

Voorwaarde:

- Naaivoet staat omhoog.
- > Duw de naaivoethevel over de bovenste vastklikpositie omhoog en houd vast.
 - De naaivoet komt nog 3 – 4 mm verder omhoog en de punt van de naaivoet wordt omhoog gezet.
- > Maak de uitsparing op de naaivoethevel los.
 - De naaivoet blijft in de vastklikpositie staan.



Naaivoet met kniehevel omhoog/omlaag zetten

Met de kniehevel kunt u de naaivoet tijdelijk omhoog zetten. Zo kunt u de positie van het naaiproject met beide handen wijzigen.



Voorwaarde:

- Kniehevel is bevestigd. (zie pagina 50)
- > Druk de kniehevel met de knie naar rechts en houd de hevel in deze positie om de naaivoet omhoog te zetten.
- > Verminder de druk op de kniehevel geleidelijk om de naaivoet langzaam weer omlaag te zetten.
- > Druk de kniehevel met de knie helemaal naar rechts en laat de hevel langzaam los om de vastgeklikte naaivoet omlaag te zetten.

Naaivoet naar buiten/naar binnen draaien

Door de naaivoet naar buiten te draaien wordt het gemakkelijker om de naald te verwisselen en de naald in te rijgen.

Voorwaarde:

- De naalden staan in de hoogste stand. (zie pagina 47)
- Naaivoet staat omhoog.
- > Draai de punt de van de naaivoet opzij naar links.



- > Zet de naaivoet omlaag of draai de punt van naaivoet opzij naar rechts terug om de naaivoet in de naaipositie te zetten.

Naaivoetzool verwisselen

Voorwaarde:

- De naalden staan in de hoogste stand.
- Naaivoet staat omhoog.
- > Druk op de vrijgaveknop aan de achterkant van de naaivoetschacht.
 - De naaivoetzool is ontgrendeld.



- > Zet de naaivoetveer een beetje omhoog en verwijder de naaivoetzool.
- > Zet de naaivoetveer een beetje omhoog en zet de nieuwe naaivoetzool onder de inkeping zodat de inkeping boven de pen van de naaivoetzool zit.



- > Zet de naaivoethendel voorzichtig omlaag totdat de inkeping in de pen van de naaivoetzool vastklikt.

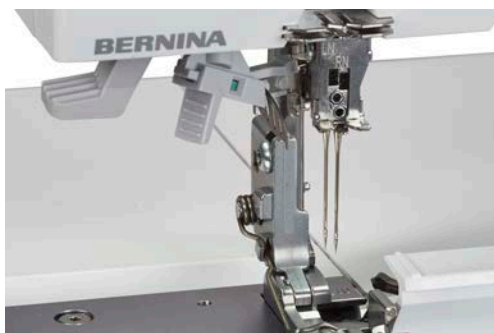


- > Zet de naaivoet omhoog.

2.5 Gebied bij de naald

Naaldhouder

In de naaldhouder is plaats voor drie naalden. De machine is geschikt voor het naaldsysteem ELx705. U moet voor deze machine naalden met een dikte tussen 70 – 90 gebruiken.



Naalden voor overlocksteken



- » «LN» linkeroverlocknaald voor overlocksteken.



- » «RN» rechteroverlocknaald voor overlocksteken.

Naald verwisselen

Het is raadzaam om een naaldinzetter te gebruiken om te voorkomen dat de naald in het gebied van de transporteur valt. (zie pagina 22)

Correct ingezette naalden staan niet op dezelfde hoogte.

LET OP

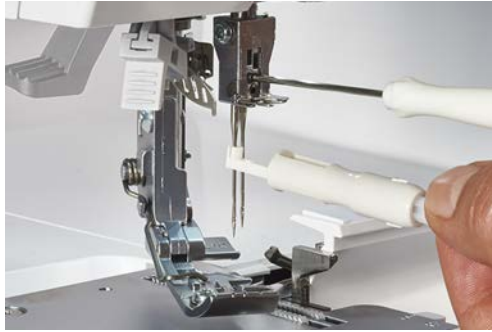
Beschadiging door te vast aandraaien van de schroeven

De schroefdraden van de naaldhouder kunnen beschadigd raken. In dat geval is reparatie door de BERNINA dealer vereist.

- > Draai de schroeven van de naaldhouder niet te vast aan.

Voorwaarde:

- De naalden staan in de hoogste stand.
 - Naaivoet staat omhoog en is naar buiten gedraaid.
- > Voer de naaldinzetter van onder af over de naald en draai de schroef van de naaldhouder met de meegeleverde schroevendraaier uit het inrijgdeksel los.



- > Verwijder de naald naar onder en zet deze in de naaldschacht of op het naaldenkussen achter het inrijgdeksel.
- > Zet de nieuwe naald met de platte kant naar achteren in de naaldinzetter.



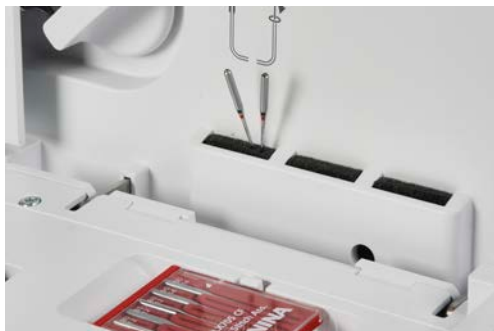
- > Schuif de naald tot aan de aanslag in de uitsparing van de naaldhouder.
- > Controleer de naaldpositie in het naaldvenster.



- > Draai de schroeven van de naaldhouder aan.

Naaldenkussen

Op het naaldenkussen dat zich achter het inrijgdeksel bevindt, kunt u naalden bewaren die u niet gebruikt.



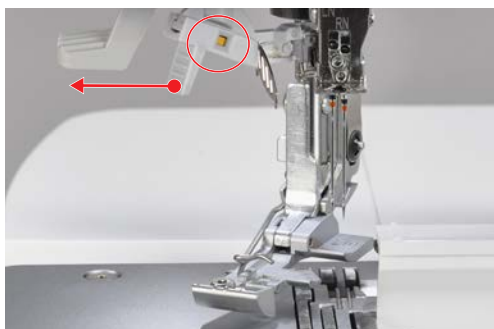
Geïntegreerde naaldinrijger gebruiken

Met de geïntegreerde naaldinrijger kunt u naalden met een dikte van 80 – 90 uiterst snel inrijgen. U kunt de inrijger zowel voor de linker- als de rechternaald gebruiken.

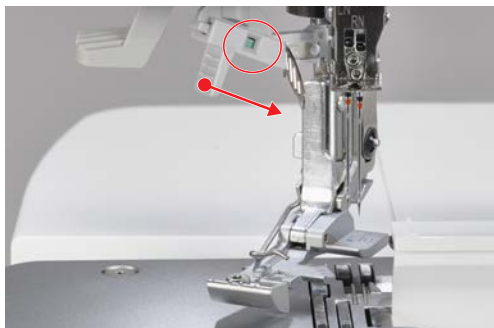
Naalden inrijgen

Voorwaarde:

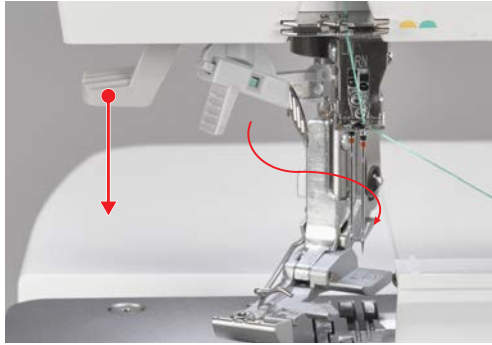
- Naaivoet is naar buiten gedraaid.
 - Gewenste naald is ingezet.
- > Schuif de naaldinrijger rechts/links naar links.
– De gele markering is zichtbaar en klaar voor de linkernaald.



- > Schuif de naaldinrijger rechts/links naar rechts.
– De groene markering is zichtbaar en klaar voor de rechternaald.



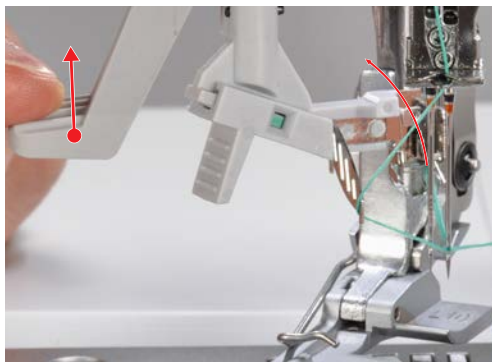
- > Druk de naaldinrijgerhevel omlaag en houd deze ingedrukt.



- Het haakje van de naaldinrijger stoot tegen het vooraf ingestelde naalddoog.
- > Trek de draad tegen de wijzers van de klok in om de draadgeleider heen en door de geleidingsleuven op de inrijgerkop.
- > Trek de draad naar achter strak aan.



- > Verminder de druk op de naaldinrijgerhevel en laat de hevel terugglijden naar de oorspronkelijke positie.



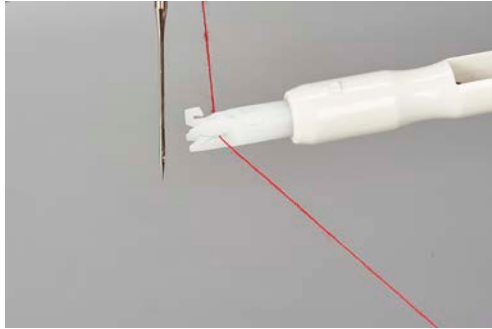
- De draad wordt met een achterwaartse beweging van de inrijgerkop getrokken en vormt achter de naaldhouder een lus.
- De lus kan alleen worden gevormd wanneer u de draad niet te strak vasthoudt.
- > Trek de lus met behulp van de naaldinrijger/-inzetter naar achteren.
- > Leg de draad onder de naaivoet naar linksachter.

Naald met de hand inrijgen

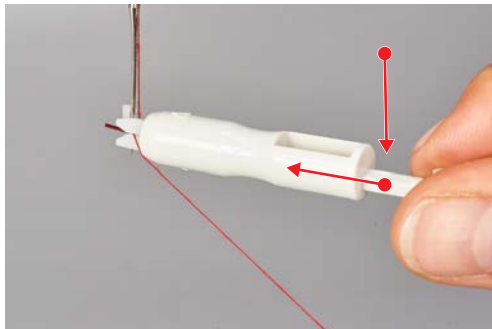
Met de naaldinrijger kunt u elke naald eenvoudig inrijgen.

- > Houd de naaldinrijger met de driehoekige markering naar boven.

- > Trek de draad horizontaal door de Y-vormige gleuven en houd het uiteinde van de draad vast.



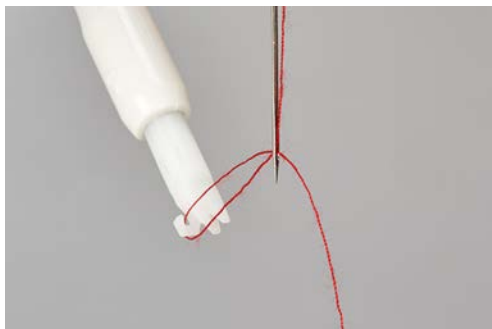
- > Zet de naaldrijger met de driehoekige marketing boven op de naald en leid de draad langs het oog terwijl u een beetje druk uitoefent.



- Met de metalen pen wordt de draad door het oog van de naald geduwd.
- > Oefen geen druk meer uit op de naaldrijger en verwijder deze van de naald.



- Er is een lusje in de draad ontstaan.
- > Trek het lusje met het haakje van de naaldrijger naar de achterkant.



- > Leg de draad onder de naaivoet naar linksachter.

Naalden omhoog/omlaag zetten

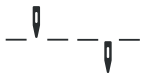
De naalden blijven altijd in de hoogste stand staan wanneer u met naaien stopt. Door het handwiel te draaien verandert de stand van de naalden en blijven ze niet in de hoogste stand staan. De «back-kick» is uitgeschakeld als de machineafdekkingen zijn geopend.

Voor de volgende handelingen moeten de naalden in de hoogste stand staan:

- Naald verwisselen
 - Naald inrijgen
 - Naaivoet naar buiten draaien
 - Bewerking met de luchtinrijger starten
- > Gebruik «back-kick» op het pedaal.
- Naalden worden omhoog/omlaag gezet.



Naaldstop boven/beneden instellen



In het steekbeeld kunt u de positie van de naald bij het stoppen en aan het einde van de naad instellen. (zie pagina 33)

- > Tik boven/beneden op de naaldstop.
- De naald stopt op de ingestelde positie.

