

Dragi BERNINA kupci

Moje iskrene čestitke! Vi ste se odlučili za BERNINA proizvod i time ste donjeli jednu sigurnu odluku, koja Vas bude godinama uveseljavala. Naša porodica drži već preko 100 godina tradiciju za postizanje zadovoljnih mušterija. Meni osobno znaći Vama ponuditi švicarski razvoj i preciznost završetka, prema budučnosti usmjerene tehnologije šivanja i njegujući servis prema kupcima.

BERNINA izbacuje na tržište sa 5-serijom tri moderna modela. Pored visoko izražene tehnologije dolazi u fokus i moderni dizajn, jer na kraju mi prodajemo naše proizvode kreativnim ljudima kao što ste Vi, koji gledate na visoku kvalitetu, mogučnosti stroja kao i na vanjsku formu.

Uživajte u kreativnom šivanju i informirajte se o brojnom i raznovrsnom dodatnom priboru. Pokušajte se inspirirati novim šivaćim projektima posjetom na www.bernina.com.

Informirajte se za daljnje usluge i servisne ponude kod naših BERNINA dobro obučenim i stručnim trgovcima.

Ja Vam želim puno veselja i kreativnih sati sa Vašim novim BERNINA strojem.

H.P. Juni.

H.P. Ueltschi Vlasnik BERNINA International AG CH-8266 Steckborn www.bernina.com



SIGURNOSNE NAPOMENE

VAŽNE NAPOMENE

Kod korištenja jednog električnog uređaja moramo pripaziti na slijedeće sigurnosne propise:

Prije nego počnete koristiti ovaj šivaći stroj pročitajte sve sigurnosne propise.

Uglavnom, stroj bi morao biti isključen iz kučne naponske mreže kada dulje vremena nije u upotrebi.

△ OPASNOST!

Za obranu od električnog udara:

- Šivaći stroj nemojte nikada ostavljati bez nadzora, tako dugo dok je priključen na naponsku mrežu.
- 2. Nakon upotrebe i prije čišćenja šivaćeg stroja uvijek odvojite stroj iz naponske mreže.
- **3.** LED zračenje. Ne promatrajte direktno sa optičkim instrumentima. LED klasa 1M.

▲ UPOZORENJE!

Za zaštitu od opeklina, vatre, električnog udara i ozljede osoba:

- Ovaj šivaći stroj se smije koristiti samo na naćin kako je opisano u ovom priručniku za rad. Sav dodatni pribor i alat smijete koristiti kojeg preporuča proizvođač.
- 2. Šivaći stroj ne koristite kao igračku. Povečani oprez je potreban ako se šivaći stroj koristi od strane djece ili kad su djeca u blizini. Šivaći stroj se ne smije koristiti od strane osoba (i djece) koja imaju tjelesna ograničenja tj. smanjene mentalne sposobnosti ili ako nemaju znanja o rukovanju sa šivaćim strojevima. U tim slučajevima se ovaj šivaći stroj smije koristiti samo kada za sigurnost odgovara i školuje jedna odgovorna osoba.

Kako bi bili sigurni, da se djeca ne igraju sa šivaćim strojem, moraju biti pod nadzorom.

- 3. Ovaj šivaći stroj ne koristiti, ako:
 - je oštećen kabel ili utikač
 - besprijekorno ne radi
 - je pao ili bio oštečen
 - je pao u vodu
 Šivaći stroj odnesite u najbliži BERNINA stručni dučan radi provjere ili popravka u servis.
- Nikad ne koristite šivaći stroj kada su zračni otvori blokirani ili začepljeni od prašine i ostataka tkanine.
- 5. Držite prste dalje od svih pokretnih dijelova stroja. posebnu pažnju morate posvetiti u području rada sa iglom.
- 6. Ne stavljajte strane predmete u otvore na šivaćem stroju.
- 7. Šivaći stroj ne koristite na otvorenom prostoru.
- Šivaći stroj ne koristite tamo gdje se upotrebljavaju proizvodi poput sprejeva ili ostalih punjenih kisikom.
- **9.** Za vrijeme šivanja ne gurajte i povlačite tkaninu. To može voditi do puknuća igle.
- 10. Ne koristite savinute igle.
- **11.** Uvijek koristite jednu originalnu BERNINA ubodnu pločicu. Jedna kriva ubodna pločica može dovesti do puknuća igle.
- Za isključiti stroj postavite glavni prekidač na «0» i izvucite utikač iz naponske mreže. Pri tome uvijek vucite za utikač a ne za kabel.
- Kod radova u području igle kao npr. mjenjanje igle, izmjena šivaće stopice itd. glavni prekidač postavite na «0».
- 14. Kod izvođenja radnji opisanih u ovim uputama kao što su čišćenje i održavanje šivaćeg stroja, uvijek prije izvucite utikač iz naponske mreže.
- **15.** Ovaj šivaći stroj je duplo izoliran. Koristite samo originalne rezervne dijelove. Obavezno pročitajte napomenu za održavanje duplo izoliranih proizvoda.

ODRŽAVANJE DUPLO-IZOLIRANIH PROIZVODA

U dvostruko izoliranom proizvodu su ugrađena dva sustava izolacije umjesto uzemljenja. Uzemljenje nije sadržano u jedno dvostruko izoliranom proizvodu i ne treba biti ugrađeno. Održavanje jednog dvostruko izoliranom proizvodu zahtjeva veliku pažnju i najbolje znanje, stoga ga mora izvoditi samo kvalificirani kadar. Za servis ili popravak koristite samo originalne rezervne dijelove.

Ovaj znak 🔲 može također biti naznačen na proizvodu.

ODGOVORNOST

Ne možemo se smatrati odgovornim za bilo kakvu štetu nastalu nepravilnim korištenjem ovog stroja za šivanje. Ovaj stroj je određen za upotrebu samo u privatnom domačinstvu. Ovaj stroj odgovara europskim smjernicama 2004/108/EC o elektromagnetskim podnašanjima.

UPUTE ZA RAD PAŽLJIVO SAČUVAJTE

\bigcirc

Najnoviju verziju svojih uputa za rad sa strojem možete pronaći pod www.bernina.com

Zaštita okoline i prirode



BERNINA International AG se pridržava zakona o zaštiti okoliša i prirode. Trudimo se stalno povečavati taj udio u našim proizvodima glede izgleda i proizvodne tehnologije.

Kada ovaj šivaći stroj više ne mislimo koristiti, moramo ga se riješiti prema zakonu o zaštiti okoliša prema nacionalnim smjernicama. **NE** odbaciti u domačinstvu. U krajnjem slučaju ako ne znate šta uraditi sa strojem onda ga odnesite u najbliži BERNINA stručni dučan.

	Ał
	pr
-	je

Ako šivaći stroj držite u jednom hladnom prostoru onda ga obavezno stavite bar jedan sat prije upotrebe u jednu toplu prostroriju.

Bilješke

_

_

_

Pribor				7
 Priprema Pregled šivaćeg računala Priprema za šivanje 	10 12			10
Funkcije • «funkcijske»-tipke šivaćeg stroja • Pregled ekrana • Setup-program	26 30 32	VodićSavjetnik u šivanjuBalans	34 35 36	26
 Šivaći bodovi Korisni bodovi Rupice Dekorativni bodovi Quilt bodovi 	37 51 62 63	BSRAbecedeKombinacijski modus	66 70 71	37
Održavanje				75
Smetnje				76
Ubodna mustra				78
Indeks				86



- * **NE** nalazi se u standardnoj isporuci kod modela BERNINA 530!
- ** NE nalazi se u standardnoj isporuci kod modela BERNINA 550 QE!

Objašnjenje pojma

Balans	Izjednačavanje odstupanja u šivanju
Slomljeni rub	Preklopni rub tkanine
BSR	BERNINA-regulator-uboda. Slobodno-ručno Quiltanje sa jednoličnom duljinom uboda unutar jedne određene brzine
clr	Brisanje podešavanja ili podataka
Hvatač konca	Hvata petlju gornjeg konca i sačinjava skupa sa donjim koncem šivaći šav
LMS	Sistem mjerenja duljine kod šivanja rupica
Memorija	Dugotrajna memorija
Satin	Gusti cik-cak bod
Omća	Bočni spojevi kod rupica

Sva prava zadržana

Iz tehničkih razloga, u svrhu poboljšanja proizvoda mogu nastati promjene u opremi šivaćeg stroja ili pribora. Isporuka standardnog pribora može biti različita u svakoj zemlji.

Standardni pribor



- Torba za nošenje _
- Kutija za pribor Nožni reostat
- _
- Mrežni kabel _
- Klizni-produžni stol _
- _ Rubno ravnalo
- Koljenar



- **E** (C) F (\mathbf{D}) (\mathbf{G}) (\mathbf{H}) (В BERNINA (\mathbf{I}) ĸ (\mathbf{A}) \mathbf{J} 0 0
- A 5 špulica (od toga 1 kom. u bobinu/čahuri)
- B Igleni sortiment
- C Desno kutno ravnalo
- D Visinsko izjednačavanje
- Е Paralica
- F Crveni odvijač Torx kutni odvijač
- G н Kist
- L
- Uljenka
- 2 Spužvasta podloga J
- K 3 Pločice za odmotavanje konaca

Držač stopice i - nožice (BERNINA 530/550 QE)



Šivaće stopice (BERNINA 550 QE)











1

2

3

4

5

6

7

8

9







br. 1	Stopica sa povratnim
	transportom

- br. 2 Stopica za endlanje **
- br. 3A Klizna stopica za šivanje automatskih rupica br. 4 Stopica za šivanje zatvara
- br. 4 Stopica za šivanje zatvarača br. 5 Stopica za šivanje slijepog
 - boda
- br. 20 Otvorena stopica za štikanje
- br. 37 Patchwork stopica
- br. 42 BSR-stopica
- br. 50 Stopica sa gornjim transportom





Više pribora možete pronaći pod **www.bernina.com**

Sistem šivaćih stopica: Može biti različito (šivaće stopice ili držač stopice/-nožice) ovisno o tržištu.

Kutija za pribor





Pribor smjestiti i sačuvati

 klizne nogice ispod ormarića sa stražnje strane, izbacite van, sve dok pravilno ne sjednu

Primjer postavljanja

Ormarić je standardno opremljen sa jednom malom **A** i jednom velikom ladicom **B**, kao i jednim utorom za špulice sa koncem **C** i šivaće stopice **D**.

- izvadite špulicu = feder tipku E lagano pritisnite
- Kliznu stopicu za šivanje rupica br. 3A dade se postaviti u lijevom F području
- sortiment igli umetnite u specijalni utor G

Sva prava zadržana

Iz tehničkih razloga, u svrhu poboljšanja proizvoda mogu nastati promjene u opremi šivaćeg stroja ili pribora. Isporuka standardnog pribora može biti različita u svakoj zemlji.

Prednji pogled



Detaljan pogled



033471.51.17_2014-02_Manual_B530_550_HR



54 55 56 56 2

- 1 Poklopac
- 2 Ubodna pločica
- 3 Dodatni pribor-priključak
- 4 LED-šivaće svijetlo
- 5 «šivanje unazad»-tipka
- 6 «kraj mustre/ponavljanje mustre»-tipka
- 7 «Start/stop»-tipka8 Pokrivalo davača konca
- 9 Davač konca
- **10** Prednapetost špulera
- 11 «Navigacijske»-tipke lijevo/desno/gore/dolje
- 12 «OK»-tipka
- 13 «Povratak»-tipka
- 14 «nazad»-tipka
- 15 Ekran
- 16 Regulator brzine
- 17 Igleni stop gore/dolje
- 18 «funkcija zašivanja»-tipka
- 19 «preslikavanje»-tipka
- 20 «početak mustre»-tipka
- 21 «balans»-tipka
- 22 «širina boda»-tipka
- 23 «iglena pozicija»-tipka
- 24 «duljina boda»-tipka
- 25 Uređaj za namatanje konca26 Rezač konca na uređaju za namatanje konca
- b Rezac konca na ured
- 27 «izbor boda»-tipke
- 28 «BSR»-tipka
- 29 «clr»-tipka
- 30 Koljenar-priključak
- 31 Regulator napetosti konca-podešavajući kotač
- 32 Stražnja vodilica konca
- 33 Drška za nošenje
- 34 Stalak za konac okomiti35 Stalak za konac polegnuti
- **36** Omća za vodilicu konca
- 37 Zamašnjak
- 38 PC-priključak za Software-Update
- 39 Nožni reostat-priključak
- 40 Upuštanje transportera
- 41 Glavni prekidač uključeno «I»/isključeno «0»
- 42 Mrežni kabel-priključak
- 43 Zračni otvori
- 44 Uvođač igle
- 45 Vodilica konca
- 46 Držač igle
- 47 Šivaća stopica
- 48 Transporter
- 49 Rezač donjeg konca
- 50 Pritisak na šivaću stopicu-podesivi kotač
- 51 Vijak za učvršćenje poklopca glave stroja
- 52 Rezač konca na poklopcu glave stroja
- 53 Klizni stol-priključak
- 54 Otvor za učvršćenje okvira za štopanje55 Poluga za podizanje šivaće stopice
- 56 BSR-priključak

Nožni reostat



Prije šivanja

- Odmotati kabel
- Kabelski utikač utaknemo A u predviđeni priključak
- Odmotani kabel objesite po željenoj duljini B ili C



Klizni-produžni stol



Regulirati brzinu šivanja

Sa više ili manje pritiska na nožni reostat regulira se brzina šivanja.

Iglu postavite gore- ili dolje

Pritiskom nožne pete na reostat spuštamo ili podižemo iglu

Nakon šivanja

- Namotati kabel sa stražnje strane
- Kabelski utikač utaknemo D
- Okrenemo zamašnjakom (pogledajte stranicu 11)
- Igla se postavlja u gornji položaj
- Polugu za podizanje šivaće stopice 1 pritisnemo prema gore
- Šivaća stopica se podiže



Klizni stol produžuje površinu za šivanje.

Postaviti klizni produžni stol

- Podignite iglu i šivaću stopicu
- Klizni stol preko slobodnog rukava gurnemo udesno sve dok ne sjedne

Odstraniti klizni produžni stol

- Podignite iglu i šivaću stopicu
- Gumb A pritisnemo prema dolje
- Klizni stol povlačimo ulijevo



Rubno ravnalo

Pritisnemo tipku za odspajanje i gurnemo sa lijeve ili desne strane u vodilicu kliznog stola

Može se povlačiti preko čitave površine stola.

Koljenar (FHS)



Pomoću koljenara se podiže ili spušta šivaća stopica.

Umetnuti koljenar

Koljenar umetnite u utor

Šivaću stopicu podignite-/spustite

Koljenar pomoću koljena pritisnite u desno

- Pomoću koljenara se mora dati ugodno rukovati u sjedećem položaju.
- Šivaća stopica se podiže; istovremeno se transporter upušta. Regulator napetosti konca je otpušten

Nakon prvog uboda transporter prelazi opet u normalni šivaći položaj.



Prema potrebi se dade podesiti bočna pozicija koljenara u stručnom servisu.

Stalak za konac okomiti



Okomiti stalak za konac nalazi se bočno, iza zamašnjaka. On je neophodan za šivanje sa više konaca npr. za radnje sa dvo-iglom itd. a može se koristiti i za špulanje za vrijeme dok šivamo.