2.6 Afdekkappen van de machine

De afdekkappen van de machine voorkomen letsel als gevolg van bewegende componenten, of beschermen gevoelige onderdelen tegen beschadiging. Alle afdekkappen moeten zijn bevestigd of gesloten voordat u met naaien begint.

- Inrijgdeksel
- Grijperdeksel
- Mesafdekking

In sommige gevallen kan de naald nog wel worden bewogen. (zie pagina 85)

Inrijgerdeksel openen/sluiten

Het inrijgerdeksel beschermt de geplaatste grijperdraden tijdens het naaien.

- > Open het inrijgdeksel door het handvat te pakken en naar voren te draaien.



- > Sluit het inrijgdeksel door het omhoog te draaien totdat het vastklikt.



Als het inrijgerdeksel niet volledig kan worden gesloten, is de verbinding van de luchtinrijger nog niet ingeschakeld.

Grijperdeksel openen/sluiten

Het grijperdeksel met geïntegreerde mesafdekking beschermt tegen letsel door het bewegen van de grijpers en de messen en biedt ook bescherming tegen stof en restjes stof.

Voorwaarde:

- Het inrijgdeksel is geopend.
- > Open het grijperdeksel door het handvat naar rechts te schuiven en naar voren te draaien.

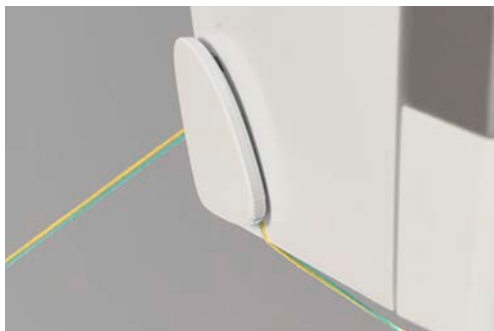


2.8 Hulpmiddelen bij het naaien

Draadafsnijder gebruiken

Met de draadafsnijder kunt u de draden/draadbundel afknippen.

- > Trek de draden/draadbundel aan de voorkant over de draadafsnijder naar onderen.



- Houd de draden/draadbundel na het afknippen vast. Ze zijn klaar voor het naaien.



Kniehevel bevestigen/verwijderen

Met de kniehevel kunt u de naaivoet tijdelijk omhoog zetten. Zo kunt u de positie van het naaproject met beide handen wijzigen.

- > Om de kniehevel te bevestigen schuift u de vergrendelingsnok van de kniehevel loodrecht in de kniehevelaansluiting tot aan de aanslag.



- > Om de kniehevel te verwijderen trekt u de deze uit de kniehevelaansluiting zonder daarbij de kniehevel naar de zijkant te draaien.



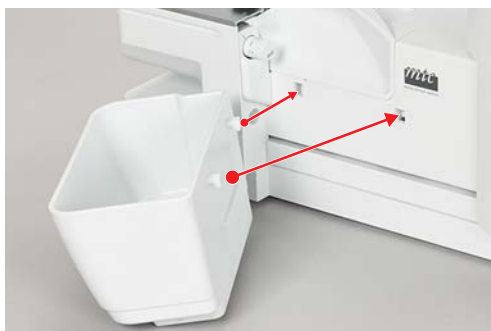
De uitzwenkpositie van de kniehevel kan desgewenst door een BERNINA dealer worden aangepast.

Afvalbakje bevestigen/verwijderen

In het afvalbakje worden restjes stof tijdens het naaien opgevangen.



> Om het afvalbakje te bevestigen hangt u het bakje in de uitsparingen op het grijperdeksel.



> Om het afvalbakje te verwijderen tilt u het bakje uit de uitsparingen op het grijperdeksel.

Afdekkap vrije arm bevestigen/verwijderen

De vrije arm is geschikt voor het verwerken van ronde, gesloten projecten zoals banden, broekzomen of armsgaten. De afdekkap van de vrije arm sluit de opening tussen de steekplaat en het naaioppervlak.

Voorwaarde:

- De aanschuiftafel is verwijderd.
- > Om de afdekkap van de vrije arm te bevestigen schuift u deze van links langs de geleidingsrail totdat deze vastklikt.
- > Om de afdekkap van de vrije arm te verwijderen trekt u deze naar links weg.

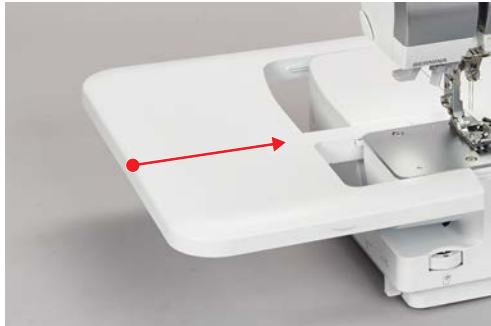


Aanschuiftafel bevestigen/verwijderen

De aanschuiftafel wordt bij grotere naaiprojecten gebruikt om het naaioppervlak te vergroten.

Voorwaarde:

- Vrije arm-afdekking is verwijderd.
- > Om de aanschuiftafel te bevestigen schuift u deze van links langs de geleidingsrails totdat deze vastklikt.



- > Om de aanschuiftafel te verwijderen drukt u op de ontgrendeling (1) van de aanschuiftafel en trekt u de aanschuiftafel naar links weg.



Beeldschermen bevestigen

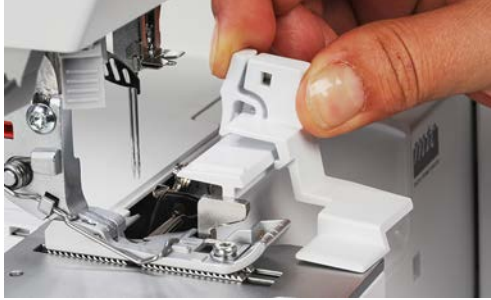
De beeldschermen kan aan de magneethouder worden bevestigd, zodat u deze binnen handbereik hebt.



Naadgeleider bevestigen/verwijderen

Met behulp van de naadgeleider kunt u de stof gelijkmatig snijden bijvoorbeeld wanneer u decoratieve biezen maakt. De naadgeleider is ook een handig hulpmiddel voor het maken van rechte naden wanneer u de stof langs de vouw geleidt zonder stof af te snijden.

- > Om de naadgeleider te bevestigen drukt u de klemmen op het bovendeeel van de geleider samen en zet u de geleider op de rand van de uitsparing van de mesafdekking totdat deze vastklikt.

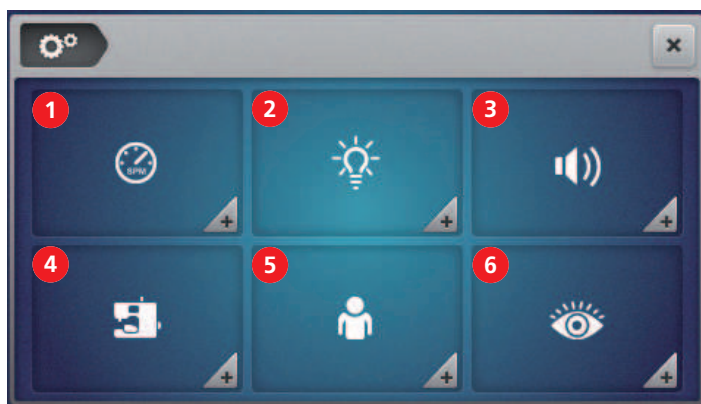


- > Om de naadgeleider te verwijderen drukt u de klemmen op het bovendeeel van de geleider samen en trekt u de geleider eraf.



3 Software instellen

3.1 Setup-programma



- | | | | |
|---|--------------------------------|---|-----------------------------|
| 1 | «Naaisnelheid» | 4 | «Firmware-instellingen» |
| 2 | «Helderheid display/naailicht» | 5 | «Persoonlijke instellingen» |
| 3 | «Signaalinstellingen» | 6 | «Controlefuncties» |

Naaisnelheid instellen

U kunt de naaisnelheid van de machine vooraf instellen.

Voor de maximale naaisnelheid drukt u het pedaal volledig in. Voor de minimale naaisnelheid drukt u het pedaal licht in. (zie pagina 38)



- | | | | |
|---|-----------------------------------|---|-----------------------------------|
| 1 | «Maximale naaisnelheid instellen» | 2 | «Minimale naaisnelheid instellen» |
|---|-----------------------------------|---|-----------------------------------|

> Naaisnelheden vooraf instellen.



Helderheid display/naailicht instellen

U kunt de helderheid van het display precies instellen zoals u wilt.

Als u tijdens het naaien last hebt van het naailicht, kunt u het korte tijd uitschakelen en weer inschakelen.



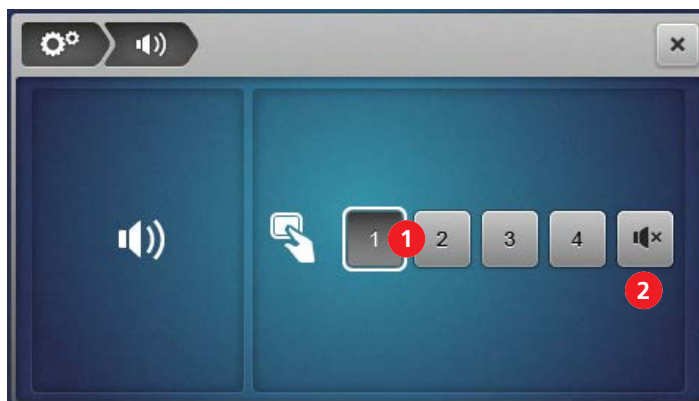
1 «Helderheid display»

2 «Naailicht aan/uit»

- > Helderheid display vooraf instellen.
- > Naailicht in-/uitschakelen.

Geluid instellen

Bij het aanraken van de display hoort u een geluidssignaal. U kunt zelf het soort geluid selecteren of het geluid dempen.



1 «Geluid instellen» (1-4)

2 «Dempen»

- > Tik om het soort geluid te selecteren of het geluid te dempen.

Firmware instellen

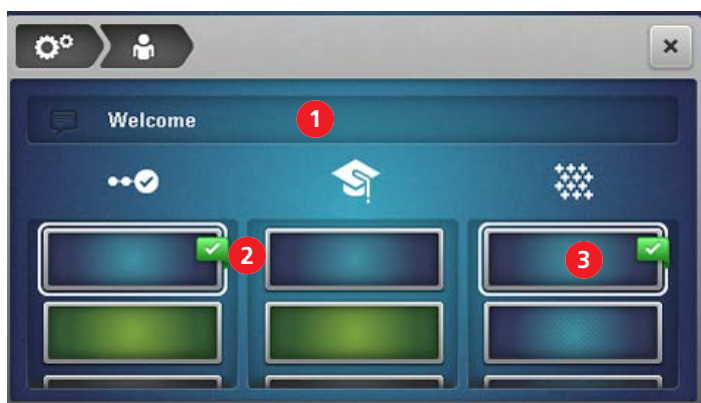


- | | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | «Taalkeuze» (zie pagina 105) | 4 | «Fabrieksinstellingen» (zie pagina 106) |
| 2 | «Informatie over firmwareversie» (zie pagina 105) | 5 | «Firmware-update» (zie pagina 107) |
| 3 | «Display kalibreren» (zie pagina 108) | | |

Naaivenster personaliseren

Het is mogelijk om verschillende kleuren aan het naaivenster toe te wijzen voor de twee gebruiksmodi «Begeleide modus» en «Expertmodus». U kunt één achtergrondpatroon kiezen dat voor beide gebruiksmodi wordt weergegeven.

De begroetingstekst wordt heel kort weergegeven tijdens het starten van de machine.



- | | | | |
|---|--|---|--|
| 1 | «Begroetingstekst» | 3 | «Achtergrondpatroon» van het naaivenster |
| 2 | «Achtergrondkleur» van het naaivenster | | |

Naaivoetbeveiliging

Wanneer de «naaivoetbeveiliging» is geactiveerd, ziet u een animatie wanneer de naaivoet niet in de naaipositie staat. Als het geluid is ingeschakeld, klinkt er een waarschuwingssignaal.



1 «Naaivoetbeveiliging»

3.2 Tutorial raadplegen



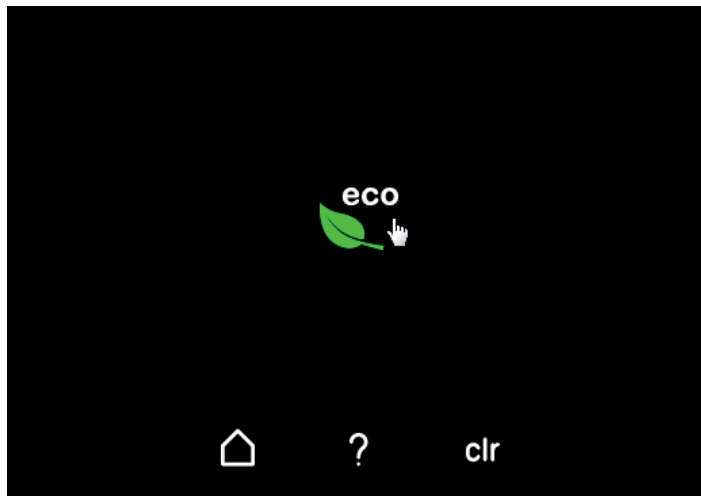
 Steek selecteren	 Draden/inrijgen	 Draadspanning	 Naaitechnieken
 Naald	 Naaivoet	 Naai-instellingen	 Kniehevel (FHS)
 Overig	 Onderhoud/ storingen		

- > Tik op «Tutorial» om een overzicht met onderwerpen weer te geven.
- > Selecteer een van de onderliggende onderwerpen totdat u de gewenste informatie hebt gevonden.
 - Linksboven in het display ziet u een navigatie zodat u precies kunt zien waar u bent.

3.3 eco-modus activeren



> Druk op «eco».



- De display wordt zwart en het symbool van de eco-modus verschijnt.
 - Het naailicht wordt uitgeschakeld.
 - De machine is niet klaar om te naaien.
- > Tik op het symbool «eco» op het display.
- Het Homevenster verschijnt.



4 Beginnen met naaien

4.1 Controle voordat u met naaien begint

Loop voor een succesvolle start van een project het volgende na:

- De machine is uitgeschakeld en de naaivoet staat omhoog.
 - De stof en toepassingen zijn gekozen. (zie pagina 59)
 - Het garen is gekozen.
 - De naald past bij het garen en het naaiproject.
 - De steek is gekozen.
 - De instellingen van de machine passen bij de gekozen steek. (zie pagina 71)
 - De machine is ingeregen.
 - Alle naald- en grijperdraden liggen onder de naaivoet naar linksachter.
 - Het grijperdeksel en inrijgdeksel zijn gesloten.
- > Zet de naaivoet omlaag.
- > Druk op het pedaal om met naaien te beginnen.
- Er ontstaat een draadbundel.
 - Als er geen draadbundel ontstaat, controleert u of de machine correct is ingesteld voor de geselecteerde steek.

4.2 Stof kiezen

De keuze van de stof, in combinatie met naald, garen en steek, is doorslaggevend voor een perfect resultaat. Het is raadzaam om een proeflapje te maken met de gekozen stof. (zie pagina 95)

4.3 Garen kiezen

Er is een grote keuze aan naaigarens en speciale overlockgarens verkrijgbaar, met een verschillende dikte en diverse vezelcombinaties.

- Kies voor kwalitatief hoogwaardig overlockgaren voor een optimaal resultaat.
- Gebruik garenklossen/-spoelen die geschikt zijn voor overlockmachines.

LET OP

Draadbreuk door verkeerde verhouding naald/garen of garen/grijper

De draad moet zonder weerstand door de draadgeleiding kunnen glijden.

De draad moet zonder weerstand in het grijper- of naalddoog kunnen worden ingeregen.

Rijg dik decoratief garen uitsluitend in de grijpers in en gebruik eventueel de luchtinrijgeromloop.

Kies bij dikke naald- of grijperdraden voor een grotere steeklengte en stel een lagere draadspanning in.

Naalddraad selecteren

De naald en de draad moeten zorgvuldig op elkaar zijn afgestemd. De juiste naalddikte hangt af van het gekozen type garen en de gebruikte stof. Het soort stof is bepalend voor het type garen, de naalddikte en de vorm van de naaldpunt.

Op deze machine kunt u werken met naalddikte 70 – 90.

Soort garen	Naalddikte
Polyester overlockgaren nr. 120	80 – 90
Polyester multifilament < nr. 120	70 – 90
Bulkgaren	80 – 90

Decoratief garen	80 – 90
Metallic garen	80 – 90

Verhouding naald/garen controleren

	De verhouding van naald en garen is correct als de draad tijdens het naaien precies in de lange gleuf van de naald en door het naald oog kan worden geleid.
	De draad kan breken en er kunnen steekfouten ontstaan als de draad te los in de gleuf en het oog van de naald ligt.
	De draad kan breken of klemraken als deze langs de rand van de gleuf schuurt en niet optimaal door het oog van de naald glijdt.

Grijperdraad selecteren

Voor grijperdraden kunt u diverse soorten garens gebruiken. Deze kunt u met de one-step BERNINA luchtinrijger inrijgen. Bij heel dik draad moet u de luchtinrijgeromloop gebruiken. (zie pagina 87)

LET OP

Beschadiging door gecoat garen of garen met een waslaag

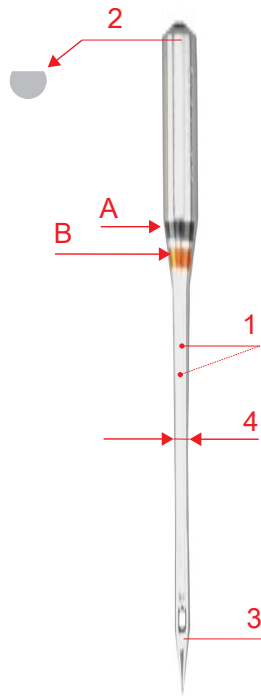
Gecoate garens of garens met een waslaag kunnen in de buisjes van de luchtinrijger een deel van hun coating verliezen met als gevolg dat de buisjes verstopt raken. In dat geval is reparatie door de BERNINA dealer vereist.

Gebruik geen gecoat garen of garen met een waslaag.

4.4 Naald kiezen

Deze machine kan worden gebruikt met naalden van het systeem ELx705 met naalddikten 70 – 90. Aanbevolen wordt om de uitvoering ELx705 CF (Chrome Finish) te gebruiken omdat ELx705 CF-naalden langer meegaan. Door de tweede garengroef werkt de machine met ELx705 CF-naalden het meest betrouwbaar.

Desgewenst kunt u ook naalden van het systeem 130/705 H gebruiken. Deze universele naalden leveren met bepaalde toepassingen goede resultaten en zijn met verschillende vormen punten en diverse dikten verkrijgbaar.



Afb. 1: Coversteeknaald ELx705 CF/80

A ■ **Coversteeknaald ELx705 CF/80**

1 twee garengroeven

2 **705** = platte schacht



3 **CF** = ChromFinish

4 / B **80** = naalddikte

De naalden moeten regelmatig worden vervangen. Voor een perfecte steek is een onberispelijke naaldpunt noodzakelijk.

- Naalddikte 80: voor alle gangbare toepassingen. middelzware tot zware stoffen
- Naalddikte 90: voor zware stoffen
- Naalddiktes < 80: in uitzonderlijke gevallen, alleen voor dunne stoffen

Overzicht van naalden

Afbeelding	Beschrijving	Dikte*	Kenmerk	Materiaal/toepassingen
 ■	Coversteeknaald ELx705 CF	80/12 90/14	Naald met twee garengroeven	Overlock- en coversteektoepassingen universeel
 ■	Jersey-/coversteeknaald ELx705 SUK CF	80/12 90/14	Middelgrote ronde punt	Overlock- en combotoepassingen voor tricotage en gebreide stoffen
 ☒	Universele naald 130/705 H	70/10 80/12 90/14	Licht afgeronde punt	Bijna alle natuurlijke en synthetische stoffen (geweven en gebreide stoffen en tricotage)
 ■	Stretchnaald 130/705 H-S	75/11 90/14	Middelgrote ronde punt, speciaal gevormd oog en holle naaldgleuf	Jersey, tricot, gebreid en elastisch materiaal
 ■	Jersey-/bordurnaald 130/705 H SUK	70/10 80/12 90/14	Middelgrote ronde punt	Tricotage en gebreide stoffen, borduren
 ■	Jeansnaald 130/705 H-J	80/12 90/14	Scherpe, dunne punt, verstevigde schacht	Zware stoffen zoals jeans, zeildoek
 ■	Microtexnaald 130/705 H-M	70/10 80/12 90/14	Zeer spitse, dunne punt	Microvezelstoffen en zijde
 ■	Quilt-/stiknaald 130/705 H-Q	75/11 90/14	Licht afgeronde, slanke punt	Stikken en doorstikken
 ☒	Naald voor fijn materiaal 130/705 H SES	70/10 90/14	Kleine ronde punt	Tricotage en gebreide stoffen, borduren op fijne, kwetsbare stoffen
 ■	Metafilnaald 130/705 H METAFIL	80/12	Lang naald oog (2 mm) in alle naalddiktes	Naaiprojecten met metallic garen

* BERNINA naalden zijn niet in alle diktes verkrijgbaar.

Defecte naalden herkennen

Controleer de naald voordat u begint en vervang deze zo nodig.



1 Kromme naald

2 Beschadigde naaldpunt

3 Botte naald

4.5 Stoflagen fixeren

Bij het aan elkaar naaien van stoffen met meerdere lagen, kunt u deze lagen fixeren met spelden of door met de naaimachine rijgsteek te naaien.

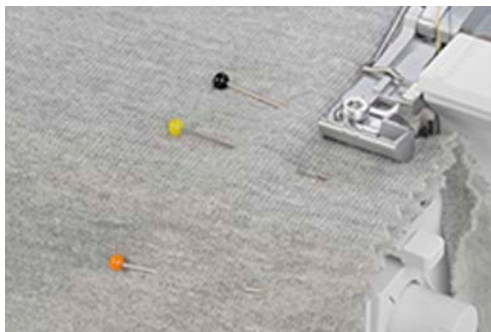
LET OP

Beschadiging van het mes

Spelden die zich te dicht bij de stofrand bevinden, kunnen door het mes worden geraakt. De naaldpunt kan afbreken of het lemme van het mes kan beschadigd raken.

Bevestig spelden op voldoende afstand van de stofrand.

- > Bevestig spelden op een afstand van ca. 2 cm van de stofrand of verwijder ze voortdurend tijdens het naaien.



5 Steek

5.1 Steeksoort

Met deze machine kunnen diverse steekcombinaties worden ingesteld. Deze steken worden gemaakt met verschillende combinaties van naalden en mechanische instellingen.

Overlocksteek

De 3- en 4-draads overlocksteken worden standaard gebruikt voor het aan elkaar naaien van twee lagen stof en voor het afwerken van snijranden, bijvoorbeeld bij belegdelen, zomen en naadtoeslagen die uit elkaar worden gestreken.

De 2-draads overlock is perfect voor het afwerken van één stofrand.

4-draads overlock

De 4-draads overlock is dankzij de veiligheidsnaad de meest duurzame steek. Hiervoor heeft u de linker- en rechteroverlocknaald, evenals de boven- en ondergrijperdraad nodig. De draden van de overlocknaalden vormen twee parallelle rijen steken die er aan de voorkant uitzien zoals stiksteken van een naaimachine. Aan de achterkant vormen de draden van de overlocknaalden bij het doorsteken van de stof «punten» voor het invoeren van de ondergrijperdraad, waarbij de draad van de rechteroverlocknaald als extra veiligheidsnaad dient.



3-draads overlock

De 3-draads overlock is rekbaarder dan de 4-draads overlock en is daarom ideaal voor naden in gebreide stoffen (LN breed) of dunne stoffen (RN smal).



2-draads overlock







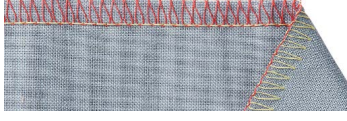


De 2-draads overlock wordt gemaakt met een draad van de overlocknaald (LN breed of RN smal) en de ondergrijperdraad. De ondergrijperdraad wordt met behulp van de geplaatste bovengrijperafdekking naar de bovenkant van de stof geleid. Deze overlocksteek is alleen geschikt voor het afwerken van stofranden.



5.2 Steek kiezen aan de hand van de toepassing

Randen afwerken

Stofranden worden meestal afgewerkt als voorbereiding voor open naden of als decoratieve randafwerking.

Steeknummer	Steeknaam	Steekbeeld
nr. 3	3-draads overlock breed (LN)	
nr. 4	3-draads overlock smal (RN)	
nr. 8	3-draads rolzoom	
nr. 9	2-draads randomslag breed (LN)	
nr. 10	2-draads randomslag smal (RN)	
nr. 13	2-draads rolzoom	
nr. 14	2-draads overlock breed (LN)	
nr. 15	2-draads overlock smal (RN)	
nr. 28	2-draads festonsteek breed (LN)	

Steeknummer	Steeknaam	Steekbeeld
nr. 29	2-draads festonsteek smal (RN)	
nr. 30	3-draads picotsteek	

Naad

Naden bestaan uit minstens twee lagen stof die meestal met de goede kanten op elkaar worden gelegd en aan elkaar worden genaaid. Er zijn twee verschillende soorten naden.