Stalak za konac okrenemo prema gore do ulegnuća

Kod svih vrsti konaca moramo podmetnuti spužvasti tanjurić **A** , kako bi špula sa koncem imala dovoljno stabilnosti

Špulanje donjeg konca





- Glavni prekidač postavimo na «I»
- Praznu špulicu postavite na osovinu špulera
- Spužvasti tanjurić postavimo na stalak za konac
- Špulicu konca postavimo na stalak za konac
- Postavimo odgovarajući tanjurić za učvršćenje špule
- Konac provedite u stražnju vodilicu u smjeru strelice do prednapinjača
- Konac dva- do tri puta obmotamo oko prazne špulice
- Konac provucite preko rezača konca A i odrežite



Odgovarajuća pločica za konac

Postavite odgovarajuču pločicu: promjer špule konca = promjer pločice, pri tome ne smije ostati slobodnog prostora između špule konca i pločice.



Polugu za uključenje A pritisnemo od špulice

- Špuler se automatski pokreće
- Kada je špulica napunjena, zaustavlja se špulanje
- Odstraniti špulicu i
- Konac povucite preko rezača konca A i odrežite



Špulanje za vrijeme dok šivamo

- Spužvasti tanjurić postavimo na okomiti stalak za konac B
- Špulicu konca postavimo na stalak za konac
- Konac u smjeru strelice kroz vodilicu C i
- Vodite oko prednapinjaća

Slijedeće korake za špulanje izvršite kako je gore opisano.



Umetanje špule/udijevanje donjeg konca





- Špulicu umetnite tako da se okreće u smjeru kazaljke na satu A
- Konac sa desne strane uvucite u utor





- Konac u lijevo povucite ispod opruge i
- Polegnite u utor u T-obliku na kraju opruge
- Povlačite za konac
- Špulica se mora okretati u smjeru kazaljke na satu

Promjenite čahuru









Umetnuti čahuru

Odstraniti čahuru Podići iglu

Odstraniti čahuru

Čahuru držite za polugicu

- Nosić čahure A pokazuje prema gore.
- Čahuru umetnemo dok ne ulegne

Glavni prekidač postavite na «0» Otvorite preklopni poklopac

Primiti za polugicu na čahuri

Rezač donjeg konca

- Konac povucite preko rezača konca B i odrežite
- Zatvorite poklopac



Donji konac nije potrebno podizati prema gore, pošto je za početak šivanja dovoljno duga količina donjeg konca.

A)-|© |(B

Udijevanje gornjeg konca



- Podignite iglu i šivaću stopicu
- Glavni prekidač postavite na «0»
- Spužvasti tanjurić postavimo na stalak za konac
- Šivaći konac postavite na stalak tako, da se konac odmotava u smjeru kazaljke na satu
- Postavimo odgovarajući tanjurić za učvršćenje špule
- Držite konac i vodite u stražnju vodilicu konca A
- Vodite prema naprijed kroz utor u regulator gornje napetosti konca B

Konac vodite desno uzduž poklopca davača konca prema dolje oko točke C

- Konac vodite lijevo preko poklopca prema gore oko točke D (davač konca)
- Polegnite konac prema dolje u vodilice konaca E i F
- Udijevanje igle (pogledajte stranicu 18)



Odgovarajuća pločica za konac

Postavite odgovarajuču pločicu: promjer špule konca = promjer pločice, pri tome ne smije ostati slobodnog prostora između špule konca i pločice.

Promjeniti iglu



Izvaditi iglu

- Podići iglu
- Šivaću stopicu spuštamo ili je odstranimo (pogledajte stranicu 12)
- Glavni prekidač postavite na «0»
- Otpustiti učvrsni vijak
- Iglu povucite prema dolje

Umetnite iglu

- Plosnata strana batića igle mora stajati prema natrag
- Iglu gurnite do kraja prema gore
- Zategnuti učvrsni vijak

Dvo-iglu navesti



Uvedite prvi konac

- Glavni prekidač postavite na «0»
- Umetnite dvo-iglu
- Podignite iglu i šivaću stopicu
- Spužvasti tanjurić postavimo na stalak za konac
- Spulicu konca C postavimo na polegnuti stalak za konac
- Postavimo odgovarajući tanjurić za učvršćenje špule
- Držite konac i vodite u stražnju vodilicu konca B
- Pri tome mora konac voditi u utoru prema naprijed i uzduž sa "desne" strane pločica regulatora napetosti konca A
- Konac uobičajeno vodimo do igle i
- I konac uvodimo rukom u desnu iglu

Uvedite drugi konac

- Spužvasti tanjurić postavimo na okomiti stalak za konac
- Drugu špulu sa koncedm D postavimo na okomiti stalak za konac
- Držite konac i vodite u stražnju vodilicu konca B
- Pri tome mora konac voditi u utoru prema naprijed i uzduž sa «lijeve» strane pločica regulatora napetosti konca A
- Konac uobičajeno vodimo do igle i
- I konac uvodimo rukom u lijevu iglu

Konci E se ne smiju jedna oko druge prevrtati.



Kod uporabe okomitog stalka za konac uvijek prvo postavite jedan spužvasti tanjurić.

Tro-iglu navesti



Potrebne su dvije špule konca i jedna namotana špulica sa donjim koncem.

- Postavite tro-iglu
- Jednu špulu sa koncem 1 postavite na ležeći stalak za konac
- Špulicu sa donjim koncem 2 i drugu špulu sa koncem 3, koja je odvojena sa jednim pločicom, postavimo na okomiti stalak za konac (obje špule sa koncem moraju se okretati u istom smjeru)
- Uobičajeno uvedemo konce i
- Pri tom vodite dva konca lijevo od pločice A i jednim koncem desno
- Konac uobičajeno vodimo do igle i
- Konac udijevamo rukom u svaku iglu

Sa dodatnim vodilicama za metalne i svilene konce (dodatni pribor) poboljšavamo prolaznost konca od oba preklapajuće polegnute špule sa koncem.

Udijevanje igle





D



Iglu dovodimo u gornju poziciju jednim pritiskom na nožni reostat (1 ubod).

- Podići iglu
- Spustimo šivaću stopicu
- Glavni prekidač postavite na «0»
- Konac držite ulijevo i prema nazad
- Polugu A pritisnemo prema dolje i držimo
- Konac oko kvačice B u desno pred iglu
- Konac povucite sa prednje strane u vodilicu konca C, sve dok ne sjedne (žičana kvačica)
- Polugu A pustimo
- Igla je navedena

6

- Konac povlačimo unazad i
- Ispod šivaće stopice, preko rezača konca na glavi stroja D Konac se automatski otpusti kod početka šivanja.

Izmjena šivaće stopice



Odstranite šivaću nožicu

- Podignite iglu i šivaću stopicu
- Glavni prekidač postavite na «0»
- Pritisnite gumb sa stražnje strane držača šivaće nožice
- Šivaća nožica se izbacuje

Učvrstiti donji dio stopice

- Polegnite šivaću nožicu ispod osovinice
- Bočna osovinica mora ležati ispod utora



Spustimo polugu za podizanje šivaće stopice
 Nožica se učvršćuje

Izmjena šivaće stopice





Odstraniti šivaću stopicu

- Podignite iglu i šivaću stopicu
- Glavni prekidač postavite na «0»
- Učvrsnu polugu pritisnite prema gorePovucite šivaću stopicu

Učvrstite šivaću stopicu

- Šivaću stopicu postavimo od ispod u držač
- Polugu za učvršćenje pritisnemo prema dolje

Ubodna ploćica



Oznake na ubodnoj pločici

- Ubodna pločica je označena sa duljinskim i poprečnim oznakama u mm i inch
- Oznake služe kao pomoć kod šivanja, npr. kod točnog prošivanja itd.
- Bočne oznake su korisne za šivanje uglova, rupica itd.
- Dijagonalne oznake su korisne kod Quiltanja
- Igleni ubod je kod pozicije «0» (= srednja iglena pozicija)
- Duljinske oznake se odnose na razmak od igle do oznake
- Mjerne oznake su označene u desno i u lijevo, gledano od srednje iglene pozicije

Odvojiti ubodnu pločicu

- Pritisnite «transporter»-tipku (pogledajte stranicu **11**)
- Transporter se upušta
- Glavni prekidač postavite na «0»
- Odstranite šivaću stopicu i iglu
- Ubodnu pločicu pritisnite sa zadnje desne A strane prema dolje, sve dok ne iskoći
- Odvojiti ubodnu pločicu

Postavite ubodnu pločicu

- Ubodnu pločicu polegnite preko otvora B
- Pritisnite prema dolje sve dok ne ulegne
- Pritisnite «transporter»-tipku
- Nakon prvog uboda je transporter opet u normalnom šivaćem položaju

Napetost konca

Gornja napetost konca se od strane BERNINA-u tvornici optimalno podesi i ušije stroj. Pri tom se koristi za gornji i donji konac Metrosene-/ Seralon debljine 100/2 (tvrtke Mettler, Švicarska).

Kod upotrebe drugih šivaćih ili štikaćih konaca može doći do odstupanja u optimalnoj napetosti konaca. Zato je ponekad potrebno biranu ubodnu mustru uskladiti sa šivaćom tkaninom i posebno podesiti napetosti konaca.

Primjer:

	Napetost	Igla
Metalni konac	ca. 3	90
Monofil konac	ca. 2-4	80



Osnovna postavka

- Crvena oznaka na podesivom regulatoru napetosti konca mora biti izjednačena sa oznakom A
- Kod normalne tkanine ne moramo mijenjati napetost konca
- Za specijalne šivaće radnje možemo pomoću okretnog kotača podešavati napetost konca prema materijalu



Optimalna ubodna slika

Čvorište konaca se nalazi u sredini tkanine.

Prejaka gornja napetost konca

Donji konac se time povlači jaće u tkaninu.

Smanjiti gornju napetost konca = okrenite kotač na 3-1

Preslaba gornja napetost konca

Donji konac se time povlači jaće u tkaninu.

Smanjiti gornju napetost konca = okrenite kotač na 5-10

Podesiti pritisak na šivaću stopicu



Pritisak na šivaću stopicu se podešava pomoću okretnog kotača **A** na lijevoj strani glave poklopca.

Pritisak na šivaću stopicu

Standardno = 46

- Osnovna postavka je uvijek vidljiva
- Za opčenito šivaće tkanine

Pojačati pritisak na šivaću stopicu

- Za čvrste materijale, npr. Jeans tkanina
- Tkanina se bolje transpoirtira



<u>L</u>

Oslabiti pritisak na šivaću stopicu

- Za Trickot tkanine, laganije štrikane tkanine
- Tkanina se kod šivanja ne nabire
- Pritisak na šivaću stopicu olabavimo samo tako dugo, da se tkanina još transportira

Transporter

Transporter u šivaćoj poziciji/upušten



- «Transporter»-tipka **A** preklopljena sa kučištem. ► Transporter je spreman za šivanje
- Pritisnite «Transporter»-tipku A.
- Transporter je upušten
 Za šivaće radnje, koje se rukom vode (štopanje, slobodno-ručno štikanje, slobodno-ručno Quiltanje).

Transporter i transport tkanine

Kod svakog uboda se transporter pokreće za jedan korak. Duljina tog koraka ovisi o postavljenoj duljini boda.

Kod jako kratke ubodne duljine su i koraci jako kratki. Tkanina sporo prolazi ispod šivaće stopice, isto tako i kod maksimalne brzine šivanja, npr. rupice i satin šavovi se šivaju sa jako kratkom duljinom boda.

Šivaću tkaninu ravnomjerno voditi!





PAŽNJA!

Povlačenje, guranje ili zadržavanje tkanine može dovesti do oštečenja igle i ubodne pločice.

Povlačenje, guranje ili zadržavanje tkanine prouzročuju neravnomjerne ubode.

Sve što moramo znati oko konaca i igle

Konac

Konac se bira ovisno o namjeni. Za jedan odličan šivaći rezultat igra isto tako i kvaliteta materijala jednu značajnu ulogu. Preporučljivo je koristiti samo kvalitetne marke.

Pamučni konci

- Pamučni konci sadrže prednosti jednog prirodnog sastava i pogodni su posebno za šivanje pamučnih tkanina
- Ako su pamučni konci lagano mercizirani onda oni sadrže i lagani sjaj

Poliesterni konci

- Poliesterni konci odlikuju se visokom čvrstočom i svjetlinom u bojama
- Poliesterni konci su elastičniji od pamučnih konaca i preporučaju se tamo, gdje je potreban jedan elastičan i čvrsti šav

Rayon-/viskozni konci

- Rayon-/viskozni konci sadržavaju prednosti prirodnih vlakana i imaju prirodno visoki sjaj
- Rayon-/viskozni konci pogodni su za šivanje dekorativnih bodova i daju jedan ljepši izgled

Igla, konac i tkanina

PAŽNJA!

Provjera stanja igle.

Kao smjernica vrijedi: iglu zamjenite prije svakog šivaćeg projekta. Jedna oštečena igla šteti svakom šivaćem projektu kao i vašem šivaćem stroju.

Igla i konac moraju pažljivo biti jedna na drugo podudareni.

Pravilna debljina igle ovisi o izabranom koncu kao i o vrsti tkanine. Pri tom vrsta i struktura tkanine, određuje konac i debljinu igle, kao i oblik čipke.

Igla, konac



Pravilan odnos igla-konac

Konac ulazi nesmetano u dugački usjek na igli, konac se može optimalno šivati.

Pretanki konac ili predebela igla

Konac ima previše prostora u utoru igle, zato može doći do ispuštanja uboda i do oštečenja konca.

Predebeli konac ili pretanka igla

Konac pleše po vanjskim rubovima usjeka igle i može zaglaviti. Tako može doći do puknuća konca.



Smjernice Tkanina i konac	lglena debljina
Lagani materijali: Fini konac (konac za štopanje, konac za štikanje)	70-75
Srednji materijali: Šivaći konac	80-90
Teški materijali: Šivaći konci (Quilt konci, konci za štepanje)	100, 110, 120

130/705 H-S/70

- 1 130 Duljina osovine
- 2 705 Plosnati batić
- 3 H Rub
- 4 S Oblik vrška (ovdje npr. srednji kuglasti vrh)
- 5 70 Iglena debljina (debljina ruba)



Pregled igli

Univerzalna 130/705 H/60-100 normalni vrh. malo zaoblien		Metafil 130/705 H-MET/75-80 ili H-SUK/90-100 velika ušica
skoro sve prirodne i sintetične tkanine (tkane i pletene tkanine)		šivaći projekti sa metalik koncima
Jersey/Stretch 130/705 H-S, H-SES, H-SUK/70-90		Cordonnet 130/705 H-N/80-100
kuglasti vrh		mali kuglasti vrh, duža ušica
Jersey, Tricot, štrikani-, Stretch materijali		za šivanje sa debelim koncem
 — — — — — — — — — — Koža 130/705 H-LL, H-LR/90-100		Igla mač (igla za čipku) 130/705 HO/100-120
sa sjekućim vrhom		široka igla (krilo)
 sve vrste kože, umjetne kože, plastike, folije	 	čipke
Jeans/traper 130/705 H-J/80-110	' 	Dvo-igla za čipku 130/705 H-ZWI-HO/100
jako uski vrh		•
teški materijali kao Jeans tkanine, platno, radna odječa		za specijalne efekte kod štikanja čipke
Microtex 130/705 H-M/60-90		Dvo-igla 130/705 H-ZWI/70-100
posebno uski vrh		igleni razmak 1.0/1.6/2.0/2.5/3.0/4.0
 Micro vlakna i svila		Vidljivi porub u elastičnim tkaninama; bisen, dekorativno šivanje
Quilting 130/705 H-Q/75-90		Tro-igla 130/705 H-DRI/80
uski vrh		razmak igle: 3.0
štepanje i radnje za prešivanje		Vidljivi porub u elastičnim tkaninama; bisen, dekorativno šivanje
 Štikanje 130/705 H-SUK/70-90		
velika ušica, lagani kuglasti vrh		
Štik radnje na svim prirodnim materijalima i sintetici		

Pregled «funkcijske»-tipke šivaćeg stroja



Izbor boda



«Direktan izbor»-tipke

Sa odgovarajućim «direktan izbor»-tipkama biramo željenu ubodnu mustru
 Ubodne mustre sa brojem i osnovnom postavkom duljine i širine boda se prikazuju na ekranu

Pomoću «direktan izbor»-tipke 0 bira se ubodna mustra sa brojem 51 (ravna rupica).

Ubodne kategorije



Pritisnimo «povratak»-tipku

- U glavnom meniju pomoću «navigacijskih»-tipki (pogledajte stranicu 29) biramo željnu ubodnu kategoriju
- Pomoću «OK»-tipke potvrđujemo unos

Osobno podešavanje





Promjena širine boda

- Pritisnite lijevu tipku
- Ubod postaje uži
- Pritisnite desnu tipku
- Ubod postaje širi
- Tipku držimo pritisnutu
- Brza promjena

Promjena iglene pozicije

- Pritisnite lijevu tipku
- Igla se pomiće prema lijevo
- Pritisnite desnu tipku
- Igla se pomiće prema desno
- Tipku držimo pritisnutu
- Brza promjena

Promjena duljine boda

- Pritisnite lijevu tipku
- Duljina boda postaje kraća
- Pritisnite desnu tipku
- Duljina boda postaje dulja
- Tipku držimo pritisnutu
- Brza promjena

«Funkcijske»-tipke šivaćeg stroja



Pregled «funkcijske»-tipke



«šivanje unazad»-tipka

- privremeno:Pritisnite tipku
- Pritisnite tipku
 Šivanje unazad tako dugo dok držimo pritisnutu tipku

Primjene:

- Programiranje duljine rupice
- Programiranje duljine programa štopanja
- Prijelaz u ravan bod-program zašivanja br. 5
- Manualno zašivanje (početak šava/kraj šava)
- Zašivanje u Quilterovom programu za zašivanje br. 1324

konstantno:

- Tipku pritisnite u mirovanju sve dok se ne čuje ton i
- Na ekranu ne pojavi simbol
- Šivaći stroj šiva konstantno birani bod unazad
 Prekinite sa šivanjem unazad: tipku pritisnite u
- mirovanju sve dok se ne čuje ton
- I na ekranu ne ugasi simbol



«kraj mustre/ponavljanje mustre»-tipka

Pritisnite tipku za vrijeme šivanja

- Šivaći stroj se zuastavlja na kraju aktivne pojedinačne mustre ili aktivne mustre u jednoj kombinaciji (u memoriji)
- Tipku pritisnite 1-9x prije šivanja
- Na ekranu se pojavljuje kraj mustre-prikaz sa određenim brojem

Jedna pojedinačna mustra ili jedna kombinacija mustri se šiva u određenom broju ponavljanja.



«start/stop»-tipka

- Pokretanje i zaustavljanje šivaćeg stroja sa i bez nožnog reostat
- Pokretanje i zaustavljanje BSR-funkcije kada je montirana i priključena BSR-stopica

Regulator brzine

- Pomoću regulatora brzine možemo stupanjski podešavati brzinu šivanja
- Kod špulanja donjeg konca može se kod mirovanja šivaćeg stroja regulirati brzina špulanja



1

«Povratak»-tipka

- Pritisnite tipku
 Otvara se glavni e
- Otvara se glavni ekran

«nazad»-tipka

 Prelistajte jednu stranicu unazad Iznimke:

- Dekorativni bodovi
- Abecede



«Navigacijske»-tipke lijevo/desno/gore/dolje

- U različitim menijima odaberite nešto.
- Držite pritisnutim tipku = skrolirajte kroz meni Pomoću tipke lijevo/desno/dolje/gore skrolirajte kroz ubodne mustre

OK

Q\[

«igleni stop»-tipka

U osnovnoj postavci strelica pokazuje u gornjem smjeru.

Pritisnite tipku

«OK»-tipka

Potvrdite izbor.

- Igla se podiže ili spušta
- Dugo pritisnite tipku:
- Igla se spušta
- Strelica na ekranu pokazuje prema dolje
- Šivaći stroj se zaustavlja sa iglenom pozicijom prema dolje
- Ponovno pritisnemo dugo na tipku:
- Igla se podiže
- Strelica na ekranu pokazuje prema gore
- Šivaći stroj se zaustavlja sa iglenom pozicijom prema gore

«funkcija zašivanja»-tipka (3 uboda zašivanja)

- Pritisnite tipku prije početka šivanja Pojedinačna mustra ili jedna kombinacija
- mustri se na početku zašiva Pritisnite za vrijeme šivanja jedne pojedinačne mustre
- Pojedinačna mustra se na kraju zašiva
- Šivaći stroj se zaustavlja
- Pritisnite tipku za vrijeme šivanja jedne kombinacije mustri
- Kombinacija mustri se na kraju zašiva
- Šivaći stroj se zaustavlja

•

Igleni stop-pozicija gore i tipka za «šivanje unazad»

Kada se kod programirane iglene stop pozicije za vrijeme šivanja ili nakon zaustavljanja nakon šivanja ili pritisnute tipke «unazad» kod zaustavljanja (npr. Cik-cak bod), stroj će šivati još jedan ubod prema naprijed prije nego počne sa šivanjem unazad.



Iglena stop pozicija prema dolje i tipka «šivanje unazad»

Ako se kod programirane iglene pozicije prema dolje nakon zaustavljanja pritisne tipka «šivanje unazad» (npr. cik-cak bod), stroj će odmah započeti sa šivanjem unazad.





•





clr



«BSR»-tipka

«balans»-tipka

Kod priključene BSR-šivaće stopice se bira sa pritiskom na tipke BSR-modusa 1 ili 2.

Izjednačavanje bodova prema naprijed- i unazad.

«preslikavanje»-tipka (lijevo/desno)

postavlja na početak mustre

Birana ubodna mustra se preslikano šiva

Birana ubodna mustra ili program ponovno se

Pritisnite tipku

Pritisnite tipku

«početak mustre»-tipka

«clr»-tipka

- Pritisnite kratko tipku
 - Privremena šivaća podešavanja aktivne ubodne mustre vračaju se nazad na osnovne postavke
 - Pridodane funkcije se brišu
- Pritisnite tipku dok se ne čuje jedan ton
- Zapamčena šivaća podešavanja aktivne ubodne mustre vračaju se nazad na osnovne postavke
- Pridodane funkcije se brišu
- Iznimke:
- Igleni stop gor/dolje

☽

Pregled ekrana



- 1 «MEM»-prikaz za memorirane ubodne mustre
- 2 Ubodne mustre: grafički i brojčano
- 3 Satin bod; gusti, kratki cik-cak bod
- 4 Duljina uboda: osnovna postavka
- 5 Duljina boda: učinkovite vrijednosti
- 6 BSR: prikazuje BSR-modus 1 ili 2
- 7 Širina boda: osnovna postavka
- 8 Iglena pozicija: 11 mogučnosti
- 9 Širina boda: učinkovite vrijednosti
- **10** Igleni stop dolje/gore: zaustavljka se standardno gore/u BSR-modusu 1 dolje, u BSR-Modus 2 gore
- 11 Servisni simbol: vidljiv kada je šivaći stroj spreman za servis u ovlaštenom BERNINA-stručnom servisu
- 12 Simbol čišćenja: vidljiv kada je šivaći stroj spreman za čišćenje/uljenje
- 13 Pritisak na šivaću stopicu: prikazuje pritisak na šivaću stopicu za vrijeme regulacije/podešavanja
- 14 Pritisak na šivaću stopicu: osnovna postavka
- 15 Simbol transportera: prikaz, dali je transporter upušten ili nije
- 16 Strelični- i simbol šivaće stopice: prikaže se kada je šivaća stopica gore a želimo pokrenuti stroj
- 17 Početak mustre/-kraj/-ponavljanje
- 18 Konstantno šivanje unazad
- 19 Preslikavanje: lijevo/desno
- 20 Funkcija zašivanja
- 21 Prikaz šivaće stopice: prikazuje odgovarajuću šivaću stopicu za biranu ubodnu mustru

Glavni meni



Pritisnimo «povratak»-tipku



- A Prikaz biranog menija
- B Korisni bodovi
- C Dekorativni bodovi
- D Abecede
- E Rupice
- F Kombinacijski modus
- G Setup-program
- H Vodić
- I Savjetnik u šivanju
- Pomoću «navigacijskih»-tipki biramo željeni meni
- Potvrdite pomoću «OK»-tipke

Podmeni npr. korisni bodovi



- Pritisnimo «povratak»-tipku
- Pomoću «navigacijskih»-tipki biramo «korisne bodove»
- Potvrdite pomoću «OK»-tipke
- Pomoću «navigacijskih»-tipki biramo željenu ubodnu mustru
- Potvrdite pomoću «OK»-tipke

 $\overline{\mathbb{W}}$

+

Sistemska podešavanja

Ħ

Setup-program



I

- Pritisnimo «povratak»-tipku
- Pomoću «navigacijskih»-tipki biramo «setup-program»-polje
 Potvrdite pomoću «OK»-tipke



Δ

Pregled «Setup»-ekrana

- 1 Ekranska podešavanja
- 2 Informacija
- 3 Uljenje šivaćeg stroja
- 4 Osnovna postavka
- 5 Biper ton za BSR



Svijetlost i kontrast

- Pomoću «navigacijskih»-tipki dolje/gore biramo željeno polje
- Pritisnite «OK»-tipku
- Pomoću «navigacijskih»-tipki lijevo/desno možemo promjeniti svijetlost i kontrast



033471.51.17_2014-02_Manual_B530_550_HR

Vodić

0.

1



Pritisnimo «povratak»-tipkuPomoću «navigacijskih»-tipki biramo «vodić»-polje



Potvrdite pomoću «OK»-tipke

- Jedna animacija prikazuje kako treba očistiti i nauljiti stroj.
- Pritisnite dva puta «unazad»-tipku
- Prikaže se glavni ekran

Savjetnik u šivanju





Savjetnik u šivanju daje informacije i pomoć pri odlukama o šivaćim radnjama. Nakon odabira tkanine i željene tehnike šivanja predlaže i prikazuje pogodne ubodne mustre, šivaće stopice, pritisak na tkaninu i napetost konaca.

- Pritisnimo «povratak»-tipku
- Pomoću «navigacijskih»-tipki biramo «vodić»-polje
- Potvrdite pomoću «OK»-tipke
- Pomoću «navigacijskih»-tipki biramo jedan materijal
- Potvrdite pomoću «OK»-tipke

Materijali

- **1** Lagano pletene tkanine
- 2 Srednje teške pletene tkanine
- 3 Teške pletene tkanine
- 4 Lagane štrikane tkanine
- 5 Srednje teške štrikane tkanine
- 6 Teške štrikane tkanine
- 7 Koža/Vinyl
- Pomoću «navigacijskih»-tipki biramo šivaću tehniku
- Potvrdite pomoću «OK»-tipke
- Prikazuju se preporuke

Šivaće tehnike

- A Šavovi
- B Očistiti rubove
- C Slijepi porub
- **D** Rupica
- E Zatvarač
- F Ukrasni bod
- G Slobodno ručno šivanje
- H Aplikacije

Preporuke

- 1 Brojevi ubodnih mustri
- 2 Šivaća stopica
- 3 Pritisak na šivaću stopicu
- 4 Napetost konca




Balans

Korisni i dekorativni bodovi

Šivaći stroj se testira i optimalno podešava, prije nego napusti BERNINAtvornicu. Različiti materijali, konci i podloge mogu utjecati na programirane ubodne mustre, tako da se one ne dadu ispravno šivati. Pomoću elektronskog balansa možemo takva odstupanja ispravljati i time ubodne mustre optimalno uskladiti svakom materijalu kojeg želimo šivati.

Pritisnimo «balans»-tipku

Ispravak korisnih-/dekoratvnih uboda

- Pritisnimo lijevu «navigacijsku»-tipku
- Ubodna mustra se razdvaja A (max. 20 koraka)
- Pritisnimo desnu «navigacijsku»-tipku
- Ubodna mustra se skuplja B (max. 20 koraka)
- Pritisnimo «balans»- ili «unazad»-tipku
- Zatvara se balans-ekran
- Promjene su memorirane
- Pritisnite «clr»- tipku
- Balans se u osnovnoj postavci vraća unazad



Pregled korisnih bodova							
1	Ravni bod Za materijale koji nisu elastični; sve ravno šivaće radnje, kao npr. sašivanje, preštepavanje, našivanje zatvarača	12	Nabirni bod Za najčešće materijale; uvlačenje gumiranog konca, šav fuga = dodirivanje jedna na drugi uz rub tkanine, dekorativne šavove				
2	Cik-cak Cik-cak radnje kao obšivanje, našivanje gumirane trake i čipke	///// 13	Stretch-endlani bod Za srednje tešku pletenu robu, frotir tkanine i čvrste pletenine; endlani šav, plosnati šav za spajanje				
3	Vari-endlani bod Za fini Jersey; elastični endlani bod i elastični porub	14	Tricot bod Za Tricot tkanine; vidljivi porub, vidljivi šav u posteljini, vestama; krpanje Tricota				
4	Lučni šav Za najčešće materijale; štopanje sa lučnim bodom, krpanje tkanina, učvršćivanje rubova itd.	15	Univerzalni bod Za čvrste materijale kao filc, koža; plosnati spojni šav, vidljivi porub, našivanje gumirane trake, dekorativni šav				
ال 5	Program zašivanja Za sve materijale; početak šava i kraj šava, zašivanje sa ravnim bodom	16	Šivani cik-cak bod Rub tkanine očistiti i pojačati, našivanje gumirane trake, dekorativni šav				
6	Trostruki ravni bod Za šavove koji se naprežu u čvrstim materijalima; vidljivi porub i vidljivi šav	دی دی 17	Lycra bod Za Lycra materijale; za plosnati spojni šav i vidljivi porub, naknadno šivanje šavova u korzetima				
7	Trostruki-cik-cak bod Za šavove koji se naprežu u čvrstim materijalima; vidljivi porub i vidljivi šav	18	Stretch bod Za visoko elastične materijale; otvoreni šav za sportsku odjeću				
8	Saće bod Za sve Tricot materijale kao i glatke tkanine; vidljivi šav za donji veš, odjeću, stoljnjake, krpanje itd.	19	Pojačani endlani porub Za srednje tešku pletenu robu, frotir tkanine i čvrste pletenine; endlani šav, plosnati šav za spajanje				
9	Slijepi bod Za najviše vrsta tkanina; slijepi porub; školjkasti porub u mekanim Jersey i finim tkaninama; dekorativni šav	20	Štrikani endlani porub Za štrikane materijale, ručno- i strojno štrikani dijelovi; endlani šav = šivanje i čišćenje u jednom radnom potezu				
77777 10	Dupli-endlani bod Za štrikane tkanine svih vrsta; endlani šav = šivanje i porubljivanje u jednom radnom potezu	22	Jednostavni program štopanja Automatsko štopanje finih do srednjih materijala				
¥ ¥ ¥ ¥	Super-Stretch bod Za visoko elastične materijale; otvoreni šav za sportsku odjeću	30	Heft ubod Za heftanje šavova, poruba, Quilta itd.				

Izbor ubodne mustre





Kr

Kroz izbornik

Pritisnimo «povratak»-tipku

- Pomoću «navigacijskih»-tipki biramo željenu glavnu kategoriju 1-4
- 1 Korisni bodovi
- 2 Dekorativni bodovi
- 3 Abecede
- 4 Rupice
- Potvrdite pomoću «OK»-tipke
- Prikazuju se dostupne ubodne mustre
- Sve daljnje ubodne mustre daju se skrolirati pomoću «navigacijskih»-tipki.
- Zeljeni ubodni broj biramo sa «navigacijskim»-tipkama
- Potvrdite pomoću «OK»-tipke

Kroz ubodni broj

- Pomoću «direktni izbor»-tipke biramo željeni broj ubodne mustre
- Na ekranu se prikazuju broj uboda i osnovna postavka od duljine i širine boda

Pomoću «direktan izbor»-tipke 0 bira se ubodna mustra sa brojem 51 (ravna rupica).