- Gesloten naden
- Vlakke naden

Gesloten naad





3- of 4-draads overlocksteken zijn geschikt voor gesloten naden die beide stofranden omvatten en aan elkaar naaien. Deze overlocksteken worden vooral gekozen voor kledingstukken van gebreide stoffen en voor breed vallende kledingstukken van geweven stoffen.

Steeknummer	Steeknaam	Steekbeeld
nr. 1	4-draads overlock met geïntegreerde veiligheidsnaad	
nr. 2	3-draads super stretch	
nr. 3	3-draads overlock breed (LN)	
nr. 4	3-draads overlock smal (RN)	
nr. 7	3-draads rolnaad	

Vlakke naad




Bij de vlakke naad worden aan de bovenkant van de naad lussen en aan de onderkant steken gemaakt.

- > Rijd de machine in voor de 2-draads of 3-draads platte naad en stel deze hierop in.
- > Naai twee stoflagen (verkeerde kanten op elkaar) aan elkaar.
- > Trek de twee stoflagen voorzichtig uit elkaar.
 - De beide stofranden liggen nu plat in de steekbreedte van de vlakke naad over elkaar.

Steeknummer	Steeknaam	Steekbeeld
nr. 5	3-draads platte naad breed (LN)	
nr. 6	3-draads platte naad smal (RN)	
nr. 11	2-draads platte naad breed (LN)	
nr. 12	2-draads platte naad smal (RN)	

5.3 Steekselectie op het display

U kunt op drie manieren een steek selecteren.

	Selecteer in het naaivenster bij «Steekselectie» een steek. (zie pagina 68)
	Selecteer in het naaivenster bij «Persoonlijk geheugen» een steek. (zie pagina 68)
	Selecteer in het Homevenster de «Naaigids» ter ondersteuning. (zie pagina 70)



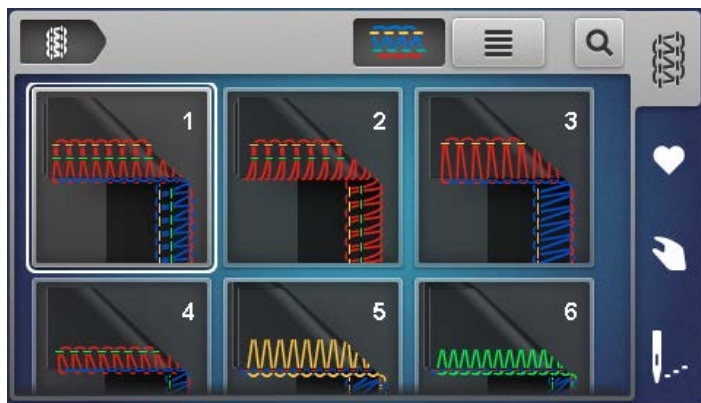
Wanneer u in de begeleide modus werkt en een andere steek selecteert, wordt gevraagd of u de huidige steek wilt opslaan.

Steek direct selecteren



Voorwaarde:

- «Naaivenster» is actief.
- > Kies «Steek selecteren».



- > Selecteer «Steek».
 - De configuratiewizard wordt gestart.
- > Blader door de instructies en configureer stapsgewijs de instellingen.

Wanneer u in de expertmodus werkt, wordt de configuratiewizard niet weergegeven en ziet u een overzicht met instellingen die u handmatig moet definiëren.

Steek uit het persoonlijke geheugen selecteren/bewerken

- > Selecteer het persoonlijke geheugen.
 - Eerder opgeslagen steken worden weergegeven.



- > Tik op de steek die u wilt selecteren.
 - De configuratiewizard wordt gestart.
- > Configureer stapsgewijs alle instellingen voor de gekozen steek op de machine en blader verder.
- > Tik op «Bevestigen» zodra alle instellingen zijn geconfigureerd.
 - De steek uit het persoonlijke geheugen is zichtbaar in het steekbeeld en kan worden genaaid.

Steek opslaan/overschrijven



Als u een steek met gewijzigde instelwaarden in het persoonlijke geheugen wilt opslaan, is dat alleen mogelijk als u de steek al hebt geselecteerd en de wijziging hebt doorgevoerd.



Als u in de Begeleide modus op het persoonlijke geheugen tikt, wordt automatisch gevraagd of u de steek wilt opslaan.

- > Wanneer u in het vraagvenster op «Bevestigen» tikt, wordt het venster «Steek opslaan» geopend.
- > Wanneer u in het vraagvenster op «Annuleren» tikt, gaat u direct naar het venster «Persoonlijk geheugen».

Steek opslaan

- > Selecteer «Persoonlijk geheugen» en tik op «Steek opslaan».
 - Het steekbeeld wordt zonder steeknaam toegevoegd.
- > Selecteer Nieuw steekbeeld.
- > Voer de steeknaam in met letters, cijfers en speciale tekens en tik op Bevestigen.
- > Voeg gewijzigde handmatige instellingen als notitie bij en tik op Bevestigen.
 - De steek is opgeslagen.
 - De laatst geselecteerde steek is in het steekbeeld zichtbaar.

Steek overschrijven

- > Selecteer «Persoonlijk geheugen» en tik op «Steek opslaan».
 - Het steekbeeld wordt aan de selectie toegevoegd.
- > Selecteer het steekbeeld van de steek die u wilt overschrijven.
- > Bevestig de vraag «Overschrijven».
- > Controleer de steeknamen, wijzig deze desgewenst en tik op Bevestigen.
- > Voeg gewijzigde handmatige instellingen als notitie bij en tik op Bevestigen.
 - De naam van de steek is gewijzigd.
 - De laatst geselecteerde steek is in het steekbeeld zichtbaar.

Naam van steek wijzigen



Voorwaarde:

- Persoonlijk geheugen is geselecteerd.
- Alle opgeslagen steken zijn te zien.
- > Tik op «Naam van steek wijzigen».
- > Selecteer het steekbeeld met de naam die u wilt wijzigen.
 - Het invoervenster voor het wijzigen van de naam verschijnt.
- > Voer de nieuwe steeknaam in met letters, cijfers en speciale tekens en tik op Bevestigen.
 - De steeknaam is in het persoonlijke geheugen gewijzigd.

Steek verwijderen



Voorwaarde:

- Persoonlijk geheugen is geselecteerd.
- Alle opgeslagen steken zijn te zien.
- > Tik op «Steek verwijderen».
- De steken in het geheugen die kunnen worden verwijderd, zijn gemarkeerd.
- > Selecteer het steekbeeld van de steek die u wilt verwijderen.
- > Bevestig de vraag «Verwijderen».
- De steek wordt uit het persoonlijke geheugen verwijderd.

Aanbevolen steek uit de naaigids gebruiken



Voorwaarde:

- Homevenster is geselecteerd.
- Naaigids is geselecteerd.
- > Selecteer het soort stof.
- > Selecteer de toepassing.
 - U ziet een voorstel voor een geschikte steek, naaivoet, garen en naald.
- > U wilt het voorstel van de naaigids afwijzen.
 - Het Homevenster verschijnt.
- > U wilt het voorstel van de naaigids bevestigen.
 - De configuratiewizard wordt gestart.
- > Configureer stapsgewijs alle instellingen voor de gekozen steek op de machine en blader verder.
- > Tik op «Bevestigen» om de instellingen op de machine vast te leggen.



6 Instellen op de machine

6.1 Mes instellen

Mes aan/uit zetten



Voor een beter overzicht en een betere toegang tot het naaigebied, bijvoorbeeld voor het inrijgen, kunt u het mes omlaag (uit) en vervolgens weer omhoog (in) zetten. Zet het mes ook omlaag als de snijrand van het naaiproject al netjes is en alleen hoeft te worden afgewerkt. Het naairesultaat is echter het beste als u in één handeling knipt en afwerkt.

- > Schuif «Mes uit» naar achteren.
 - Het mes staat omlaag.



- > Trek «Mes aan» naar voren.
 - Het mes gaat omhoog naar de snijpositie.



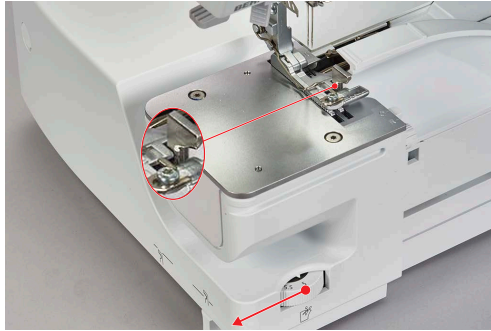
Snijbreedte instellen



Met behulp van de mespositie kunt u een snijbreedte tussen 5 – 9 mm instellen. De cijfers op de knop komen overeen met de effectieve snijbreedte in mm van de linkeroverlocknaald «LN» tot aan de snijrand. De snijbreedte wordt gebruikt om de steekbreedte te bepalen. (zie pagina 81)



- > Draai de mespositieknop (1) naar rechts naar een hogere waarde voor een grotere snijbreedte.



- Aan de hand van de cijfers op de knop ziet u welke snijbreedte is ingesteld.

- > Draai de mespositieknop (1) naar links naar een lagere waarde voor een kleinere snijbreedte.



- Bij wijziging van de snijbreedte worden het mes, de steektong en het grijperdeksel in de betreffende richting bewogen.

6.2 Bovengrijperafdekking bevestigen/verwijderen



Wanneer de bovengrijperafdekking is ingeklapt, neemt de bovengrijper de draad van de ondergrijper mee zodat deze de gehele stofrand omvat.

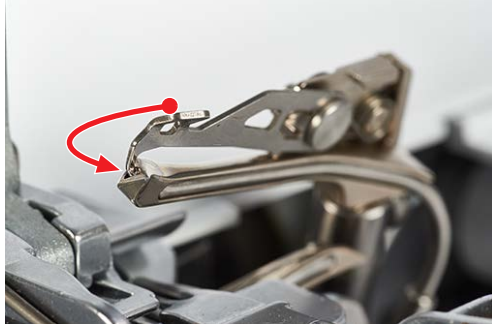
Voorwaarde:

- De naalden staan in de hoogste stand.
- De bovengrijper staat in positie «I».
- De draad boven de bovengrijper is verwijderd.
- De draad van de ondergrijper ligt onder de bovengrijper.

- > Om de bovengrijperafdekking te bevestigen draait u deze aan het haakje naar links.



- > Duw de bovengrijperafdekking bij het haakje licht naar achteren en plaats het vergrendelingslipje in het grijper oog. Controleer of het vergrendelingslipje volledig is vastgeklit.



- > Om de bovengrijperafdekking te verwijderen duwt u het haakje van de bovengrijperafdekking licht naar achteren en verwijdert u het vergrendelingslipje uit het grijper oog.
- > Draai de bovengrijperafdekking volledig terug naar rechts.



6.3 Draadspanning instellen

De draadspanning heeft veel invloed op elke afzonderlijke draad en de vorming van de steken. De draadspanning is voor elke steek vooraf ingesteld op een basiswaarde. Wijzig deze alleen als u een proeflapje hebt gemaakt.

U kunt de draadspanning tijdens het naaien wijzigen.

- > Zet de instelling van de draadspanning op een lagere waarde om de draadspanning te verlagen.
- > Zet de instelling van de draadspanning op een hogere waarde om de draadspanning te verhogen.



Als u het steekbeeld wilt aanpassen, stelt u allereerst een lagere draadspanning in.

Voor het aanpassen van de draadspanning gebruikt u de instellingstoetsen «+»/«-», maar u kunt dit ook in het steekbeeld wijzigen. (zie pagina 33)

- > Door selectie van het gedeelte met de draadspanning kunt u de draadspanning voor elk afzonderlijk inrijgschema aanpassen.



- > De schuifregelaar van elke afzonderlijke draadspanning kan op een waarde tussen 1 en 9 worden ingesteld.



- > Elke afzonderlijke draadspanning kan met de instellingstoetsen +/- op een waarde tussen 1 en 9 worden ingesteld. U ziet de wijziging van de draadspanning op het display.



Terugzetten naar basiswaarde

- > Selecteer het pictogram met het gele kader
 - De draadspanning wordt teruggezet naar de basiswaarde.
- > Tik op het pictogram «clr»
 - Hiermee worden alle instellingen van de geselecteerde steek die u op het display hebt gewijzigd, teruggezet naar de basiswaarde.