Osobna privremena memorija

Osobno podesiti ubodnu mustru

Ovisno o materijalu i namjeni možemo osobno promjeniti jednu ubodnu mustru. Ovdje opisana podešavanja su za primjenu kod korisnih i puno dekorativnih uboda.

Svaka promjenjena duljina i širina boda automatski se memorira.

Primjer:

- Šivanje sa jednim izmjenjenim bodom (npr. cik-cak bod)
- Birajte jedan drugi bod (npr. ravni bod) i počnite sa šivanjem
- Kod vračanja individualno promjenjenog cik-cak boda ostaju promjene zadržane

Vračanje osnovne postavke

Pojedinačni ubodi mogu se manualno vračati nazad.

- Pritisnite «clr»- tipku ili
- Isključite šivaći stroj
- Sve promjene se obrišu kod svih uboda

Primjena:

Za sve vrste uboda

Posebno korisno kod izmjenjenih primjena



Osobna memorija je neograničena. Ona može sačuvati prema želji neograničeno puno ubodnih promjena (duljina boda, širina boda, iglena pozicija, funkcija preslikavanja i balans).

Čvrsta osobna memorija

Kada se šivaći stroj ugasi, osnovne postavke koje su programirane od strane BERNINA-tvornice mogu se mijenjati i memorirati i ostaju isto tako sačuvane. Stare osnovne postavke su uvijek vidljive.

Promjena osnovnih postavki

- Birajte ubodnu mustru (npr. cik-cak)
- Promjenite širinu i duljinu uboda
- Pritisnite «OK»-tipku
- Promjena je memorirana

Obrisati promjenu

- Pritisnite «clr»- tipku ili
- Pritisnimo «povratak»-tipku
- Pomoću «navigacijskih»-tipki biramo «setup-program»-polje
- Potvrdite pomoću «OK»-tipke
- Pomoću «navigacijskih»-tipki biramo «brisanje»-polje
- Potvrdite pomoću «OK»-tipke
- Birano je «tvorničke postavke»-polje
- Potvrdite pomoću «OK»-tipke
- Promjenjene ubodne mustre su sada opet u osnovnoj postavci

Primjeri primjena Ravni bod



Trostruki ravni bod



Stopica sa povratnim transportom br. 1

Ravni bod br. 1

Nakon uključenja šivaćeg stroja uvijek se pojavi ravni bod.

Primjena Pogodno za sve materijale.



Uskladite duljinu boda prema šivaćoj tkanini Npr. za Jeans tkanine veću duljinu (ca. 3-4 mm), za fine tkanine kraću duljinu (ca. 2-2.5 mm).

Uskladite duljinu boda prema koncu

Npr. kod preštepavanja sa Cordonnet koncem, dulji ubod (ca. 3-5 mm).

Aktivirajte igleni stop prema dolje Nema preklizavanja šivaće tkanine kod naknadnog dodirivanja ili okretanja.

Stopica sa povratnim transportom br. 1

Trostruki-ravni bod br. 6

Otvoreni šav

Izdržljiv šav za čvrste i guste materijale kao Jeans tkanina i Cordsamt.



Kod čvrstih ili jako gusto pletenih materijala Jeans igla i Jeans šivaća stopica br. 8 olakšavaju šivanje Jeans tkanine ili platna.

Dekorativno preštepanje

Za dekorativne šivaće radnje povečajte duljinu boda i koristite trostruki-ravni bod.

Trostruki-cik-cak bod



Stopica sa povratnim transportom br. 1

Trostruki cik-cak bod br. 7

U čvrstim materijalima, posebno u Jeans tkanini, navlake za stolice, tende.



Porubi na predmetima koji se često peru. Na porubnim rubovima prvo očistimo. Kod vrlo čvrstih materijala kotistimo Jeans iglu.

Stopica za šivanje zatvarača





Stopica za šivanje zatvarača br. 4

Ravni bod br. 1

Priprema

- Šivajte šav sve do početka zatvarača
- Šivajte učvrsne bodove
- Putanju zatvarača zatvorite sa dugim ubodima
- Očistite šavni dodatak
- Razdvojeno zapeglajte šav
- Otvorite putanju zatvarača
- Spojite zatvarač
- Zatvarač heftajte ispod tkanine na naćin da se rubovi tkanine podudaraju preko sredine zatvarača

Ušivanje zatvarača

- Otvorite zatvarač nekoliko centimetara
- Iglenu poziciju pomaknite u desno
- Počnite sa šivanjem lijevo gore
- Šivaću stopicu vodite na način, da igla ubada uzduž redova zubaca od zatvarača
- Zaustavite se prije kliznog dijela zatrvarača sa iglenom pozicijom prema dolie
- Podignite šivaću stopicu
- Zatvorite ponovno zatvarač
- Spustite šivaću stopicu
- Produžite sa šivanjem, zaustavite se prije kraja šlica sa iglenom pozicijom prema dolje
- Podignite šivaću stopicu
- Okrenite šivaću tkaninu
- Spustite šivaću stopicu
- Šivajte sve do druge strane zatvarača, zaustavite se sa iglenom pozicijom prema dolje
- Podignite šivaću stopicu
- Okrenite šivaću tkaninu
- Spustite šivaću stopicu
- Drugu stranicu šivajte od dolje prema gore

Primjer: ušijte zatvarač sa obje strane od dolje prema gore

Pogodno za sve florirane tkanine (npr. samt).

- Pripremite zatvarač kako je gore opisano
- U šavnoj sredini počnite sa šivanjem kraja zatvarača
- Šivajte popreko do zubnog reda-zatvarača
- Prvu stranicu 1 šivajte od dolje prema gore
- Pomaknite iglenu poziciju u lijevo
 - Drugu stranicu 2 šivajte jednako od dolje prema gore



Klizni dio zatvarača se ne može prošiti

- Šivajte do ca. 5 cm pred kliznog dijela zatvarača
- Iglu spustite, podignite šivaću stopicu, otvorite zatvarač, spustite šivaću stopicu, sašijte do kraja (koristite koljenar)

Transport kod početka šivanja

- Pridržite konce kod početka šivanja = možda lagano povucite tkaninu unazad (samo nekoliko uboda)
- Prvo šivamo ca. 1-2 cm unazad, nakon toga uobičajeno šivamo dalje

Trake zatvarača ili tkanina su gusto pletene ili tvrde Koristite igle debljine 90-100 = ravnomjerna ubodna slika.

Manualno štopanje









Stopica za štopanje br. 9 */**

Ravni bod br. 1

Rupe ili tanka mjesta

«Zamjena» uzdužnih i poprečnih konaca u svakom materijalu.

Priprema

- Spustiti transporter
- Postavljanje kliznog stola
- Šivaću tkaninu i možda umetak napnemo u okvir za štopanje (dodatni pribor)
- Mjesto štopanja ostaje ravnomjerno napeto i ne može se razvlačiti

Šivanje

- Ravnomjerno vodimo sa lijeva u desno i rukom vodimo šivaću tkaninu bez čvrstog pritiska
- Mijenjamo okrugli smjer, gore i dolje. Kod naglih promjena smjera postoji opasnost od stvaranja rupa i puknuća konaca
 - Šivamo neravnomjerno dug rubove. Konac se raspoređuje bolje u tkivu tkanine
- 1 Konce za napinjanje odrađujemo preko rupe
- Prvi konci za napinjanje šivamo ne pre gusto i malo preko oštečenog dijela prema van
- Šivamo neravnomjerno duge rubove
- Okrečemo za 90° šivaću tkaninu
- 2 Prekrivamo prve konce za napinjanje
- Prve konce za napinjanje ne smijemo šivati pre gusto
- Šivaću tkaninu okrečemo za 180°
- 3 Do kraja štopamo rupu
- Još jednom šivamo jedan lagani red



Ružna ubodna slika

- Ako konac leži sa gornje strane, šivaću tkaninu vodimo sporije
- Ako se stvaraju čvorići sa stražnjeg dijela tkanine, šivaću tkaninu vodimo brže

Puknuće konaca

Šivaću tkaninu vodimo jednomjernije.

Automatsko štopanje



Stopica sa povratnim transportom br. 1 Stopica za šivanje automatskih rupica br. 3A

Program za štopanje br. 22

Brzo štopanje tankih mjesta ili poderotina

Zamjena uzdužnih konaca u svim materijalima.

Priprema

- Fine materijale napinjemo u okvir za štopanje (dodatni pribor)
- Mjesto štopanja ostaje ravnomjerno napeto i ne može se razvlačiti

Štopanje sa stopicom sa povratnim transportom/-nožicom br. 1

- Igla ubada sa lijeve gornje strane oštečenog mjesta
- Šivamo prvu duljinu
- Zaustavimo šivaći stroj
- Pritisnemo «šivanje unazad»-tipku
- Duliina ie programirana
- Program za štopanje šivamo do kraja
- Šivaći stroj se automatski zaustavlja
- Pritisnite «clr»- tipku
- Programiranje se briše

Štopanje sa stopicom za šivanje automatskih rupica br. 3A

- Kod poderotina ili oštečenih mjesta
- Duljina štpanja max. 3 cm
- _ Radimo isto kao sa stopicom sa povratnim transportom/-nožicom br. 1



Učvršćivanje poderotine

Podmetnemo finu tkaninu ili podlijepimo finu tkaninu.

Mjesto štopanja je poprečno «zavučeno» Ispravak preko balansa (više o balans funkciji na stranici 36).

Cik-cak



- Za sve materijale

Cik-cak br. 2

- Za očistiti rub tkanine Za elastične šavove
- Za dekorativne radnje

Očistiti rub tkanine

- Vodite rub tkanine po sredini šivaće stopice
- Širinu boda ne birajte pre široko
- Duljinu boda ne birajte pre dugačko

Stopica sa povratnim transportom br. 1

- Igla ubada sa jedne strane u šivaću tkaninu a na drugu stranu u prazno
- _ Rub treba plosnato ležati i ne smije se rolati
- Za finu šivaću tkaninu koristimo konac za štopanje _

Satin šav

- Gusti, kratki cik-cak bod (duljina boda 0.5--0.7 mm)
- Satin bod za aplikacije, za štikanje itd
- Cik-cak bod sa promjenjivom širinom boda Α В Cik-cak bod sa promjenjivom duljinom boda
- Rub tkanine očistite sa cik-cak bodom С

Dupli-endlani bod





Stopica sa povratnim transportom br. 1

Dupli-endlani bod br. 10

Zatvoreni šav

Dupli-endlani bod za laganu pleteninu i za u križ šavove u štrikanim tkaninama.



Pletenina

Koristite novu Jersey iglu, kako nebi oštetili fina vlakna
Ako je potrebno popustite pritisak na šivaću stopicu

Šivanje elastičnih tkanina

Ako je potrebno onda koristite jednu Stretch iglu (130/705 H-S).

Proštepanje rubova



Porubni rub

 Rub (unutarnji, gornji porubni rub) polegnite desno u vodilicu stopice/nožice za šivanje slijepog boda

Rub polegnite lijevo na vodilicu stopice/-nožice za šivanje slijepog boda

Birajte iglenu poziciju lijevo sa željenim razmakom od ruba

Birajte čisto desnu iglenu poziciju, kako bi šivali na gornjem porubnom rubu



Stopica za šivanje slijepog boda br. 5 Iglena pozicija lijeva ili čisto desna.

Stopica sa povratnim transportom/-nožica br. 1 i stopica za šivanje uskog poruba br. 10 (dodatni pribor) Moguće su sve iglene pozicije.



Prešiti na široko

Vodilica materijala

- Šivaća stopica kao vodilica:
- Šivaćom stopicom vodimo uzduž ruba

Stopica za šivanje slijepog boda br. 5 Stopica sa povratnim transportom br. 1

Stopica za uski rub br. 10 */**

Ravni bod br. 1

Usko proštepati

Vanjski rubovi

Ubodna pločica kao vodilica:

Oznake na ubodnoj pločici služe za vođenje ruba taknine (1 bis 2.5 cm)



Rubno ravnalo kao vodilica:

- Otpustite vijak sa stražnje strane šivaće stopice
- Rubno ravnalo utaknite kroz rupicu na šivaćoj stopici
- Odredite željenu širinu
- Zategnite vijak
- Rub vodimo uzduž rubnog ravnala

Držač šivaće stopice/-nožice

- Rubno ravnalo utaknite kroz rupicu na šivaćoj stopici
- Odredite željenu širinu
- Rub vodimo uzduž rubnog ravnala

Za šivanje paralelnih, širokih štep redova, rubno ravnalo vodimo uzduž po jednoj već odštepanoj liniji.

Slijepi porub



Stopica za šivanje slijepog boda br. 5

Slijepi bod br. 9

Za «nevidljive» porube u srednje teški do teškim tkaninama iz pamuka, vuna, mješavine.

Priprema

- Očistiti rubni porub
- Porub preklapamo i heftamo



Prédnja strana materijala

Šivaću tkaninu preklapamo na naćin da očišćeni porubni rub leži sa desne strane

- Postavimo ispod šivaće stopice i
- Preklopljeni porubni rub guramo na limenu vodilicu od šivaće stopice

Šivanje

- Kod nožice za šivanje slijepog boda možemo podešavati bočnu poziciju limene vodilice pomoću okretnog vijka sa desne strane
- Igla bi trebala ubadati samo u preklop, isto tako kada šivamo rukom
- Nako otprilike 10 cm provjeravamo još jednom slijepi porub na oba dva dijela tkanine, eventualno ponovno uskladimo širinu boda



Fino podešavanje širine boda

Preklopni dio ravnomjerno vodimo uzduž po limenoj vodilici stopice = ubadanja su ravnomjerno duboka.

Napravite jednu šivaću probu i ovisno o debljini tkanine izvršite korekciju ubodne širine, tako sami rub bude stvarno proboden.

Vidljivi porub



Stopica sa povratnim transportom br. 1

Tricot bod br. 14

Za vidljive, elastične poruba u Tricot iz pamuka, vune, sintetike i mješavine.

Priprema

- Peglajmo porub, možda i označimo
- Pritisak na šivaću stopicu možda oslabimo

Šivanje

- Porub šivamo u željenoj dubini na prednjoj strani
- Odrežemo ostatak tkanine sa stražnje strane

Program zašivanja

V

1



Heft ubod



Stopica za ravni bod br. 1

Program zašivanja br. 5

- Za sve materijale
- Zašivanje početka šava i kraja šava

Šivanje dugih šavova sa ravnim bodom

Ravnomjerno zašivanje sa određenim brojem uboda.

Početak šivanja

- Pritisnimo nožni reostat
- Šivači stroj automatski zašiva kod početka šivanja (5 uboda naprijed, 5 uboda unazad)
- Sav šivamo sa ravnim bodom u željenoj duljini

Kraj šivanja

- Pritisnemo «šivanje unazad»-tipku
- Šivači stroj automatski zašiva kod početka šivanja (5 uboda unazad, 5 uboda naprijed)
- Šivaći stroj se zaustavlja automatski na kraju programa zašivanja

Stopica za štopanje br. 9 */**

Heft ubod br. 30

- Za sve radnje, kod kojih je poželjna jako velika duljina boda
- Šivanje, porubi, Quilti itd. heftanje
- Temporarno sašiti skupa
- Jednostavno za odstraniti

Priprema

- Spustiti transporter
- Slojeve tkanine učvrstimo skupa pomoću igle ubadače, popreko u smjeru heftanja
- Spriječava pomicanje slojeva tkanina

Heftanje

- Tkaninu postavimo ispod šivaće stopice
- Pridržavamo konce i šivamo jedan bod
- Šivaću tkaninu gurnemo za željenu duljinu boda prema nazad
- Šivanje uboda
- Ponavljamo slijed



Konac zašivamo/fiksiramo

Spustite transporter, na početku i na kraju šivamo 3-4 heft uboda.

Konac

Za heftanje koristimo jedan fini konac za štopanje; on se može kasnije lagano odstraniti.

Plosnati šav za spajanje



Stopica sa povratnim transportom br. 1

Stretch-endlani bod br. 13

Idealno za florirane ili debele materijale kao frotir, filc ili koža itd.

Šivanje

- Rubove tkanina postavite jednu na drogu
- Stretch-endlanim bodom šivamo uzduž ruba tkanine
- Ubod mora ubadati desno preko gornjeg ruba tkanine u donju tkaninu
- Jako plosnati, kontinuirani šav

Izjednačavanje slojeva tkanine



Transporter može samo normalno raditi ako na njega legne vodoravno šivaća stopica.

Ako šivaća stopica stoji «koso» na jednom debelom mjestu na šavu, onda transporter ne može grabiti tkaninu. Šivaća tkanina onda zapinje.





Za izjednačavanje visine šava ovisno o potrebi, polegnemo iza igle i ispod šivaće stopice dvije ili tri pločice za izjednačavanje visine.

Za izjednačenje visine šava potrebno je postaviti prije šivaće stopice jednu ili više pločica sa desne strane šivaće stopice sve do same igle. Tako dugo šivati dok čitava šivaća stopica ne prođe debeli dio šava i zatim odstranimo pločice.



Igleni stop dolje.

Šivanje uglova



Kroz širinu ubodne rupice leže dosta na široko vanjski redovi transportera.



Kod šivanja uglova se šivaća tkanina manje transportira, zato jer samo jedan dio šivaće tkanine leži na transporteru.

Bočno, sa desne strane šivaće stopice, gusto prema šivaćem rubu postavljamo jednu, dvije ili tri pločice za visinsko izjednačavanje.

Tkanina se ravnomjerno transportira



Igleni stop dolje.

51	Ravna rupica Za fine do srednje teške materijale; košulje, haljine, hlače, posteljina itd	59	Ravan bod-rupica Program za predštepanje rupica, za ručke na torbama, za pojačavanje rupica, specijalno za rupice u koži i umjetnoj koži
52	Uska ravna rupica Za lagane do srednje teške materijale; bluze, odječa, odjeću za djecu i bebe, ručne radove	⊖ 60	Program za našivanje gumba Našivanje gumba sa 2 i 4 rupice
53	Stretch rupica Za sve visokoelastične jersey materijale iz pamuka, vune, svile i sintetike	0 61	Omća sa kratkim cikcakom * Kao otvor u čipki i uskim trakama; za dekorativne radnje
J 54	Okrugla rupica Za srednje teške materijale; odjeću, jakne, mantile, odjeću za kišu	O 62	Omća sa ravnim bodom Kao otvor u čipki i uskim trakama; za dekorativne radnje
J 56	Okasta rupica Za teške, neelastične materijale; jakne, mantile, odjeću za slobodno vrijeme	63	Heirloom-rupicu Za fine do srednje teške pletene materijale; bluze, haljine, casual odjeća, posteljina

Rupice-važne napomene

3

2

4

51 1

÷

3

0 1 2

ŝ

0.60 5 -4 -

ΰĽ

3

2

5.s | 4.70

46

U

Rupice su praktični zatvor	i, koji se mogu koristiti	i u dekorativne svrhe.
----------------------------	---------------------------	------------------------

- Pritisnimo «povratak»-tipku
- Pomoću «navigacijskih»-tipki biramo «rupice»-polje
- Potvrdite pomoću «OK»-tipke
- Pomoću «direktan izbor»-tipki biramo željenu rupicu

Na ekranu se prikazuje:

1 Broj rupice

٥^

- 2 Simbol rupice
- 3 Prikaz šivaće stopice



Kod početka šivanja se na mjestu prikaza šivaće stopice prikaže redosljed šivanja rupice.



Napetost konca kod rupica

- Donji konac udijevamo u rupicu na nosiću čahure A
- Dolje je povečana napetost konca
- Time postižemo sa gornje strane rupice jednu laganu izbočinu



Jedan dodatni končani umetak pojačava i uljepšava izgled rupice (pogledajte stranicu 54).

1 Označiti manualne rupice

- Duljinu rupice označavamo savki puta na željenom mjestu
- Koristite stopicu za šivanje rupica/-nožicu br. 3 */**

2 Označiti manualne rupice

- Jednu rupicu označimo u cijeloj duljini
- Nakon šivanja prve rupice se programira njena duljina
- Za sve daljnje rupice se označava početna točka
- Korisitmo stopicu za šivanje automatskih rupica br. 3A

3 Označimo okastu rupicu

- Označimo samo duljinu Satin boda
- Duljina oka se dodatno šiva
- Nakon šivanja prve rupice se programira njena duljina
- Za sve daljnje rupice se označava početna točka
- Korisitmo stopicu za šivanje automatskih rupica br. 3A

Šivaća proba

- Uvijek šivamo jednu probnu rupicu na istovjetnom materijalu i
- Koristimo isti umetak
- Birajte istu vrstu rupice
- Rupicu šivajte u istom smjeru tkanine (u smjeru po duljini ili širini)
- Izrežite rupicu
- Gurnite gumb kroz rupicu
- Ako je potrebno, izvršite ispravak duljine rupice

Promjena širine omće:

Promjena širine boda

Promjena duljine boda

- Promjena ubodne duljine dijeluje na obje dužine rupice.
- Gušće ili dalje
- Nakon promjene ubodne duljine.
- Novo programiranje duljine rupice



Za šivanje rupica u teškim materijalima preporučljivo je koristiti se pomagalom u transportu (dodatni pribor). Ona se može skupa koristiti sa kliznom stopicom za šivanje rupica br. 3A.







Umetak



- Jedan umetak podržava čvrstoću i stabilnost jedne rupice _
- Umetak morate birati prema svojstvima materijala

Kod debelih ili vunastih materijala možemo podmetnuti flizelin Šivaća tkanina se time bolje transportira -

Končani umetak



Sveukupno

- Jedan končani umetak pojačava i proljepšava izgled rupice
- Končana petlja leži na kraju gotovo sašivene rupice = mjesta našivanja gumba
 - Polegnite šivaću tkaninu ispod šivaće stopice

Idealni končani umetak

- Perl konac br. 8
- Jaki konac za ručni rad
- Fini konac za heklanje

Končani umetak sa stopicom za šivanje automatskih rupica br. 3A

- Podignite kliznu stopicu za šivanje rupica
- Iglu ubodite prije početka rupice
- Vodite končani umetak desno ispod stopice za šivanje rupica
- Konac polegnite sa stražnje strane rupice preko nosića
- Končani umetak povucite lijevo ispod stopice prema naprijed
- Končane krajeve povucite u utore za držanje
- Spustite kliznu stopicu za šivanje rupica

Šivanje

- Rupicu šivamo na uobičajeni naćin
- Končani umetak ne držimo
- Končani umetak se prešiva preko cijele rupice

Končani umetak sa stopicom za šivanje rupica/-nožicom br. 3 */**

- Podignite stopicu za rupice
- Iglu ubodite prije početka rupice
- Končani umetak objesite preko srednje izbočine na stopici za šivanje rupica (napred)
- Oba kraja končanog umetka povlačimo ispod stopice za šivanje rupica i povlačimo unazad
- Po jedan končani umetak polegnemo u jedan utor ispod nožice
- Spustite stopicu za rupice

Šivanje

- Rupicu šivamo na uobičajeni naćin
- Končani umetak ne držimo
- Končani umetak se prešiva preko cijele rupice

Učvrstite končani umetak

- Povucite končanu petlju, sve dok petlja nestane u omći
- Končani završetak povucite na stražnju stranu (pomoću ručne igle za šivanje)
 - Zavežite u čvor ili prošijte



Prije nego izrežemo rupicu

Kao dodatnu sigurnost kod omće ubadamo sa svake strane po jednu iglu.



Rupicu izrezujemo sa oba kraja prema sredini

Rupicu izrezujemo sa alatom za izrezivanje rupice (dodatni pribor)

- Polegnite rupicu ispod jednog komada drveta
 - Postavite nožić za rezanje rupice u sredinu rupice
- Alat za rezanje rupice gurnemo rukom prema dolje i pritisnemo













Balans



Balans kod automatskih i manualnih rupica

Kod automatskih i manualnih rupica, balans djeluje istovremeno na oba dvije omće, pošto se šivaju u istom smjeru. Oko ili krug se balansira na slijedeći naćin:

Ravne bodove šivamo prema naprijed dok

- Šivaći stroj ne prijeđe na oko ili krug
- Zaustavimo šivaći stroj
- Pritisnimo «balans»-tipku
- Prikaže se balans-ekran
- Oko je povučeno u desno
- Pritisnimo lijevu «navigacijsku»-tipku
- Oko se u lijevo ispravlja Šivaća proba!



2 Oko je povučeno u lijevo

- Pritisnimo desnu «navigacijsku»-tipku
- Oko se u desno ispravlja

Šivaća proba!



Balans nakon šivanja rupice vratimo u normalni položaj. (pogledajte stranicu **36**)

Ravna- i Stretch rupica sa mjerenjem duljine, automatski



Stopica za šivanje automatskih rupica br. 3A

Ravna- i Stretch rupica automatska br. 51, 52, 53

Kod upotrebe stopice za šivanje automatskih rupica br. 3A se duuljina automatski mjeri preko leće na stopici = uspješno dupliciranje i automatsko prebacivanje kod maksimalne duljine.

Priprema

Birajte željenu rupicu

- Na ekranu se prikazuje:
- Birani broj rupice
- Stopica za šivanje automatskih rupica br. 3A



1

Klizna stopica mora polegnuto ležati na materijalu! Ako klizna stopica leži na preklopu, onda se duljina ne može precizno odmjeriti.



Programiranje rupice

- Šivamo prvu duljinu prema naprijed
- Zaustavimo šivaći stroj
- Pritisnemo «šivanje unazad»-tipku
- «auto» se prikazuje na ekranu
- Duljina rupice je programirana

Šivaći stroj šiva automatski:

- 2 Ravni bodovi unazad
- 3 Prva omća
- 4 Drugu duljinu šivamo prema naprijied
- 5 Drugu omću i zašivne ubode
 - Šivaći stroj se zaustavlja i postavlja automatski na početak rupice

Automatika-rupice

- Sve daljnje rupice se šivaju automatski u istoj duljini bez pritiska na «unazad»-tipku
- Programirane rupice memoriramo u dugotrajnu memoriju (pogledajte str. 58)
- Pritisnite «clr»- tipku
- Programiranje se briše



Točno dupliciranje

Programirane rupice postaju jednako duge i lijepe.

Brzina šivanja

- Šivanje sa smanjenom brzinom optimira rezultat
- Sve rupice šivajte istom brzinom kako bi imali ravnomjerni gusti Satin bod

Okaste- i okrugle rupice automatski



			1 aut	U
auto	→ auto	auto ←	auto	auto
2	3	4	5	6

- Programiranje rupice
 - Ravan bod šivamo prema naprijed
 - Zaustavimo šivaći stroj
 - Pritisnemo «unazad»-tipku
 - «auto» se prikazuje na ekranu
 - Duljina rupice je programirana

Šivaći stroj šiva automatski:

2 Oko

1

- 3 Prva duljina unazad
- 4 Ravni bodovi naprijed
- 5 Druga duljina unazad
- 6 Omća i ubodi zašivanja
 - Šivaći stroj se zaustavlja i postavlja automatski na početak rupice

Automatika-rupice

- Sve daljnje rupice se šivaju automatski u istoj duljini bez pritiska na «unazad»-tipku
- Programirane rupice memoriramo u dugotrajnu memoriju (pogledajte str. 58)
- Pritisnite «clr»- tipku
- Programiranje se briše



Točno dupliciranje

Programirane rupice postaju jednako duge i lijepe.

Duplo šivanje okastih rupica

- U debelim tkaninama možemo okaste rupice duplo prešivati, pri tome se u prvom šivanju rupice koristi veća duljina boda
- Nakon šivanja prve rupice pomiće ne pomiće se šivaća tkanina
- Duljinu boda manualno postavljamo unazad i šivamo ponovno rupicu

Heirloom-rupica

Stopica za šivanje automatskih rupica br. 3A

Heirloom rupica br. 63

Priprema

- Biranje rupice
- Na ekranu se prikazuje:
- Birani broj rupice
- Stopica za šivanje automatskih rupica br. 3A

Programiranje rupice

- Šivamo prvu duljinu prema naprijed
- Zaustavimo šivaći stroj
- Pritisnemo «unazad»-tipku
- «auto» se prikazuje na ekranu
- Duljina rupice je programirana

Šivaći stroj šiva automatski:

- 2 Krug
- 3 Druga duljina unazad
- 4 Omća i ubodi zašivanja
 - Šivaći stroj se zaustavlja i postavlja automatski na početak rupice

Automatika-rupice

- Sve daljnje rupice se šivaju automatski u istoj duljini bez pritiska na «unazad»-tipku
- Programirane rupice memoriramo u dugotrajnu memoriju
- Pritisnite «clr»-tipku
- Programiranje se briše

Rupica u dugotrajnoj memoriji

Zapamtiti programiranu rupicu u dugotrajnoj memoriji

- Programiranje rupice
- Pritisnite «OK»-tipku
- Rupica je postavljena u dugotrajnu memoriju
- «mem» se prikaže

Izbor jedne memorirane rupice



Programirane rupice mogu se u svako doba pozvati, iako šivaći stroj isključite sa naponske mreže.

- Birajte željenu vrstu rupice
- Sivajte programiranu rupicu
- Možemo memorirati samo jednu duljinu rupice prema vrsti rupice
- Ako se potvrdi sa «OK» jedna nova duljina rupice, onda se briše prethodna duljina



Manualne rupice (sve vrste rupica)







Manualne rupice se koriste za šivanje prve rupice ili za popravak postojeće rupice.

Broj stupnjeva ovisi o odabranoj vrsti rupice. Manualna rupice se ne da memorirati.

Stopica za šivanje rupica/-nožica br. 3 */**

Priprema

- Birajte željenu rupicu
- Na ekranu se prikazuje:
- Birani broj rupice
- Stopica za šivanje automatskih rupica br. 3A

Šivanje manualne ravne rupice

- 1 Duljinu šivamo do duljinske oznake prema naprijed
 - Zaustavimo šivaći stroj
 - Pritisnemo «unazad»-tipku
- 2 Ravan bod šivamo prema naprijed
- Šivaći stroj zaustavljamo na visni prvog uboda (početak rupice)
 Pritisnemo «unazad»-tipku
- 3 Omća gore i šivamo drugu duljinu
 - Zaustavimo šivaći stroj
 - Pritisnemo «unazad»-tipku
- 4 Sivamo omću dolje i zašivne ubode

Šivanje manualne okaste- i ravne rupice

- 1 Sivamo ravne ubode do markirne oznake prema naprijed
 - Zaustavimo šivaći stroj
 - Pritisnemo «unazad»-tipku
- 2 Sivamo oko i prvu duljinu unazad
 - Šivaći stroj zaustavljamo na visni prvog uboda (početak rupice)
 Pritisnemo «unazad»-tipku
- 3 Ravan bod šivamo prema naprijed
 - Šivaći stroj zaustavljamo u visini oka
 - Pritisnemo «unazad»-tipku
- 4 Drugu duljinu šivamo unazad
 - Šivaći stroj zaustavljamo na visni prvog uboda (početak rupice)
 - Pritisnemo «unazad»-tipku
- 5 Sivamo omću dolje i zašivne ubode



5

Obje duljine rupice šivamo sa istom brzinom.