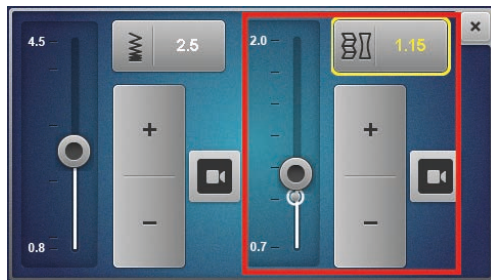
6.4 Differentieeltransport instellen

Met het differentieeltransport wordt ongewenst rimpelen of golven van naden in gebreide of elastische stoffen evenals het verschuiven van stoflagen voorkomen. De achterste transporteur houdt altijd constant dezelfde snelheid, de voorste transporteur kan worden ingesteld. De beide transporteurs kunnen bij het naaien op elkaar worden afgestemd zodat de stof zoals gewenst wordt getransporteerd en er geen golven of ongewenste rimpels ontstaan.



Om een «blinde bediening» mogelijk te maken wordt het instelgebied groter weergegeven terwijl de machine loopt.

- > Wijzig de transportverhouding van de voorste transporteur door middel van de instelling van het differentieeltransport.



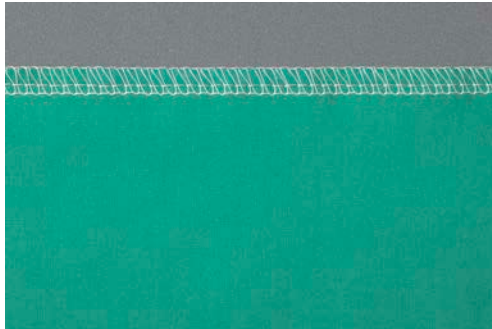
Instelling voor de voorste transporteur	Stof	Resultaat
2	Dunne, zachte stoffen	Rimpelen, plooiën, samenvouwen
1,5	Jersey, sweatshirt, gebreide stoffen	Licht rimpelen, golven van naden voorkomen
1	Geweven gebreide stoffen en middelzware gewezen stoffen	Basiswaarde
0,7	Fijn nylon-tricot, vast gewezen stoffen, voeringstoffen, satijn	Rekken, rimpelen van naden voorkomen

Deze instelwaarden staan voor de transportverhouding van de voorste naar de achterste transporteurs.

Basiswaarde 1



Bij de basiswaarde 1 bewegen beide transporteurs even snel over hetzelfde traject. Met de basiswaarde bereikt de machine bij de meeste toepassingen een optimaal naieresultaat, voor platte en gelijkmatige naden.



Rimpelen/afwerken 1,5 – 2



De voorste transporteur legt bij instelwaarde 2 een langere weg af dan de achterste transporteur bij gelijkblijvende snelheid.

Rimpelen

Deze instelling kan ook worden gebruikt om het materiaal met opzet te rimpelen.

- > Zet het differentieeltransport op een waarde tussen 1,5 en 2 om opzettelijk te rimpelen. Bij grotere steeklengtes wordt het rimpel-effect nog sterker.



Afwerken

Deze instelling kan ook worden gebruikt om het materiaal met opzet samen te drukken en helpt om golven van naden te verminderen.

6.5 Rolzoomhevel O/R instellen



De instelposities voor overlocken «O» en rolzomen «R» zijn in de steekplaat gegraveerd. Met behulp daarvan kunt u deze voor de gewenste toepassing instellen.



Overlocken "O"

Tijdens het overlocken worden de draden van de boven- en ondergrijper om de steektong gelegd waardoor er een constante afstand van de stofrand wordt aangehouden.

> Schuif de rolzoomhevel naar positie «O».



- Overlocken is geactiveerd.
- Steektong staat naar buiten.

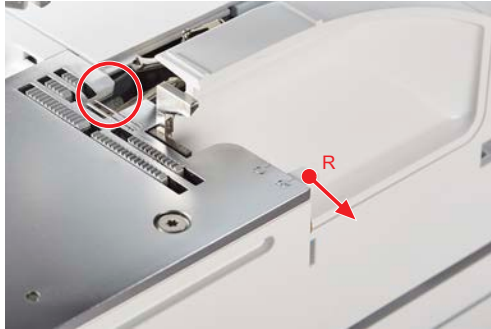
Als de hoeveelheid draad bij de stofrand te groot of te klein is, kunt u dit door middel van de mtc-draadcontrole corrigeren. (zie pagina 79)

Rolzoom "R"

Door de steektong naar achteren te trekken worden de lussen van de draden van de boven- en ondergrijper kleiner, waardoor de stofrand oploft. Rolzomen zijn perfect voor de afwerking van randen van dunne stoffen. Ook maakt u hiermee een fraaie decoratieve eindafwerking van sjaals, avondjurken, huishoudtextiel en voeringsnaden.



> Schuif de rolzoomhendel naar positie «R».



- Rolzomen is geactiveerd.
- Steektong is ingetrokken.

6.6 mtc-draadcontrole instellen

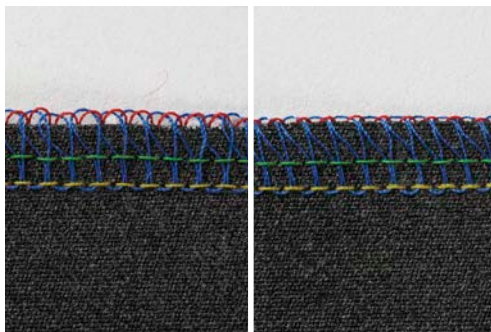
mtc De basiswaarde mtc-draadcontrole staat altijd op positie 0. De mtc-draadcontrole is van invloed op de hoeveelheid grijperdraad om de stofrand. U kunt deze tijdens het naaien traploos verstellen. Met deze functie kunt u de steek bij elke steekbreedte eenvoudig instellen.



De mtc-draadcontrole is bij een snijbreedte van 6 – 8 mm het meest effectief.

Bij een snijbreedte van 5 – 6 mm is de mtc-draadcontrole in de richting «-» beperkt.

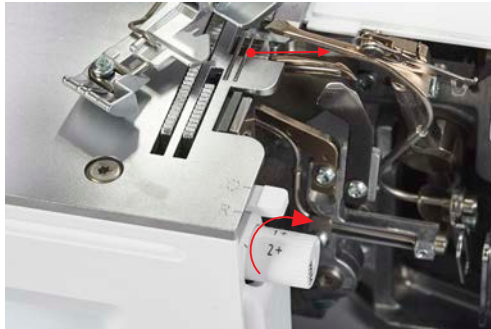
Bij een snijbreedte van 8 – 9 mm is de mtc-draadcontrole in de richting «+» beperkt.



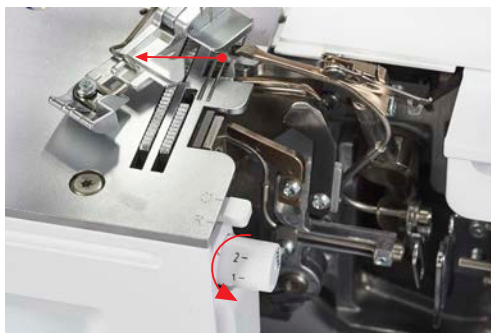
Voorwaarde:

- U hebt een proeflapje gemaakt.
 - De draadspanning is correct ingesteld.
 - Het mes is op de juiste positie ingesteld.
 - De mtc-draadcontrole staat op «0».
- > Als u de lusjes van de grijperdraad bij de stofrand groter wilt maken, schuift u de mtc-draadcontrole tijdens het naaien in de richting «+».

- > Als u de mtc-draadcontrole in de richting «+» wilt zetten terwijl de machine in rust is, schuift u eerst de lusjes van de steektong zodat de beweging van de steektong niet wordt belemmerd.



- > Als u de lusjes van de grijperdraad bij de stofrand kleiner wilt maken, schuift u de mtc-draadcontrole tijdens het naaien in de richting «-».



6.7 Naaivoetdruk instellen



De naaivoetdruk van de machine is bij basiswaarde "4" zo ingesteld dat deze geschikt is voor het naaien van middelzware stoffen. Voor het meeste materiaal hoeft de naaivoetdruk niet te worden aangepast. Soms is er echter toch een aanpassing nodig, bijvoorbeeld om zeer lichte of zware stoffen te naaien.



- | | | | |
|---|-------------|---|-------------|
| 1 | Extra licht | 4 | Basiswaarde |
| 2 | Licht | 5 | Middelhoog |
| 3 | Middellicht | 6 | Hoog |

- > Maak een proeflapje om de optimale naaivoetdruk voor het naaiproject in te stellen.
- > Verlaag de naaivoetdruk voor lichte stoffen.
- > Verhoog de naaivoetdruk voor zware stoffen.

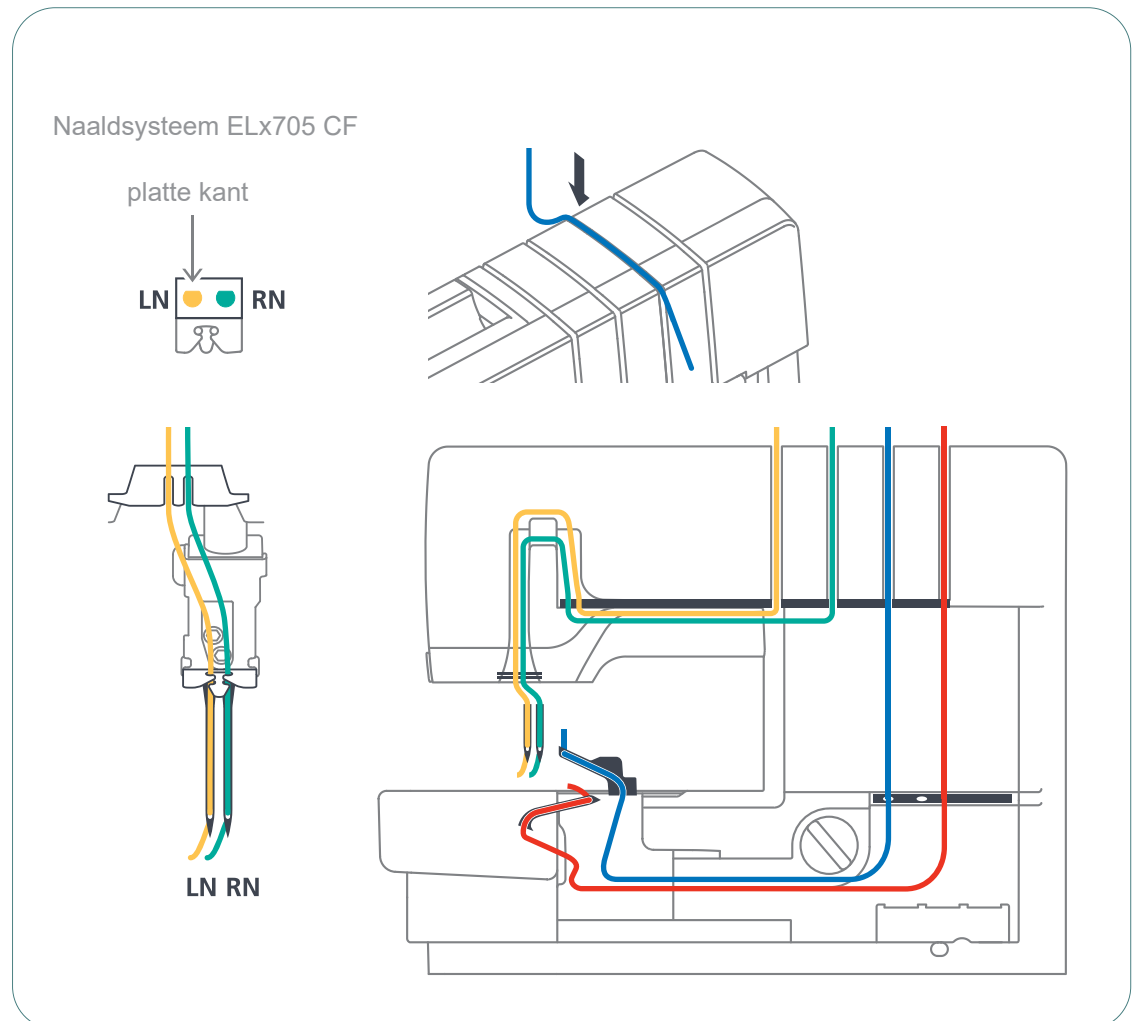
> Tik in het naaivenster op het symbool voor de steeklengte en stel de waarde in.



Om een «blinde bediening» mogelijk te maken wordt het instelgebied groter weergegeven terwijl de machine loopt.

7 Inrijgen

Voor gebruik van de one-step BERNINA luchtinrijger moet u een bepaalde volgorde aanhouden bij het inrijgen van de machine.



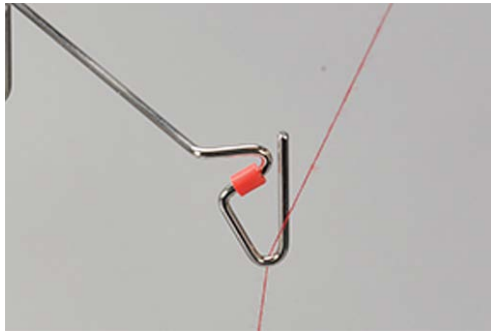
7.1 Inrijgen voorbereiden

Voer de mechanische instellingen uit die voor de steek zijn vereist, bijvoorbeeld de naald, rolzoomhevel of bovengrijperafdekking. Houd de gekleurde markeringen aan om op de juiste manier in te rijgen.

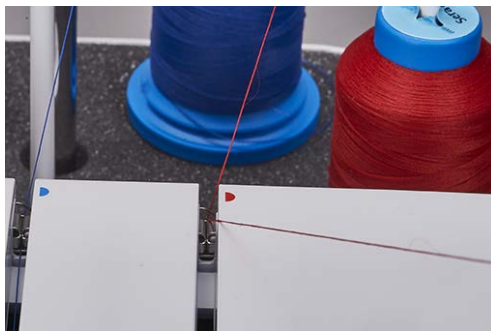
Voorwaarde:

- De draadgeleiding is volledig uitgetrokken.
 - De naalden staan in de hoogste stand.
 - Alle draden die voor de geselecteerde steek niet nodig zijn, zijn verwijderd.
- > Zet de naaivoet omhoog.
- De draadspanningen zijn verwijderd. De draad kan zonder weerstand worden geplaatst.
- > Zet de garenspoel op de juiste garenklossen.

- > Leg de draad van achter door de met de betreffende kleur gemarkeerde draadgeleiding.



- > Haak de draad met beide handen in de draadvoorspanning vast en trek deze naar achter omhoog zodat de draad niet uit de draadvoorspanning glijdt.



- > Leg de draad volgens het inrijgschema tussen de draadspanningschijven.



7.2 One-step BERNINA luchtinrijger

LET OP

Beschadiging door gecoat garen of garen met een waslaag

Gecoate garens of garens met een waslaag kunnen in de buisjes van de luchtinrijger een deel van hun coating verliezen met als gevolg dat de buisjes verstopt raken. In dat geval is reparatie door de BERNINA dealer vereist.

Gebruik geen gecoat garen of garen met een waslaag.

De luchtinrijger wordt ingesteld door de verbinding van de luchtinrijger te draaien.



> Draai de verbinding van de luchtinrijger volledig in de gewenste richting.

Puls-functieuitvoeren

De pulsfunctie is een hulpfunctie waarmee het mogelijk is om de hoofdaandrijving langzaam te bewegen wanneer de machine-afdekkingen zijn geopend. Met deze functie wordt de hoofdaandrijving in de inrijgpositie gezet of wordt de bovengrijper geactiveerd/gedeactiveerd.

LET OP

Pulsfunctie

Als de buisjes van de luchtinrijger niet zijn gekoppeld, wordt de pulsfunctie uitgevoerd wanneer u het pedaal indrukt.

Naalden worden in de hoogste stand gezet en koppeling is uitgevoerd.

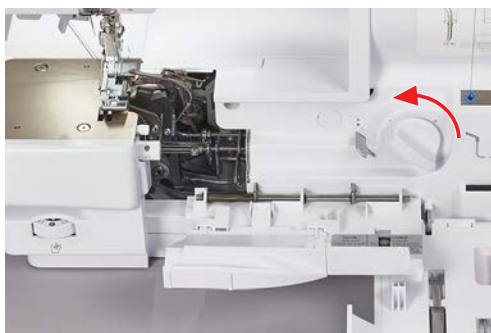
Druk opnieuw op het pedaal.

Ga door met de inrijgprocedure of met activeren/deactiveren van de bovengrijper.

Grijperdraden inrijgen UL/blauw, LL/rood

Voor het vormen van steken is ten minste de ondergrijperdraad (rood) nodig. Afhankelijk van de steek moeten bovengrijperdraad (blauw) en ondergrijperdraad (rood) worden ingeregen.

- Voorwaarde:
 - De stappen van «Inrijgen voorbereiden» zijn uitgevoerd. (zie pagina 83)
- > Open het inrijgdeksel en het grijperdeksel.
- > Zet de verbinding van de luchtinrijger op positie «/».

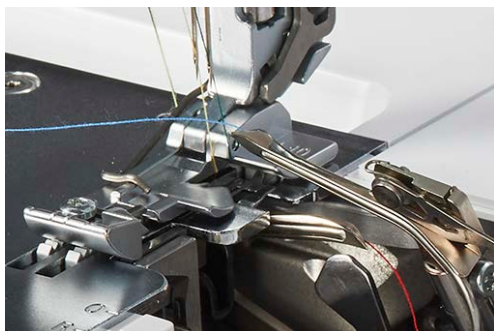


– Buisjes van de luchtinrijger worden gekoppeld.

- > Houd het uiteinde van de draad direct op het betreffende tuitje van de luchtinrijger.



- > Trek als reserve een stuk draad van ca. 40 cm uit zodat de draad volledig door het buisje van de luchtinrijger kan worden getrokken.
- > Druk op het pedaal.
 - Er wordt gestart met het intrekken van de draad in de luchtinrijger.
 - De grijperdraad wordt door het buisje van de luchtinrijger getrokken en komt bij de grijperpunt naar buiten.
- > Haal de druk van het pedaal zodra de draad bij het grijperoog naar buiten komt.



LET OP

Pulsfunctie

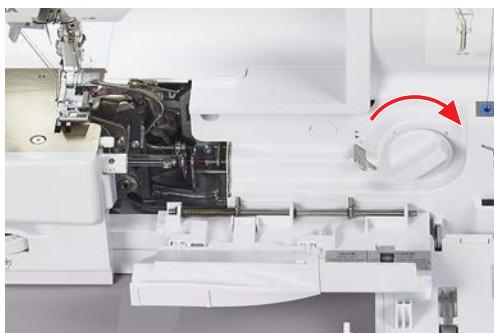
Als de buisjes van de luchtinrijger niet zijn gekoppeld, wordt de pulsfunctie uitgevoerd wanneer u het pedaal indrukt.

Naalden worden in de hoogste stand gezet en koppeling is uitgevoerd.

Druk opnieuw op het pedaal.

Ga door met het inrijgen van de machine.

- > Leg de grijperdraden onder de naaivoet naar links achter.
- > Herhaal dit met de andere grijperdraad.
- > Zet de verbinding van de luchtinrijger in positie «0».



- > Sluit het grijperdeksel en inrijgdeksel.

- > Knip het knoopje af.
 - Het speciale garen is als nieuwe grijperdraad ingeregen.



- > Leg de grijperdraad onder de naaivoet naar linksachter.

Inrijgdraad gebruiken

De inrijgdraad kan als hulpmiddel voor het inrijgen van de grijperdraad worden gebruikt als de luchtinrijger niet werkt. De inrijgdraad is niet bedoeld als permanent hulpmiddel voor inrijgen of reinigen.

LET OP

Beschadiging door onjuist gebruik van de inrijgdraad

De buisjes van de luchtinrijger kunnen beschadigd raken. In dat geval is reparatie door de BERNINA dealer vereist.

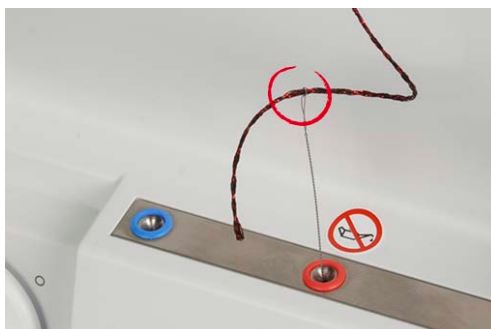
- > Voer en trek de inrijgdraad alleen in de richting waarin de draad loopt.

Voorwaarde:

- Er zit geen draad in het betreffende buisje van de luchtinrijger.
- De stappen van «Inrijgen voorbereiden» zijn voorbereid. (zie pagina 83)
- > Open het inrijgdeksel en het grijperdeksel.
- > Schuif de inrijgdraad met het rood gemarkeerde uiteinde (lus van de inrijgdraad omhoog) door het betreffende tuitje van de inrijger totdat deze bij het grijperoog naar buiten komt.



- > Trek de gewenste grijperdraad door de lus van de inrijgdraad.



- > Trek aan het uiteinde van de inrijgdraad totdat de grijperdraad uit het grijperoog naar buiten komt.



- > Leg de grijperdraad onder de naaivoet naar linksachter.

7.3 Naalddraad inrijgen

Voor de ingezette naalden zijn er met kleuren gemarkeerde inrijgschema's aangegeven.

Overlocknaalddraad links inrijgen LN/geel

- ▶ Het inrijgschema van de linkeroverlocknaald is geel gemarkeerd.

Voorwaarde:

- De stappen van «Inrijgen voorbereiden» zijn uitgevoerd. (zie pagina 83)
- Naaivoet is naar buiten gedraaid. (zie pagina 41)
- > Trek de draad onder de draadgeleidingsschuif naar links en tussen de gele markering van het draadomleidingshaakje.



- > Leg de draad over de gele draadhevelafdekking van de overlocknaald en trek deze omlaag.



- > Trek de draad in de tweede positie van rechts door de draadgeleiding.

- > Haak de draad in de draadgeleiding op de naaldhouder van de betreffende naald.



- > Rijg de rechteroverlocknaald (RN) in.
- > Leg de naalddraad onder de naaivoet naar linksachter.

7.4 Draden vervangen

Bij het vervangen van de naald- of grijperdraad wordt de twee draaduiteinden meestal geknoopt. (zie pagina 93)

Maak een zo klein mogelijke knoop om de wrijving te verminderen.

LET OP

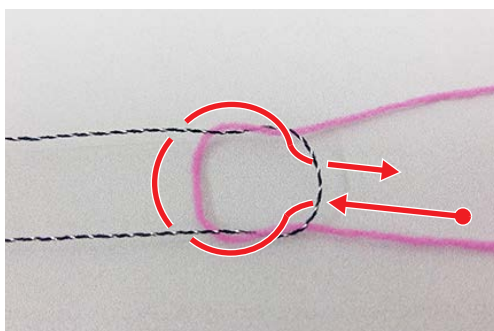
Beschadiging van de naald door knoepjes in de draad

De naald kan verbogen raken. Als de naald verbogen is, heeft dat invloed op het maken van de steken.

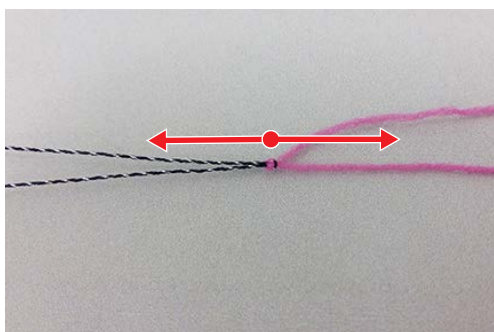
- > Knip de geknoopte draad vóór het naaldoog af en rijg de naald in.

Dikke draden knopen

- > Maak met de dunne draad een lus.
- > Rijg het dikke uiteinde van de draad van onder in de lus van de dunne draad.
- > Leg de dikke draad naar achter, wikkel deze om beide uiteinden van de dunne en leid deze van boven door de lus.



- > Houd de beide uiteinden van de draad vast en trek deze uit elkaar.



Naalddraad vervangen

LET OP

Beschadiging van de naald door knoopjes in de draad

De naald kan verbogen raken. Als de naald verbogen is, heeft dat invloed op het maken van de steken.

- > Knip de geknoopte draad vóór het naalldoog af en rijg de naald in.

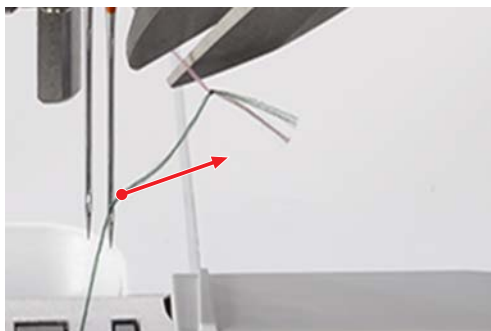
- > Knip de draad boven de garenspeel af.



- > Vervang de garenspeel.
- > Knoop de ingeregen draad aan de nieuwe draad. (zie pagina 92)



- > Trek de ingeregen draad door de naald totdat de net vastgeknoopte draad zich vóór het naalldoog bevindt.
- > Knip de nieuwe draad achter het knoopje af.