Program za našivanje gumba









Stopica za štopanje br. 9 */** Stopica za našivanje gumba br. 18 */**

Program za našivanje gumba br. 60

Našivanje gumba sa 2 i 4 rupice.

Našivanje gumba

Gumbi kao dekoracije se našivaju bez «vratne visine». «Vratna visina» (= razmak između gumba i tkanine) može se prema želji podešavati sa stopicom br. 18.

Našivanje gumba sa stopicom za štopanje br. 9*/**

- Birajte program za našivanje gumba
- Razmak između rupica provjeravamo okrečući zamašnjakom
- Ako je potrebno promjenite širinu boda
- Konce držimo prije početka šivanja
- Prve zašivne ubode šivamo u lijevu rupicu
- Šivanje programa za našivanje gumba
- Šivaći stroj se zaustavlja na kraju automatski i stoji odmah na početku programa

Početni i završni konci

Konci su prethodno zašiveni.

Za bolju stabilnost

- Na oba donja konca povlačimo sve dok završeci gornjih konaca ne budu vidljivi sa stražnje strane
- Konce izvlačimo i dodatno učvorimo
- Konce odrežemo unazad

Našivanje gumba sa stopicom za štopanje br. 18*/**

- Pomoću vijka na stopici podešavamo željenu «visinu vrata»
- Birajte program za našivanje gumba i radite kao kod stopice za štopanje br. 9 */**



 Sa programom za našivanje gumba zatim šivamo preko stražnjih rupica



Za bolju stabilnost možemo program za našivanje gumba koristiti duplo, odnosno dva puta redom.

Program za šivanje omći

Stopica sa povratnim transportom br. 1

Omća sa malim cikcakom br. 61 * Omća sa ravnim bodom br. 62

Šivanje omće

- Biranje omće
- Tkaninu smjestite ispod šivaće stopice i šivate program za omće
- Šivaći stroj se zaustavlja na kraju automatski i stoji odmah na početku programa za omće

Otvoriti omće

Pomoću kliješta ili sličnog alata



Okrugli oblik omće izjednačavamo ako je potrebno pomoću balansa. Omću šivamo dva puta zaredom ako želimo postići bolju stabilnost.

Biranje dekorativnog boda



301...

903...

401...

1324..

601...

- Pritisnimo «povratak»-tipku
- Pomoću «navigacijskih»-tipki biramo «dekoracijski bod»-polje
 Potvrdite pomoću «OK»-tipke

- Na ekranu se prikazuje pregled kategorija
- Pomoću «navigacijskih»-tipki biramo željenu kategoriju
- Potvrdite pomoću «OK»-tipke
- Željena kategorija je aktivirana
- Birajte željenu ubodnu mustru
- Potvrdite pomoću «OK»-tipke

Primjena

Ovisno o vrsti materijala dolaze bolje do vrijednosti jednostavniji ili zahtjevniji dekorativni bodovi.

- Dekorativni bodovi, koji su programirani sa jednostavnim ravnim bodom, dijeluju posebno dobro na laganim materijalima, npr. dekorativni bod br. 101
- Dekorativni bodovi, koji su programirani sa trostrukim ravnim bodom ili manje Satin bodovima, dijeluju posebno dobro na srednje teškim materijalima, npr. dekorativni bod br. 615
- Dekorativni bodovi, koji su programirani sa Satin bodovima, dijeluju posebno dobro na teškim, npr. dekorativni bod br. 401





Perfektna ubodna slika

Koristite istu boju konca za gornji i donji konac

- Šivaću tkaninu sa stražnje strane pojačajte sa jednim umetkom
 Kod floriranih ili frotir materijala (npr. vuna, samt, itd.) dodatno postavljamo sa gornje strane jednu vodo otopivu podlogu, koja
 - se nakon šivanja dade lagano odstraniti

Pregled Quilt bodova

1328 1

1335

Ìγ

134

(33)

1331 مح Stoje Vam na raspolaganju različite ubodne mustre, koje su specijalne namjene za Quiltanje, za Patchwork ili za apliciranje.

- Pritisnimo «povratak»-tipku
- Pomoću «navigacijskih»-tipki biramo «dekoracijski bod»-polje
- Potvrdite pomoću «OK»-tipke
- Na ekranu se prikazuje pregled kategorija
- Biramo kategoriju Quilt bodovi
- Potvrdite pomoću «OK»-tipke
- Birajte željenu ubodnu mustru



Quilt bod/ručni bod





1

Ι

Stopica sa povratnim transportom br. 1

Quilt bod/ručni bod br. 1328, 1347 *, 1348 *

Za sve materijale i radnje, koje moraju izgledati kao «ručni rad».

Konac

- Gornji konac = Monofil konac
- Donji konac = konac za štikanje

Šivaća proba

- Donji konac može se povući prema gore sa većom gornjom napetosti konca
- Uključeno ubod je vidljiv (donji konac)
- Uključeno ubod je nevidljiv (Monofil konac) = efekat ručnog boda

Gornja napetost konca

Ovisno o tkanini povečavamo sa 6-9 napetost gornjeg konca.

Balans

Ako je potrebno, onda uskladimo ubod sa balansom.



Perfektni ugao

- Pritisnimo «igleni stop»-tipku, igla u donji položaj, pritisnimo «karj mustre/ponavljanje mustre»-tipku, okrečemo šivaću radnju
- Kod okretanja treba paziti, da se tkanina ne izvitoperi

Monofil konac puca

- Smanjiti brzinu šivanja
- Malo smanjiti gornju napetost konca

Slobodno-ručno Quiltanje





Stopica za štopanje br. 9 */**

Ravni bod br. 1

Slobodno-ručno Quiltanje

Za sve Quilting radnje, koje se slobodno-ručno vode.

Priprema

- Quilting gornju stranu, vatirani uložak i Quilting donju stranu dobro postavite jednu na drugo a možda i heftajte
- Koristite klizni stol
- Koristite koljenar
- Spustiti transporter

Držati šivaću tkaninu

Objeručke držati šivaću radnju kao da radimo sa jednim okvirom



Quilting rukavice sa gumiranim dlanovima olakšavaju vođenje šivaće tkanine.

Quiltanje jedne mustre

- Quiltamo sa sredine na prema van
- Šivaću radnju vodimo sa laganim, okruglim pokretima u svim smjerovima, sve dok ne nastane željena mustra

Mäander Quiltanje

- U ovoj tehnici se pune čitave površine sa Quilting ubodima
- Pojedinačne Quilt linije su okrugle i nikada se ne prekrižuju



Slobodno-ručno Quiltanje i štopanje

Obje tehnike baziraju se na istom principu slobodnog pokretanja.

Loša ubodna slika

- Ako konac leži sa gornje strane, šivaću tkaninu vodimo sporije
- Ako se stvaraju čvorići sa stražnjeg dijela tkanine, šivaću tkaninu vodimo brže

Monofil konac puca

Smanjimo brzinu rad i/ili smanjimo napetost gornjeg konca.

Konac puca

Šivaću tkaninu vodimo jednomjernije.

Quiltanje sa BSR *



BSR-funkcija

BSR-šivaća stopica reagira na pokret šivaće radnje koja se nalazi ipod stopice i pokreće time brzinu šivaćeg stroja sve do maksimuma. Pri tome vrijedi: što se šivaća radnje brže pokreće to je veća brzina šivaćeg stroja.

Ako šivaću radnju pre brzo pokrečete, začuje se jedan akustični signal, naravno ako ste prethodno uključili biper (pogledajte stranicu **68**).

PAŽNJA!

Tako dugo dok BSR-šivaća stopica svijetli crvene boje, ne smiju se odvijati radnje kao udijevanje, zamjena igle i slično, jer se kod slučajnog transporta materijal igla pomiće! Bez transporta materijala se BSR-modus isključuje nakon ca. 7 sek., crveno svijetlo se gasi.

Molimo pripazite na sigurnosne napomene!

Sa aktiviranjem BSR-funkcije šivaći stroj šiva trajno sa jednim malim okretajem (modus 1, standardno) ili kada se šivaća tkanina pomiće (modus 2).

BSR-funkcija sa ravnim bodom br. 1

Ova funkcija dozvoljava, pomoću BSR-šivaće stopice, slobodno ručno Quiltanje (šivanje) sa ravnim bodom i jednom duljinom boda po izboru do 4 mm. Podešena duljina boda postaje neovisna od pokreta šivaće tkanine, unutar jedne određene brzine, sačuvana.

BSR-funkcija sa cik-cak bodom br. 2

Cik-cak bod se koristi kod npr. oslikavanja sa koncem. Podešena duljina boda ostaje sačuvana kod šivanja sa cik-cakom **ne**, ali BSR-funkcija pojednostavljuje primjenu.

Postoje dva različita BSR-modusa

- BSR 1-modus je standardan i aktivan
- Šivaći stroj radi sa trajno malim okretnim brojem, tako dugo dok ne pritisnete nožni reostat ili «start/stop»-tipku
- Pokretanje tkanine koju šivamo daje šivaću brzinu
- Kroz kontinuirani igleni pokret moguće je zašivanje na licu mjesta za vrijeme dok Quiltanja, bez da pritisnemo neku dodatnu tipku
- BSR 2-modus aktivira se sa pritiskom «BSR»-tipke (pogledajte stranicu 29)
- Šivaći stroj se pokreće samo onda, kada pritisnemo na nožni reostat ili na «start/stop»-tipku i ravnomjerno vodimo šivaću tkaninu
- Pokretanje tkanine koju šivamo daje šivaću brzinu
- Za zašivanje moramo pritisnuti «funkcija zašivanja»-tipku
- Sa ponovnim pritiskom na «BSR-tipku uključujemo ponovno modus 1



Za što ravnomjerniji početak šivanja (1. ubod) moramo pritisnuti nožni reostat i istovremeno pokretati šivaću radnju. To isto vrijedi za šivanje šiljaka/vrhova i štepanja unutar jedne okrugle forme.

Ako napuštamo BSR-funkciju i kasnije ponovno uključujemo onda postaje aktivna zadnje biran BSR-modus, iako smo u međuvremenu isključili šivaći stroj.

Kod prekoračenja jednog brzinskog područja ne možemo sačuvati ravnomjernu duljinu uboda.

Moramo paziti, da ee leća sa donje strane BSR-stopice uvijek čista (bez otisaka prstiju itd.). Leću i kučište periodično čistimo sa mekanom, lagano vlažnom krpicom.

Priprema

- Spustiti transporter
 - Pritisak na šivaću stopicu smanjujemo ovisno o materijalu i debljini materijala
- Koristite klizni stol
- Koristite koljenar

Odstranite šivaću nožicu

- Obje tipke pritisnite skupa
- Šivaću nožicu povlačite prema dolje iz vodilice

Učvrstiti donji dio stopice

Željenu nožicu postavljamo u vodilicu prema gore sve kod ne ulegne



- Montiramo BSR-šivaću stopicu na šivaći stroj
- Kabelski utikač utaknemo u predviđeni priključak

- BSR-ekran se automatski otvara
- Ravan bod je aktivan
- BSR 1-modus je aktiviran
- Pomoću «direktan izbor»-tipke biramo cik-cak ili ponovno ravni bod



- Standardna postavka iznosi 2 mm
- Kod malih figura i Stipplingu preporučljivo je, duljinu boda skratiti na 1-1.5 mm



Funkcije u BSR-modusu

Igleni stop prema dolje (standardno)

- U BSR-ekranu prikazuje se strelica prema dolja
- Šivaći stroj se zaustavlja sa iglom prema dolje, odmah pri oslobađanju noge sa nožnog reostata

Igleni stop prema gore

- Pritisnite duže «igleni stop»-tipku
- Strelica prikazuje prema gore
- Šivaći stroj se zaustavlja sa iglom prema gore, odmah pri oslobađanju noge sa nožnog reostata

Iglu podignite-/spustite

- Pritisnite «igleni stop»-tipku
- Iglu postavljamo prema gore- ili dolje

Zašivanje sa «start/stop»-tipke (samo modus 1)

- Šivaću radnju smještamo ispod šivaće stopice
- Spustite šivaću stopicu
- Pritisnite dva puta «igleni stop»-tipku
- Donji konac se podiže prema gore
- Držimo gornji i donji konac
- Pritisnemo «start/stop»-tipku
- Pokreće se BSR-modus
- Šivamo 5-6 zašivnih uboda
- Pritisnemo «start/stop»-tipku
- BSR-modus se zaustavlja
- Odrežimo konce
- Pritisnemo «start/stop»-tipku
- Pokreće se BSR-modus
- Nastavljamo sa Quiltingom

Funkcija zašivanja (samo modus 2)

- Pritisnite «funkcija zašivanja»-tipku
- Pritisnimo nožni reostat ili «start/stop»-tipku

Sa pomicanjem šivaće radnje šivaju se nekoliko kratkih uboda, onda je podešena duljina boda aktivna i deaktivira se automatski funkcija zašivanja.

Beeper (akustični signal) uključiti-/isključiti

- Birajmo «setup»-program
- Pomoću «navigacijskih»-tipki biramo «BSR-Beep»-polje
- Potvrdite pomoću «OK»-tipke
- Birajte lijevo polje
- Potvrdite pomoću «OK»-tipke
- Biper ton je uključen
- Pritisnite desno polje
- Potvrdite pomoću «OK»-tipke
- Biper ton je isključen
- Pritisnite «unazad»-tipku
- Prikaže se glavni meni
- Pritisnimo «BSR»-tipku
- Prikaže se BSR-ekran (modus 1 ili 2)
- Kod uključivanja Beepera pojavljuje se signal, kada se dostigne maksimalna brzina šivaćeg stroja
- Ako napuštamo BSR-modus, onda Beeper ostavlja aktualno stanje (uključeno ili isključeno)

Pokretanje BSR-funkcije 1. Mogučnost:

BSR-funkcija preko nožnog reostata

- Umetanje nožnog reostata
- Spustimo šivaću stopicu
- Pritisnimo nožni reostat
- Pokreće se BSR-modus
- Na šivaćoj stopici se pojavljuje jedno crveno svijetlo
- Pritisnite na nožni reostat za vrijeme šivanja
- Pokretanje tkanine koju šivamo daje šivaću brzinu
- Otpustimo nogu sa nožnog reostata
- BSR-modus se zaustavlja

2. Mogučnost:

BSR-funkcija preko «start/stop»-tipke

- Spustimo šivaću stopicu
- Pritisnemo «start/stop»-tipku
- Pokreće se BSR-modus
- Na šivaćoj stopici se pojavljuje jedno crveno svijetlo
- Pokretanje tkanine koju šivamo daje šivaću brzinu
- Ponovno pritisnemo «start/stop»-tipku
- BSR-modus se zaustavlja

Isključivanje BSR-funkcije kod primjene «start/stop»-tipke Modus 1

Ako unutar 7 sekundi ne pokrečemo tkaninu koju šivamo, onda postaje BSR-modus neaktivan i ugasi se crveno svijetlo na šivaćoj stopici.

Modus 2

Kada zaustavimo šivaću tkaninu i time prekinemo Quiltanje, onda se ovisno o iglenoj poziciji **uključeno** bude šivao jedan dodatni ubod. Pri tome šivaći stroj stane uvijek u gornjoj iglenoj pozicji, iako strelica u BSR- ekranu prikazuje prema dolje.