- > Verwijder het restje draad uit het naalldoog.
- > Rijg de nieuwe draad in.
- > Leg de draad onder de naaivoet naar linksonder.

Grijperdraad vervangen

- > Knip de draad boven de garenspeel af.

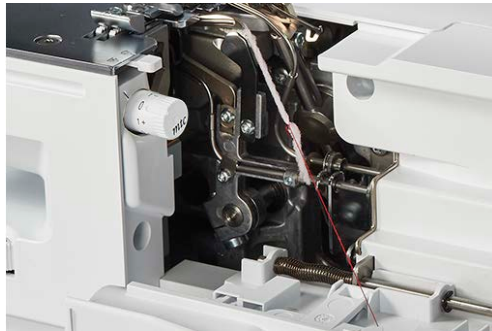
- > Vervang de garenspoel.



- > Knop de ingeregen grijperdraad aan de nieuwe draad.



- > Trek aan het uiteinde van de draad bij het grijperoog totdat de knoop tevoorschijn komt.



- > Knip het knoopje af.
- > Leg de draad onder de naaivoet naar linksonder.



8 Proeflapje

Om de optimale instelling te bepalen kunt u het beste eerst een proeflapje maken van een stukje van de stof die u voor het naaiproject gaat gebruiken.

De aanbevolen basiswaarden van de steken zijn geschikt voor de meeste toepassingen. Afhankelijk van het resultaat van het proeflapje kunt u de instellingen aanpassen om de steken zo optimaal mogelijk te maken.

8.1 Proeflapje voor overlocksteek maken

Voorwaarde:

- (zie pagina 59)
- > Leg de stof onder de naaivoet vóór het mes zodat de gewenste naadtoeslag wordt afgesneden.
- > Druk op het pedaal en naai langzaam. Geleid de stof maar lichtjes omdat de machine het materiaal automatisch transporteert.
- > Naai over het uiteinde van de stof zodat er een draadbundel ontstaat.
- > Trek de draadbundel over de draadafsnijder.
- > Beoordeel het proeflapje en pas de instellingen indien nodig aan totdat de steek geschikt is voor de combinatie van draad/stof.

De Steekoptimalisatie is een hulpmiddel voor het bereiken van het perfecte steekbeeld.

8.2 Steekoptimalisatie

De Steekoptimalisatie is een hulpmiddel voor het bereiken van het «perfecte» steekbeeld.

Voorwaarde:

- U hebt een proeflapje gemaakt.
- > Tik op «Steekoptimalisatie».
 - Kies een van de afbeeldingen van foutieve steken.



Overlockbundel stevig vastzetten

- > Naai een uiteinde van de draadbundel van ca. 10 cm voorbij het uiteinde van de naad.
- > Trek de draadbundel met een lusapparaat of een grote naainaald door de grijperdraden.



Overlockbundel knopen

Het knopen van de overlockbundel is de veiligste methode om het opengaan van de steek te voorkomen.

- > Knoop de draadbundel aan het uiteinde van de naad dicht bij de stof.

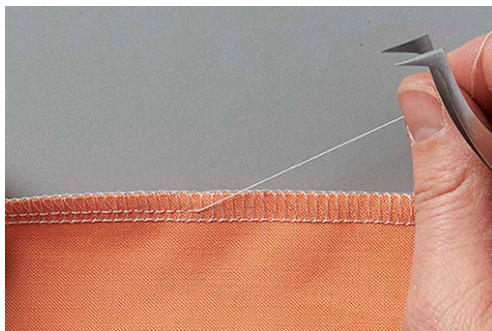
9.2 Overlocksteek open tornen

De lussen van de grijper- en naalddraden kunnen heel gemakkelijk worden open getornd.

- > Trek de draad van de rechteroverlocknaald (RN) vanaf het uiteinde van de naad met een pincet uit de draadbundel.



- > Trek de naalddraad uit de naad.



- > Knip bij zeer lange naden de draad in de steek open en haal ze stuk voor stuk uit.

- > Naai over het uiteinde van de stof.



Naaddraden trekken



Gebruik voor de naald-/grijperdraad garens met een duidelijk opvallende kleur, zodat u de naaddraden gemakkelijker kunt scheiden.

De naaddraden zijn meestal de kortere draden in de draadbundel.

- > Stel de machine in voor een 4-draads overlock.
- > Stel het differentieeltransport op de basiswaarde in.
- > Naai de stof met de kant naar boven waar u plooiën wilt maken.
- > Laat de lange draadbundel aan het uiteinde van de naad staan.
- > Maak de naalddraad/-draden uit de draadbundel los.
- > Trek aan de naalddraad/-draden en verdeel de plooiën gelijkmatig over de naad.



9.5 Buitenhoeken naaien

Met de volgende twee methoden maakt u een nette hoek.

Methode 1

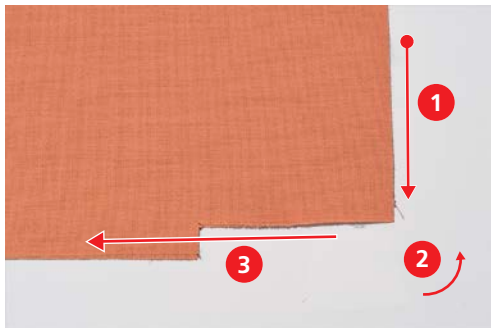
- > Stel de machine in voor een 2-, 3- of 4-draads overlock.
- > Naai langs de stofrand tot voorbij de hoek.
- > Begin de nieuwe kant en naai over de eerder genaaide rand.

- > Zet de draadbundel stevig vast. (zie pagina 98)



Methode 2

- > Knip de naadtoeslag voor de snijbreedte van de volgende hoek in de naairichting in (lengte van de naaivoet).



- > Naai de eerste rand tot aan de ingeknipte hoek.
- > Naai één steek over de stofrand en stop.
 - De naalden staan in de hoogste stand.
- > Zet de naaivoet omhoog.
- > Schuif de rolzoomhendel naar positie «R».
 - De lussen komen los van de steektong.
- > Draai de stof tegen de wijzers van de klok in.
 - De ingeknipte stofrand ligt in de naairichting onder de naaivoet.
- > Zet de rolzoomhendel op positie «O».
- > Steek de naald in de stof.
- > Trek lossen draden van de spel op de garenkloshouder.
- > Zet de naaivoet omlaag en naai verder.



- > Zet de naaivoet omlaag en naai verder.



9.7 Binnenrondingen naaien

Binnenrondingen komen voor bij halsopeningen, belegdelen en armsgaten. Wanneer u deze randen met een overlock naait, voorkomt u lastig in- of afknippen.

- > Stel de machine in voor een 3- of 4-draads overlock.
- > Trek de ronding tijdens het naaien voorzichtig recht.



9.8 Buitenrondingen en cirkels naaien

Met het differentieeltransport kan de naad voor platte, afgeronde randen in vorm worden getrokken of worden verschoven.

- > Knip de naadtoeslag op één plaats ter lengte van de naaivoet af.



- > Begin en eindig de naad bij de afgeknipte naadtoeslag.
 - Als er golven ontstaan: Stel het differentieeltransport op 1,5 – 2 in.
 - Als er plooien ontstaan: Stel het differentieeltransport op 0,7 – 1 in.
- > Naai 1 – 2 steken aan het einde van de naad over het begin van de naad.
- > Steek de naald in de stof en zet de naaivoet omhoog.

- > Draai de stof naar links van de naaivoet weg.



- > Zet de naaivoet omlaag en naai voorbij de stof.

9.9 Bandgeleider gebruiken

De standaardnaaivoet voor de overlocksteek is voorzien van een instelbare bandgeleider die geschikt is voor banden en elastiek tot een breedte van 12 mm. Dat is ideaal voor het geleiden van banden om naden te versterken of voor het vastnaaien van elastiek op lingerie en badkleding.



Voorwaarde:

- De machine is ingesteld voor 3- of 4-draads overlock.
 - De naaivoet staat omhoog en is naar buiten gedraaid.
 - De naalden staan omhoog.
- > Leg het band onder de naaivoet en trek het van rechts in de bandgeleider.
 - > Zet de naaivoet omlaag om de band te fixeren.
 - > Naai een paar steken op het band.
 - > Draai de schroef van de bandgeleider iets los.
 - > Pas de geleider aan de breedte van het band aan zodat ten minste één naald door de band kan steken.
 - > Draai de schroef vast.
 - > Zet de punt van naaivoet omhoog en leg het materiaal onder de naaivoet.
 - > Naai het band verder vast.

10 Onderhoud en service

10.1 Firmware

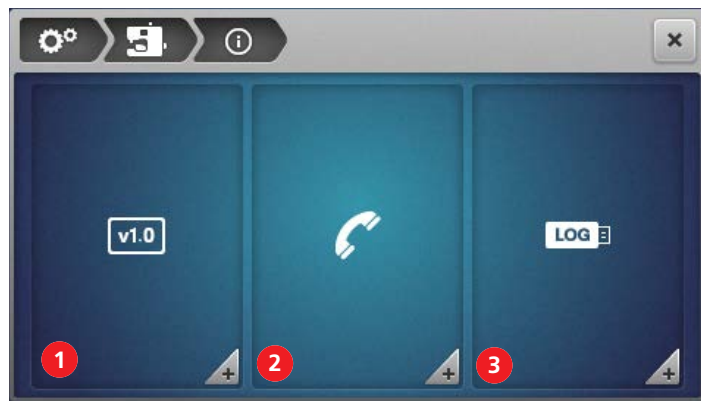
Taal selecteren

Wanneer u een van de weergegeven talen kiest worden alle vensters en Help-teksten naar die taal omgezet. (zie pagina 25)



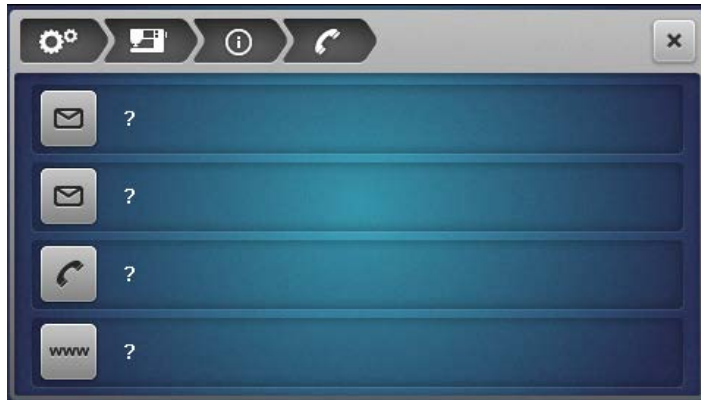
Informatie over firmware

In dit display kan de dealer belangrijke informatie over de machine aflezen.



- | | | | |
|---|------------------|---|-------------------|
| 1 | «Firmwareversie» | 3 | «Servicegegevens» |
| 2 | «Dealergegevens» | | |





Fabrieksinstellingen herstellen

Hiermee kunnen de instellingen van de software worden teruggezet naar de waarden bij levering. Alle opgeslagen gegevens worden verwijderd en kunnen niet worden hersteld. Als u de gegevens uit het persoonlijke geheugen wilt behouden, moet u een back-up maken op de USB-stick. (zie pagina 107)

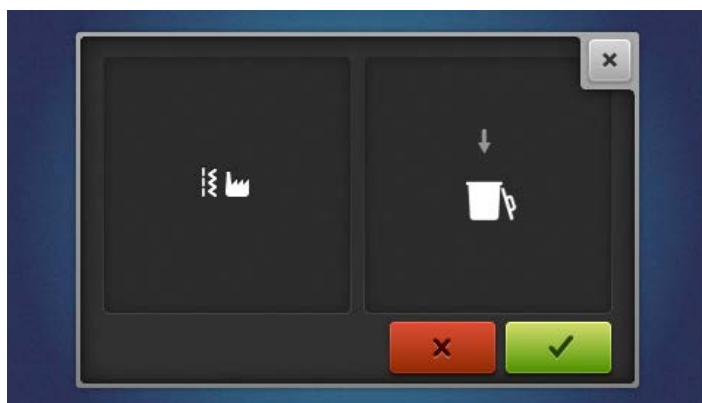


1 «Persoonlijke geheugen wissen»

2 «Fabrieksinstellingen»

> Tik op veld (1) en bevestig om **alleen** de inhoud van het persoonlijke geheugen te wissen.

- > Tik op veld (2) en bevestig om **alle** gegevens (persoonlijke geheugen en systeemgegevens) te wissen.



Firmware bijwerken



- | | | | |
|---|------------------|---|-----------------------|
| 1 | «Back-up maken» | 3 | «Gegevens importeren» |
| 2 | «Update starten» | | |

Firmware-update downloaden

Download de meest recente firmwareversie van www.bernina.com en bereid deze volgens de installatiehandleiding van de firmware-update voor.

Back-up maken/gegevens importeren

Doorgaans worden gegevens uit het persoonlijke geheugen en gewijzigde systeeminstellingen bij een firmware-update automatisch overgenomen. Als u gegevensverlies wilt voorkomen, maakt u vóór de update een back-up van de gegevens en instellingen op de BERNINA USB-stick, zodat u deze na afloop van de update weer op de machine kunt importeren.

Maak ook een back-up voordat u de software naar de fabrieksinstellingen terugzet.

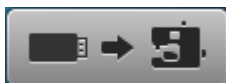
Back-up van gegevens maken op de USB-stick



Voorwaarde:

- USB-stick is geplaatst.
- > Tik op «Gegevens naar USB» om een back-up van de gegevens en instellingen te maken.
- > Verwijder de USB-stick of ga door met de firmware-update. (zie pagina 108)

Gegevens op de machine laden



Voorwaarde:

- USB-stick met opgeslagen gegevens is geplaatst.
- > Tik op «USB naar machine» om opgeslagen gegevens en instellingen te importeren.
- > Verwijder de USB-stick.

Firmware-update starten

Voorwaarde:

- De meest recente firmwareversie is volgens de installatiehandleiding van de firmware-update uitgepakt en op de USB-stick opgeslagen.
- U heeft vóór de update een back-up van persoonlijke gegevens (indien gewenst) op de USB-stick gemaakt.
- > USB-stick is in de USB-aansluiting geplaatst.
- > Tik op «Update».



- Wacht totdat de firmware-update is voltooid.

LET OP

Onvolledige update omdat de BERNINA USB-stick te vroeg is verwijderd

Als de software niet of niet volledig wordt bijgewerkt, kan de machine niet worden gebruikt.

- > Verwijder eerst de BERNINA USB-stick nadat de update is voltooid.

- > Importeer back-upgegevens indien aanwezig.
- > Verwijder de USB-stick.

Display kalibreren

Door te kalibreren wordt aan het display doorgegeven wat de juiste touchpunten zijn. Wanneer het display niet meer correct reageert wanneer u erop tikt, moet u het kalibreren.

- > Tik op «Display kalibreren».
 - Er verschijnt een weergave met een dradenkruis.

- > Verwijder de steekplaat van de vrije arm.



- > Verwijder het reinigingsdeksel op de vrije arm.



- > Verwijder pluïsjes, stof- en garenresten met een kwastje of een stofzuiger.



- > Schuif het reinigingsdeksel op zijn plaats.
- > Bevestig de steekplaat en schroef deze vast.
- > Draai het handwiel langzaam om te controleren of het mes, de naalden en de transporteurs onbelemmerd kunnen bewegen.

Buisjes van de luchtinrijger reinigen

LET OP

Beschadiging door vocht in het luchtinrijgersysteem



Het pompje van de luchtinrijger wordt door vocht voorgoed beschadigd. In dat geval is reparatie door de BERNINA dealer vereist.

- > Bescherm de tuitjes van de luchtinrijger tegen vocht.

Verwijder regelmatig pluïsjes, stof- en garenresten uit de buisjes van de luchtinrijger.

Voorwaarde:

- Gebruik voor reiniging een dikkere draad (bijvoorbeeld Amann Saba C dikte 30) met een lengte van ca. 1 m.
- > Rijg de draad door het tuitje van de luchtinrijger.
- > Houd de draad aan het uiteinde vast en trek deze meerdere keren heen en weer.
- > Verwijder de draad bij het uiteinde van de grijper in de looprichting van de draad.
- > Herhaal dit voor de overige tuitjes van de luchtinrijger met een schone draad.

Display reinigen

- > Veeg de display af met een zachte, licht vochtige microvezeldoek.

Zuignapjes reinigen

Door de zuignapjes te reinigen wordt voorkomen dat de machine bij hoge naaisnelheid van de tafel glijdt.

- > Verwijder pluisjes en draadresten met een vochtige doek van de zuignapjes.

Machine smeren

- > Smeer het kantelpunt van de overlocker regelmatig met een drupje van de meegeleverde BERNINA overlocker-olie.



11 Fouten en storingen

11.1 Storingen oplossen

Storing	Oorzaak	Oplossing
Display reageert slecht op aanraking	Instellingen van display zijn gewijzigd	> Display kalibreren. (zie pagina 108)
Steek is onregelmatig	Draadspanning is onjuist.	> Draadspanning aanpassen. (zie pagina 73)
	Naalddikte klopt niet.	> Naalddikte aan de stof/draad aanpassen. (zie pagina 59)
	Draad is onjuist ingeregen.	> Machine opnieuw inrijgen. (zie pagina 83)
	Er is aan de stof getrokken.	> Niet trekken aan de stof; alleen voorzichtig geleiden.
	Naaivoet zit los.	> Naaivoet bevestigen. (zie pagina 41)
	Buisjes van de luchtinrijger zijn vies.	> Buisjes van de luchtinrijger reinigen (zie pagina 110)
Naaldbreuk	Naald is defect.	> Naalden vervangen. (zie pagina 42)
	Er is aan de stof getrokken.	> Niet trekken aan de stof; alleen voorzichtig geleiden.
	Naalddikte klopt niet.	> Naalddikte aan de stof/draad aanpassen. (zie pagina 61)
	Naald is onjuist ingezet.	> Naald vervangen. (zie pagina 42)
	Naaivoet zit los.	> Naaivoet bevestigen. (zie pagina 41)
	Naaldsysteem is onjuist.	> Naald van systeem ELx705 CF of HAX1 inzetten. (zie pagina 61)
Ongewenste vorming van rimpels	Draadspanning is onjuist.	> Draadspanning aanpassen. (zie pagina 73)
	Naalden zijn defect.	> Nieuwe naald inzetten. (zie pagina 42)
	Differentieeltransport is onjuist ingesteld.	> Differentieeltransport op 0,7 – 1 instellen. (zie pagina 75)
Ongewenste vorming van golven	Differentieeltransport is onjuist ingesteld.	> Differentieeltransport op 1 – 2 instellen. (zie pagina 75)
Steken worden overgeslagen	Naalddikte klopt niet.	> Naalddikte aan de stof/draad aanpassen. (zie pagina 61)
	Machine is onjuist ingeregen.	> Machine opnieuw inrijgen. (zie pagina 83)
	Naald is defect.	> Nieuwe naald inzetten. (zie pagina 42)
	Naald is onjuist ingezet.	> Naald op de juiste manier inzetten. (zie pagina 42)

Storing	Oorzaak	Oplossing
Draadbreuk	Draad is onjuist ingeregen.	> Machine opnieuw inrijgen. (zie pagina 83)
	Naald is krom.	> Nieuwe naald inzetten. (zie pagina 42)
	Draadspanning is onjuist.	> Draadspanning aanpassen. (zie pagina 83)
	Bovendraad is in de knoop geraakt.	> Garenspoelen controleren. (zie pagina 35)
	Draadgeleiding is niet volledig uitgetrokken.	> Draadgeleiding volledig uittrekken. (zie pagina 35)
Machine naait niet	Netvoeding is uitgeschakeld.	> Machine aansluiten. (zie pagina 34)
	Hoofdschakelaar is uit.	> Machine aanzetten. (zie pagina 34)
	Machine is oververhit.	> Machine uitschakelen en gedurende 10 – 15 min laten afkoelen. (zie pagina 34)
Stof wordt niet netjes afgesneden	Mes is verontreinigd	> Zet de steekbreedte op 9. > Verwijder pluisjes en draadresten van het mes.
	Mes defect	> Laat het mes door de dealer vervangen.
Stof zit vast	Naaivoetdruk is onjuist.	> Naaivoetdruk verkleinen. (zie pagina 80)

12 Opslag en afvoer

12.1 Machine opbergen

Als u de machine voor langere tijd opbergt, doe dat dan op de juiste manier. Zo gaat de machine langer mee en blijft deze goed functioneren.

- > Berg de machine niet buiten op.
- > Bescherm de machine tegen weersinvloeden.
- > Laat de machine bij ingebruikname nadat deze is opgeslagen, uitgepakt circa 1 uur op kamertemperatuur staan.

12.2 Machine transporteren

Ga als volgt te werk als u de machine wilt verplaatsen of vervoeren.

- > Duw de uitschuifbare draadgeleiding van de garenkloshouder volledig naar beneden.
- > Zet de naaivoet omlaag.
- > Verwijder alle aansluitkabels.
- > Pak de machine bij de draagbeugel en bij het handvat onder het handwiel en transporteer de machine.

12.3 Machine afvoeren

BERNINA International AG vindt milieubescherming zeer belangrijk. Wij spannen ons in om onze producten milieuvriendelijker te maken door voortdurende verbetering van het design en de productietechnologie.

Als de machine niet meer nodig is, moet u deze volgens de nationale voorschriften op een milieuvriendelijke manier afvoeren of bij een BERNINA dealer bij u in de buurt inleveren. Deponeer de machine niet bij het huishoudelijk afval.

Index

A

Aanschuiftafel.....	52
Aansluiting voor netsnoer	18
Aansluiting voor pedaal	18
Accessoirehouder.....	17
Accessoires in accessoirebox groot.....	24
Achtergrondkleur van het naaivenster.....	56
Achtergrondpatroon van het naaivenster	56
Adres dealer	105
Afdekkap.....	47
Afdekkap vrije arm.....	51
Afwerken.....	76

B

Back-kick	39, 47
Back-up maken.....	107
Bandgeleider.....	104
Begeleide modus	29
Beginnen met naaien	59
Begroetingstekst.....	56
Bildschirm	
Reinigen.....	111
Bovengrijper	16
Bovengrijperafdekking	16, 72
Buisje van luchtinrijger bovengrijper	16
Buisje van luchtinrijger ondergrijper	16
Buisjes van luchtinrijger	17

C

clr	28
-----------	----

D

Differentieeltransport.....	75
Display kalibreren.....	56, 108
displaypen	24
Draadafsnijder	13, 19, 50
Draadgeleiding op naaldhouder	14
Draadgeleiding op stangkop	13
Draadgeleidingschuif	13
Draadomleidingshaakje.....	13
Draagbeugel.....	19

E

eco	28
Eco-modus.....	29, 58
Expertmodus.....	29

F

Fabrieksinstellingen.....	56, 106
firmware	
Functie inschakelen/uitschakelen	26
Navigatie.....	25
Waarden aanpassen	26
Firmware-update	56, 107
Functie inschakelen/uitschakelen.....	26

G

Garen kiezen	59
Garen met waslaag.....	60, 84
Garengleidingsschijf.....	37
Garenkloshouder	19, 35
Garenklossen	19
Gebied van de grijper reinigen	109
Gegevens importeren.....	107
Gegevens opslaan.....	107
Geïntegreerde naaldinrijger.....	44
Geleidingsrail	13, 19
Geluid instellen	55
Grijperdeksel.....	13, 17, 47
Grijperdraad	60

H

Handwiel	18, 49
Helderheid van display instellen.....	55
Help.....	28
Home	27
Homevenster	28
Hoofdschakelaar	18
Huishoudspoelen	35

I

Informatie over firmwareversie.....	56, 105
Inrijgdeksel	13, 17
Inrijgdraad	89

Steek opslaan	68
Steek overschrijven	68
Steek verwijderen	69
Steekbreedte instellen.....	81
Steekplaat.....	14
Steekplaatschroeven	14
Steekselectie	68
Stof kiezen.....	59
Storingen oplossen	112

T

Taalkeuze	56, 105
Technische gegevens	115
Transporteur.....	14
Tutorial.....	28, 29
Typeplaatje	18

U

Uitschuifbare draadgeleiding.....	19, 35
Uitsparing afvalbakje.....	13
USB-aansluiting.....	18
USB-stick	107

V

Veiligheidsvoorschriften	6
Verbinding luchtinrijger aan/uit.....	17
Verhouding naald-garen	60
Verklaring symbolen	10
Voetspoelen.....	35
Vrije arm.....	13
Vrijgaveknop van naaivoet	19

W

Waarden aanpassen.....	26
Waarschuwingssignaal.....	39

Z

Zuignapjes	13
------------------	----

BERNINA adviseert garen van *Mettler*[®]

BERNINA International AG | CH-8266 Steckborn Switzerland | www.bernina.com | © Copyright by BERNINA International AG

1026035.00A.05
2021-03 NL

made to create **BERNINA**