Držati šivaću tkaninu

- Objeručke držimo šivaću tkaninu kao sa jednim okvirom i vodimo
- Jednoličnim pokretom (naglo kočenje ili ubrzanje) jer može doći do nešto kraćih ili dužih uboda
- Ravnomjerno vođenje (bez trzavih, naglih pokreta) daje ljepšu ubodnu sliku
- Šivaću tkaninu za vrijeme šivanje ne okrečite



 Quilting rukavice sa gumiranim dlanovima olakšavaju vođenje šivaće tkanine.



Primjeri primjene:

- BSR sa cik-cak bodom br. 2
- Cik-cak bod koristimo kod npr. crtanja sa koncem
- Možemo ispunjavati prostore i time stvarati forme ili slike

Napustiti BSR-funkciju

- Izvucite utikač BSR-šivaće stopice na šivaćem stroju
- Odstranite BSR-šivaću stopicu

Abecede

А



あ

D

Pritisnimo «povratak»-tipku

- Pomoću «navigacijskih»-tipki na glavnom ekranu biramo «abeceda»-polje
- Pomoću «OK»-tipke potvrđujemo unos
- Prikaže se abeceda-ekran sa slijedećim abecedama:
- A Tiskano pismo
- B Struktura pismo
- **C** Čirilica
- D Hiragana
- Pomoću «navigacijskih»-tipki biramo željenu abecedu
- Pomoću «OK»-tipke potvrđujemo unos
- Prikaže se red znakova



в

C

Kombinacijski modus/memorija

Programiranje korisnih-/dekorativnih uboda/abeceda

U kombinacijskom modus/memoriji daju se 100 ubodnih mustri, slova ili brojeva spojiti i memorirati. Memorija je jedna dugotrajna memorija. Sadržaj ostaje tako dugo zapamčen, sve dok ga koprisnik ne izbriše. Prestanak kučnog napona ili isključenje šivaćeg stroja nema utjecaja na memorijski sadržaj. Promjene u ubodnoj duljini/-širini i iglenoj poziciji mogu se u svako doba poduzeti. Pojedinačne ubodne mustre, slova ili brojke mogu se brisati ili unijeti.

- Pritisnimo «povratak»-tipku
- Pomoću «navigacijskih»-tipki biramo «kombinacijsko»-polje
- Pomoću «OK»-tipke potvrđujemo unos



- A Editiranje-polje
- B Abecede
- C Dekorativni bodovi
- D Korisni bodovi
- Biramo odgovarajuću kategoriju i željenu ubodnu mustru
- Pomoću «OK»-tipke potvrđujemo unos

Ubodne mustre mogu se birati preko «direktan izbor»-tipki.

Primjena «navigacijskih»-tipki unutar kategorije ubodne mustre/abecede

- Pritisnite duže jednu od četri «navigacijske»-tipke
- Brzo skroliranje korz kategorije ubodne mustre/abeceda
- Pritisnite «desnu»-tipku na kraju jedne linije
- Aktivira se prva mustra u slijedećem redu
- Pritisnite «lijevu»-tipku na kraju jedne linije
- Aktivira se zadnja mustra u slijedećem redu
- Pritisnite «desnu»-tipku na kraju abecede/ubodne kategorije
- Aktivira se prva mustra abecede/ubodne kategorije
- Pritisnite «lijevu»-tipku na kraju abecede/ubodne kategorije
- Aktivira se zadnja mustra abecede/ubodne kategorije
- Aktivira se ubodna mustra u zadnjem redu
- Pritisnite «dolje»-tipku
- Aktivira se slovo/ubodna mustra na istoj poziciji u prvom redu
- Aktivira se slovo/ubodna muistra u prvom redu
- Pritisnite «gore»-tipku
- Kursor se mijenja u editiranje-polje


- Prikazuju se unesene ubodne mustre/slova u editiranje-polju 1
- Kursor prikazuje, gdje se unaša birana ubodna mustra/slovo
- > Desno od kursora se unašpa, lijevo od kursora se briše
- Prikaže se ubodna mustra 2 aktivne ubodne mustre
- Ako se ne može prikazati čitava kombinacija, onda se to prikazuje desno i lijevo u kombinaciji sa streličnim simbolima
- Skrolirajte kroz kombinaciju pomoću «navigacijskih»-tipki «desno/lijevo»
- Prikažu se zauzeta memorijska mjesta 3
- Pomoću «navigacijskih»-tipki «gore/dolje» mijenjamo sim ili tam između biranih kategorija u editiranje-polju

Ne mogu se programirati:

- Program zašivanja br. 5
- Program za štopanje br. 22
- Heft ubod br. 30
- Rupice
- Program za našivanje gumba br. 60
- Omće br. 61, br. 62

Šivanje kombinacije

Stvaranje kombinacije.

- Pritisnite 2x «unazad»-tipku
- Prikaže se kombinacijski modus
- Birajte «igla»-simbol
- Potvrdite pomoću «OK»-tipke
- Prikaže se šivaći ekran od kombinacijskog modusa
- Sivanje kombinacije
- Pomoću «navigacijskih»-tipki možemo skrolirati kroz kombinaciju
- Prikazana ubodna mustra može se editirati (npr.preslikati itd.)







Primjer A

Šivanje prema naprijed jedne kombinacije ubodnih mustri.

- Birajte «kombinacijski modus», pogledajte stranicu 71
- Birajte dekorativne bodove
- Potvrdite pomoću «OK»-tipke
- U kategoriji 700 birajte ubodnu mustru br. 711
- Potvrdite pomoću «OK»-tipke
- Pritisnite «unazad»-tipku
- U kategoriji 400 birajte ubodnu mustru br. 407
- Potvrdite pomoću «OK»-tipke
- Pritisnite 2x «unazad»-tipku
- Birajte šivaći modus
- Potvrdite pomoću «OK»-tipke
- Šivanje kombinacije

Primjer B

Kombiniranje ubodne mustre i «preslikavanje»-funkcije i šivanje prema naprijed.

- Birajte «kombinacijski modus», pogledajte stranicu 71
- Birajte dekorativne bodove
- Potvrdite pomoću «OK»-tipke
- U kategoriji 700 birajte ubodnu mustru br. 730
- Potvrdite pomoću «OK»-tipke
- Birajte ponovno ubodnu mustru br. 730
- Potvrdite pomoću «OK»-tipke
- Pritisnite 2x «unazad»-tipku
- Birajte šivaći modus
- Potvrdite pomoću «OK»-tipke
- Sa «navigacijskom»-tipkom «dolje» odaberite drugu ubodnu mustru
- Pritisnite «preslikavanje»-tipku
- Pritisnite «početak mustre»-tipku
- Šivanje kombinacije



- Ubodna mustra djeluje bolje ispunjeno
 Za optimalne rezultate u šivanju udijeva
- Za optimalne rezultate u šivanju udijevamo donji konac kroz rupicu na prstiću čahure

Kombinacije mustri na duploj tkanini Podloga se ne sakuplja.

Kombinacije mustri na jednostrukoj tkanini

- Uvijek raditi sa (ljepljivim-) umetkom, flizelinom za štikanje ili svilenim papirom sa zadnje strane
- Nakon šivanja moramo odstraniti flizelin za štikanje ili svileni papir

Primjer C

Programiranje slova/brojeva.

- Biranje «kombinacijski modus»-polja
- Birajte željenu abecedu i unesite tekst
- Pritisnite 2x «unazad»-tipku
- Birajte šivaći modus
- Pritisnite zašivanje»-tipku
- Šivaći stroj zašiva na početku unešene kombinacije
- Šivanje kombinacije
- Pritisnite za vrijeme šivanja «zašivanje»-tipku
- Šivaći stroj zašiva na kraju kombinacije i zaustavlja se
- Konce za napinjanje izvlačimo nakon šivanja

Korekcija kombinacije



-100

-100

T

1

N

Brisanje cijele kombinacije

- Pritisnimo «povratak»-tipku
- Pomoću «navigacijskih»-tipki biramo «kombinacijsko»-polje
- Potvrdite pomoću «OK»-tipke
- Prikaže se kombinacijski modus
- Biramo «brisanje»-polje
- Potvrdite pomoću «OK»-tipke
- Cijela kombinacija je obrisana

Brisnaje pojedinačne ubodne mustre/slova

- Pritisnite «navigacijsku»-tipku «gore», sve dok kursor ne stoji u editiranjepolju
- Pomoću «navigacijskih»-tipki «desno/lijevo» smještamo pomoću kursora desno od brisne ubodne mustre/slova
- Pritisnite «clr»- tipku
- Ubodna mustra/slovo lijevo od kursora je obrisana



Unos ubodne mustre/slova

- Pritisnite «navigacijsku»-tipku «gore», sve dok kursor ne stoji u editiranjepolju
- Pomoću «navigacijskih»-tipki «desno/lijevo» smještamo kursor na željeno mjesto

Unos ubodne mustre/slova na početku jedne kombinacije.

- Kursor pomoću «navigacijske»-tipke «lijevo» smještamo pred prvu ubodnu mustru/slovo
- Pritisnimo «navigacijsku»-tipku «dolje»
- U biranoj kategoriji biramo željenu ubodnu mustru/slovo
- Potvrdite pomoću «OK»-tipke
- Ubodna mustra/slovo se unaša pomoću editiranje-polja desno od kursora

Napuštanje kombinacijskog modusa/memorije

- Pritisnimo «povratak»-tipku
- Prikaže se glavni ekran
- Kombinacija je memorirana

Održavanje





PAŽNJA!

Prije čišćenja ili uljenja izvucite utikač iz naponske mreže. Za čišćenje nikad ne koristite alkohol, benzin ili druga slične nagrizajuće tekučine!

Čišćenje ekrana i šivaćeg stroja

Sa mekanom, lagano vlažnom krpom.

Područje transportera

Odstranite češće ostatke konaca ispod ubodne pločice i hvatača konca.

- Glavni prekidač postavite na «0»
- Odstranite šivaći stroj za naponske mreže
- Odstranite šivaću stopicu i iglu
- Otvorite preklopni poklopac
- Ubodnu pločicu pritisnite sa zadnje desne strane prema dolje, sve dok se ne nadigne
- Odvojiti ubodnu pločicu
- Čistite sa kistom
- Ponovno umetnite ubodnu pločicu

Čistite hvatač konca

- Glavni prekidač postavite na «0»
- Odstranite šivaći stroj za naponske mreže
- Odstraniti čahuru
- Polugu za otpuštanje pritisnimo u lijevo
- Preklopimo prema dolje crni poklopac kučišta hvatača konca
- Odstranite hvatač konca



- Očistimo kučište hvatača konca; ne koristite nikako oštre predmete
- Umetnemo hvatač konca, ako je potrebno, okrečemo zamašnjakom, sve dok tjerač hvatača konca ne dođe sa lijeve strane
- Zatvorimo crni poklopac kučišta hvatača konca, poluga mora odlučno sjesti na svoje mjesto
- Za kontrolu okrečimo zamašnjakom
- Umetnuti čahuru



Uljenje

- Glavni prekidač postavite na «0»
- Odstranite šivaći stroj za naponske mreže
- 1-2 kapi BERNINA ulja umetnemo u kučište hvatača konca
- Glavni prekidač postavimo na «I»
- Šivaći stroj pustimo raditi na prazno (bez konaca)
- Šivaća tkanina se manje zamaže

Otkloniti smetnje

Sljedeće informacije bi vam trebale pomoći, da spriječite nastale smetnje na šivaćem stroju.

Provjerite:

- Donji i gornji konac ispravno naveden
- Igla pravilno umetnuta
- Pravilna debljina igle; pogledajte stranicu tablicu igla-/konci 24
- Igleni vrh i tijelo igle neoštečen Šivaći stroj očišćen; odstranjeni ostaci konaca
- Očišćeno kučište hvatača konca
- Između pločica regulatora napetosti konaca i ispod opruge špulice nalaze ostaci konaca

Smetnje	Uzrok	Otklananje greške
Neravnomjerna ubodna slika	 Gornji konac je pre labav/pre jaki Igla je tupa ili savinuta Igla je slabe kvalitete Konac slabe kvalitete Krivi odnos igle i konca Krivo navedeno 	 Smanjiti/povečati napetost gornjeg konca Koristite novu kvalitetnu iglu (BERNINA) Koristite novu kvalitetnu iglu (BERNINA) Koristite kvalitetne konce (Isacord, Mettler, Gütermann) Iglu uskladite debljini konca Provjera gornjeg i donjeg konca
lspuštanje uboda	 Krivi igleni sistem Igla je tupa ili savinuta Igla je slabe kvalitete Igla je nepravilno umetnuta Krivi igleni vrh 	 Koristite igle sistema 130/705H Koristite novu kvalitetnu iglu (BERNINA) Koristite novu kvalitetnu iglu (BERNINA) Iglu kod umetanja u ležište gurnite čisto prema gore Igleni vrh uskladite sa strukturom šivaće tkanine
Greška u šavu	 Ostaci konaca između pločica regulatora napetosti konca Krivo navedeno Ostaci konaca ispod opruge na čahuri 	 Preklopljenu, tanku tkaninu (ne koristite vanjski rub) provlačimo između pločica regulatora napetosti konca i tako pomicati u oba smjera i obje (lijeva i desna) strane pločice Provjera gornjeg i donjeg konca Ostatke konaca detaljno odstranite ispod opruge
Konac je zapetljan oko davača konca	 Puknuće gornjeg konca A 	 Ako je ostao konac kod jednog puknuća gornjeg konca u predjelu davača konca zapetljan, slijedimo radnju: Glavni prekidač postaviti na «0» Pomoću Torx kutnog odvijača otpustimo vijak od poklopca na glavi stroja Okrenemo poklopac nešto ulijevo i onda povučemo prema gore Odstranimo ostatke konaca Postavimo nazad poklopac na glavu stroja i zavrnemo vijak
Gornji konac puca	 Prejaka gornja napetost konca Krivo navedeno Nekvalitetni ili stari konac Oštečena ubodna rupa ili vrh hvatača konca 	 Smanjite napetost gornjeg konca Provjerite gornji konac Koristite kvalitetne konce (Isacord, Mettler, Gütermann) Šivaći stroj odnesite u jedan BERNINA-stručni dućan

Smetnje	Uzrok	Otklananje greške		
Donji konac puca	 Pre jaka donja napetost konca Izbodena ubodna rupa na ubodnoj pločici 	 Povečajte napetost gornjeg konca Šivaći stroj odnesite u jedan BERNINA-stručni dućan 		
	 – Igla je tupa ili savinuta 	 Koristite novu iglu 		
lgla puca	 Igla je nepravilno učvršćena 	 Zategnite čvrsto učvrsni vijak igle 		
	 Povlači se za šivaću tkaninu 	Ne povlačite šivaću tkaninu za vrijeme šivanja		
	 Šivaća tkanina se povlačila kod debelih materijala 	 Koristite ispravnu šivaću stopicu za debeli materijal (npr. Jeans stopicu br. 8), kod debelih mjesta koristite pločicu za izjednačavanje visine 		
	 Nekvalitetan konac sa čvorićima 	 Koristite kvalitetne konce (Isacord, Mettler, Gütermann) 		
Javljanje šivaćeg	 Ne radi ili radi sporo 	 Utikač nije do kraja utaknut 		
stroja	·	 Glavni prekidač postaviti na «0» 		
		 Šivaći stroj dolazi iz hladne prostorije 		
		 Šivaći stroj odnesite u jedan BERNINA-stručni dućan 		
Poruka Assert in File	 Unutarnja greška u proračunu 	 Šivaći stroj ugasite i ponovno upalite 		

Pregled ubodnih mustri

BERNINA 530

Korisni bodovi



Rupice



Dekorativni bodovi Prirodni ubodi



Križni ubodi



Satin ubodi



Geometrijski ubodi



Čipkasti ubodi





Mladenački ubodi



Quilt bodovi



Abecede Tiskano pismo





Struktura pismo





Čirilica





Hiragana





BERNINA 550 QE

Korisni bodovi



Rupice



Dekorativni bodovi Prirodni ubodi



Križni ubodi



Satin ubodi





Geometrijski ubodi





Čipkasti ubodi





Mladenački ubodi



Quilt bodovi





Abecede Tiskano pismo





Struktura pisma



V	W	X	Y	\mathbb{Z}	Ä	à	Â	Å	Æ
Ç	ŕ	ŕ	ĴĒ	Ń	Ö	02	Ø	Ü]]
2	I	4	5	6	7	8	9	0	
		-		+	=	&	÷	8	%
a	()	[]					

Čirilica





Hiragana





Indeks

A	
Automatska dekorativna rupica Programiranje	58
Automatska okasta - i zaobljena rupica Programiranje	57
Automatska ravna - i Stretch rupica Programiranje	56
Automatske rupice	56-58

B_____

Ba	lans Korisni - i dekorativni bodovi Rupica	36 55
Bir	r anje Ubodna mustra	26, 38
Bir	ranje ubodne kategorije	27
Br:	zina Nožni reostat Regulacija	12 28
Br	zina šivanja	12, 28
BS	REkranFunkcijeModusMontiranje šivaće stopiceNapuštanjePripremaQuiltanjeSa cik-cak bodom br. 2Sa ravnim bodom br. 1Šivaću stopicu odstraniti/montiratiTonZapočinjanje	66-69 67 68 66 67 69 67 69 66 66 66 67 68 69

Ć_

clr-tipka

Čahura	
Izmjena	15
Nožica čahure	15
 Odstraniti 	15
Postaviti	15
Čišćenje ■ Pogledajte održavanje	

D_____

Dekorativna-rupica	58
Dekorativni bodovi Biranje Pregled Primjena	62 62, 78-80, 82-83 62
Detaljan pogled ■ Šivaći stroj	10, 11
Direktan izbor-tipke	26, 38
Dodatni pribor ■ Priključak	11
 Donji konac Izmjena čahure Odrezati Špulanje Špulanje za vrijeme šivanja Udijevanje Umetnuti špulicu 	15 11, 14, 15 14 14 15 15
Drška za nošenje	11
Dugotrajna memorija ■ Rupica	58
Duplo endlanje	45
Dvo-iglu navesti	17

E

Ekran	
Abecede	70
BSR BSR	67
 Čišćenje 	75
Dekorativni bodovi	62
 Glavni ekran/glavni meni 	31
Kombinacijski modus	71
Korisni bodovi	31
Pregled	30
Rupice	51
Endlanje	
 Dupli-endlani šav 	45
Ubodi	37

F

44

11, 29

FHS	13
Funkcije	
 Duljina šava 	27
 Iglena pozicija 	27
Izbor boda	26, 38
 Širina šava 	27
 Tipke za direktan izbor 	26, 38
 Ubodna kategorija 	27

46

50 50

Funkcijske tipke

Balans	29
BSR	29
clr	29
Funkcija zašivanja	29
Igleni stop	29
Izbor boda	26, 38
Kraj mustre/ponavljanje mustre	28
Navigacija	29
OK	29
Početak	28
Početak mustre	29
Preslikavanje lijevo/desni	29
Regulator brzine	28
Šivanje unazad	28
Start/Stop	28
Unazad	28

G

Glavni meni	
Glavni prekidač	
Gornji konac Napetost Udijevanje	20 16
H	

I _____

Heft ubod

Igla Držač Dvo-igla/tro-igla Izmjena Odnos igla-konac Odstraniti/umetnuti Postaviti gore/dolje Pozicija Pregled Smjernice Stop Sve što trebamo znati o koncu i igli Udijevanje	11 25 16 24 16 29 27 25 24 29 23 17, 18
Igla, konac i tkanina	23
Igleni sistem	24
Ispravak ■ Korisni i dekorativni bodovi	36
Izbor boda Direktan izbor-tipke	26, 38
Izbor ubodne mustre Broj uboda Izbor menija	26, 38 27, 38
Izjednačavanje materijala	50
Izjednačavanje slojeva tkanine	50

Izjednačiti Slojevi tkanina Visina šava

Izmjena

Čahura	15
Igla	16
Šivaća nožica	18
Šivaća stopica	19
Ubodna pločica	19

Κ_____

48

Kabel Odmotati/namotati Utaknuti	12 12
Klizni-produžni stol	
 Mjerna skala Destaviti odstraniti 	12
	12
Koljenar	
Postaviti Prikliučak	13
 Šivaću stopicu podići-/spustiti 	13
Kombinacija	
 Brisati čitavu kombinaciju 	74
 Brisati pojedinačnu ubodnu mustru 	74
 Ispravak Primiori 	/4 73
Šivanie	73
 Unos ubodne mustre 	74
Kombinacijski modus	71-74
 Pregled sadržaja 	71
 Primjena «navigacijske»-tipke 	71
 Programiranje korisnih-/dekorativnih bodova/abecede 	71-72
Konac	
 Odnos igla-konac Sve šte trabame zneti e konev i isli 	24
Sve sio trebamo znati o koncu i igli	23
Konac, igla i tkanina	23
Končani umetak	
 Fiksirati Nežica za čivanja runjas hr. 2 	54
 Nozica za sivanje rupica br. 3 Stopica za šivanje automatskih rupica br. 3/ 	54 A 54
 Stopica za šivanje rupica br. 3 	54
Kontrast i osvjetljenje	32
Korisni bodovi	37-50
Biranje	26, 31
Cik-cak	37, 44
 Uupii-endiani bod Heft ubod 	37,45 37 18
 Izbor boda 	26, 27, 38
 Jednostavni program za štopanje 	37, 44
 Lučni šav 	37
 Lycra bod Nakiwi kash 	37
 Nabimi bod Otvoren šav 	37 40

 Pleteno-endlani Plosnati šav za spajanje Pojačano endlani Pregled 37 Program zašivanja Prošivati rubove Ravni bod Saće bod Satin šav Šivani cik-cak Slijepi bod Slijepi porub Štopanje manualno/automatski Stretch bod Stretch-endlani Super-Stretch bod Tricot bod Trostruki ravni bod Trostruki ravni bod Vari-endlani bod Zatvarač 	37 49 37 78, 82 37, 48 46 37, 40 37, 40 37, 44 37, 44 37 43, 44 37 47 43, 44 37 37 37 37, 47 37, 40 37, 41 37 37 42
Kotač za podešavanje-pritiska na šivaću stopio	cu 21
Kraj mustre/ponavljanje mustre	28
Kutija za pribor ■ Primjer podešavanja L	9
Lučni šav	37
м	
Maender-quiltanje	65
Manualne rupice	59
Materijal, igla i konac	23
Materijali	35
Memorija Abecede Brisanje Korekcije Napuštanje Osobna memorija Otvoriti Prikaz Primjena Primjena Programiranje Programiranje abecede Programiranje korisnih-/dekorativnih bodova Ubodne mustra	71 74 74 74 39 71 72 71 73 71-72 71 71 71 71 71

N	
Napetost	20
Napetost konca Gornji konac Kotač za podešavanje Osnovna postavka Rupica Ubodne mustra	20 20 20 52 20
Našivanje gumba	60
Navigacijske-tipke 29	
Nožice	8
Nožni reostat Kabel odmotati/namotati Priključak Regulirati brzinu šivanja Utaknuti	12 11, 12 12 12
0	

Objašnjenje pojma	6
Objašnjenje znakova	6
Odnos igla-konac	24
Održavanje Ekran i šivaće računalo Hvatač Područje transportera Uljenje	75 75 75 75
Odstraniti Čahura Igla Klizni-produžni stol Šivaća stopica/-nožica Ubodna pločica	15 16 12 18, 19 19
Okasta rupica	51, 57
Okomiti stalak za konac	11, 13
Okrugla rupica	51, 57
OK-tipka	29
 Osnovna postavka Napetost konca Pritisak na šivaću stopicu Šivaća podešavanja 	20 21 33
Osobna memorija Čvrsto Privremeno	39 39
Osvjetljenje i kontrast	32
Otkloniti smetnje	76-77
Otvor Sa malim cikcakom Sa ravnim bodom	51, 61 51, 61

033471.51.17_2014-02_Manual_B530_550_HR

Ρ

Pamučni konci	23
Paralica	7, 54
PC-priključak	11
Pločica za prolaz konca	7
Plosnati šav za spajanje	49
Početak mustre	29
 Podesiti Balans Napetost konca Pritisak na šivaću stopicu 	36 20 21
Podmeni	31
Pojačano endlani	37
Pojačati ■ Pritisak na šivaću stopicu	21
Poklopac	11
Pokrivalo ■ Davač konca	11
Pokrivalo davača konca	11
Polegnuti stalak za konac	11, 14, 16, 17
Poliesterni konci	23
Poluga za podizanje šivaće stopice	11
Porub Rubovi Slijepo Tricot bod Vidljivo	46 47 47 47
Postaviti Čahura Igla Koljenar Ubodna pločica	15 16 13 19
Prednapetost špulera	11, 14
Prednji pogledŠivaći stroj	10
 Pregled Abecede Dekorativni bodovi Ekran Funkcijske tipke Igla Korisni bodovi Quilt bodovi Rupice Savjetnik o šivanju Setup-program 	$\begin{array}{c} 70,80\text{-}81,84\text{-}85\\ 62,78\text{-}79,82\text{-}83\\ 30\\ 26\text{-}29\\ 25\\ 37,78,82\\ 63,80,84\\ 51,78,82\\ 35\\ 32\end{array}$

Šivaći strojUbodne mustra	10, 11 78-85
Prešivanje vanjskih rubova	46
Prešivati ■ Usko/široko ■ Rubovi	46 46
Preslikavanje	29
 Pribor Držač stopice/-nožice Šivaće stopice Standardno 	8 8 7
 Priključak Dodatni pribor Koljenar Mrežni kabel Nožni reostat 	11 11, 13 11 11, 12
 Prilagoditi Iglena pozicija Napetost konca Pritisak na šivaću stopicu 	27 20 21
Primjeri primjena ■ Korisni bodovi	40-49
Priprema ■ Šivaći stroj	12-25
Pritisak na šivaću stopicu ■ Pojačatilotpustiti	21
Program za našivanje gumba	51, 60
Program zašivanja	48
Promjena duljine boda	27
Promjena iglene pozicije	27
Promjena širine boda	27
 Promjena uboda Duljina Korisni i dekorativni bodovi Širina 	27 39 27
Promjeniti Balans Duljina šava Iglena pozicija Širina šava 	36 27 27 27
Q	
Quilt bodovi	

Pregled	63, 80, 84
Quiltanje	
 Maender-quiltanje 	65
 Quilt bod/ručni bod 	64
Sa BSR	66-69
 Slobodno-ručno Quiltanje 	65

R	
Ravna rupica	56
Ravni bod	37, 40
Rayon konci	23
Rezač donjeg konca	15
Rezač konca	
Donji konac	15
Na poklopcu glave	18
Na spuleru	14
Rubno ravnalo	10
Kao vodilica	46
Rubovi	
Prešivati	46
Ručni šav	63, 64
Rupa za učvršćenje okvira za štopanje	11
Rupica	51-59
■ 4-stupnja	59
■ 5-stupnjeva	59
Automatski	56-58
Balans	55
Dekoralivna-rupica	51 56 57
Dupikiali Končani umetak	50, 57
Manualna runica	59
Napetost konca	52
Okasta rupica	51
Okrugla rupica	51
Pomoć kod transporta	52
Pregled	51, 78, 82
Programiranje	56-58
Promjena duljine boda	52
Promjena sirine boda	52
Ravan bod-rupica	51
Razrezati	51
Šivaća proba	52
Stopica za šivanie automatskih rupica br. 34	A 8.56
Stretch rupica	[′] 51
 U dugotrajnoj memoriji 	58
Umetak	53
Uska ravna rupica	51
Važne napomene	51
Visinsko izjednačavanje	52
	52
S	

Sadržaj	5
Satin šav	30, 44
Savjetnik o šivanju	25
Preporuka	35
Šivaće tehnike	35
 Vrste tkanina 	35

Servisni simbol

 Setup-program Osnovna postavka Osvjetljenje i kontrast Pregled ekrana Softwaerska verzija Ton za BSR Uljenje šivaćeg računala 	32-33 33 32 32 33 33 33
Sigurnosnu propisi	2
Simbol za čišćenje	30
Sistem šivaćih stopica	8
Sistemska podešavanja Balans Savjetnik o šivanju Setup-program Vodič	36 35 32-33 34
Slijepi porub	47
Slika preslikavanja	29
Slobodno-ručno Quiltanje	65
Smjernice Materijal/konac/iglena debljina	24
Softwaerska verzija	33
Spužvasti tanjurić	7
Stalak za konacPolegnutoVodoravno	11, 14, 16, 17 11, 13
Standardni pribor	7, 8
Start-stop-tipka	28
Stražnja vodilica konca	11, 16
Stretch rupica	56
Stretch-endlani	37
Š	
Šav za povezivanje	49
Šivaća nožica ■ Izmjena	18
Šivaća stopica BSR Izmjena Nožice Podići/spustiti Pregled Prikaz Pritisak Standardni pribor Učvrstiti/odstraniti	8 19 8 11 8 30 21 8 19

Šiv	raći stroj Funkcijske tipke Održavanje Otkloniti smetnje	26-29 75 76	
	Pregled Uljenje	10, 11 75	
Šiv	vanje Abecede Funkcijske tipke Kombinacije Našivanje gumba Omće Pribor Rupica	70 26-29 72 60 61 7 56-59	
	Šivaće tehnike Slijepi porub Uglova Unazad Zatvarač	35 47 50 11, 28 42	
Šivanje uglova		50	
Šiv •	vanje unazad Privremeno Stalno	28 28	
Što	o panje Automatski Manualno	44 43	
۔ Tip	oka za zašivanje	29	
Ton		32, 33, 68	
Transport tkanine Transporter		22	
Tra IIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIII	ansporter Pozicija Simbol Spremno za šivanje Transport tkanine Upustiti	22 30 22 22 22	
Tricot bod		37	
Tro-iglu navesti		17	
Trostruki ravni bod		40	
Trostruki-cik-cak		41	
U			

Ubodna pločica Čišćenje Odstraniti Oznaka Umetnuti/montirati 	75 19 19 19
Ubodne mustraBiranjeOsobna memorijaPregled	26, 38 39 78-85

Učvršćenje okvira za štopanje	11		
Učvrstiti Klizni-produžni stol Koljenar Rubno ravnalo Šivaća nožica Šivaća stopica Ubodna pločica	12 13 12 18 19 19		
Udijevanje Donji konac Dvo-igla/tro-igla Gornji konac Igla	15 17 16 18		
Uljenje	33, 34, 75		
Umetak	53		
Umetnuti ■ Špulica	15		
Umetnuti špulicu	15		
Unazad-tipka	28		
Uvođač	18		
Uvođač igle	18		
V			
Vari-endlani bod	37		
Visinsko izjednačavanje	7, 50, 52		
Vodič	34		
Vrsta pisma	70		
Ž			
Zamašnjak	11		
Zaštita okoline i prirode	3		
Zatvarač ■ Obostrano ušivanje ■ Ušivanje	42 42		



Tekst Herbert Stolz/Susanne Ribi

Grafika

www.sculpt.ch

Fotografije Patrice Heilmann, CH-Winterthur

Priprema Susanne Rib

Autorska prava 2011 BERNINA International AG, CH-Steckborn

In partnership with

Hettler AMANN GROUP



Same and

ANR PO

