

BERNINA⁺

"ברוכים הבאים למשפחת ברנינה"



"ברוכים הבאים

למשפחת

ברנינה"

H. P. Ueltschi

נשיא חברת ברנינה

שוויצריה

לפני למעלה ממאה שנים ייסד אבי סבי את חברת ברנינה השוויצרית. לקוחותינו המרוצים היו תמיד הכוח המניע של חברת ברנינה. הנני מתחייב להמשיך מסורת מפוארת זו המשלבת איכות שוויצרית מעולה יחד עם טכנולוגיה מתקדמת ושירות ללא פשרות. כבוד רב הוא לי לברך אתכם על הצטרפותכם ל"משפחת ברנינה" - משפחה בת כמה מליון לקוחות מרוצים בכל רחבי העולם.

www.bernina.com

BERNINA International AG • CH-8266 Steckborn/Switzerland

צוות ברנינה בישראל מצטרף ומברך כל אחד מכם אישית על רכישתכם. ברוכים הבאים למשפחת ברנינה! אנו בטוחים כי צפויים לכם עשרות שנות תפירה ויצירתיות פורה עם הברנינה שלכם.

אתם מוזמנים להירשם לאתר האינטרנט של "ברנינה ישראל". באתר תוכלו לראות את כל חידושי ברנינה ולקבל מידע על עזרים חדשים המתאימים למכונה שרכשתם. כתובת האתר: www.bernina.co.il

עם כל שאלה או בקשה בנושא המכונות או השירות ניתן לפנות ליבואן:

א.מ. רוזנברגר רח' המלך ג'ורג' 4 ירושלים טל': 02 - 6234932 פקס: 02 - 6240741

אי מייל: bernina@bernina.co.il

הוראות בטיחות

השימוש במכשירי חשמל דורש הקפדה על ההוראות הבאות.
יש לקרוא הוראות אלו העיון לפני השימוש במכונה.
כאשר המכונה אינה בשימוש יש לנתקה מהחשמל ע"י ניתוק התקע ממקור הזרם.



סכנה

על מנת למנוע סכנת התחשמלות:

1. אין להשאיר מכשירי חשמל ללא השגחה כאשר הם מחוברים למקור המתח החשמלי.
2. יש לנתק מכשירי חשמל ממקור הזרם מיד עם סיום יום העבודה וכן לפני ניקוי ושימון המכונה.
3. יש לנתק את הזרם מהמכונה לפני החלפת נורה. יש להחליף את הנורה בנורה מקורית של חברת ברנינה. יש להקפיד על נתוני הנורה המקוריים: **12 Volts / 5 Watts**.



אזהרה

על מנת למנוע סכנת אש, התחשמלות או פגיעה:

1. אין לאפשר שימוש במכונה כצעצוע. דרושה הקפדת ייתר כאשר משתמשים במכונה ליד ילדים או ע"י ילדים.
2. המכונה נועדה לשימושים המפורטים בחוברת זו בלבד. יש להשתמש אך ורק בעזרים המומלצים ע"י היצרן ע"פ המפורט בחוברת ההדרכה הנ"ל.
3. במקרים הבאים חל איסור מוחלט להשתמש במכונה:

- הכבל החשמלי או התקע נפגמו.
- המכונה אינה מתפקדת כראות.
- המכונה נפלה או ניזוקה.
- המכונה נפלה למים או נרטבה.

בכל המקרים הנ"ל, יש להחזיר את המכונה לסוכנות הקרובה והמוסמכת של חברת ברנינה לבדיקה, לתיקון או לכיוון חשמלי וטכני.

4. אין לחסום את פתחי האוורור של המכונה. יש להקפיד כי פתחי האוורור של המכונה תמיד פתוחים, וכן לנקות את הרגלית בכל פעם שקיימת הצטברות של אבק, שומן, או שאריות בד קטנות.
5. אין להכניס אצבעות לתוך חלקי המכונה. יש להיזהר במיוחד מחוד המחט ומסביבתה.
6. יש להשתמש אך ורק במשטח שיניים מקורי של חברת ברנינה. השימוש במשטח שאינו תואם עלול לגרום לשבירת המחט.
7. אין להשתמש במחטים מעוקמות. יש להשתמש אך ורק במחטי ברנינה האיכותיות. שימוש במחטים שאינן של ברנינה עלול לגרום לשבירתם ולפגמים בבד.
8. אין למשוך או לדחוף את הבד בעת התפירה. פעולה שכזו עלולה לגרום לשבירת המחט.
9. לפני ביצוע כל פעולה באזור המחט – יש להביא את מתג ההפעלה למצב "0". לדוגמא: השחלת החוט, החלפת מחט, הכנסת החוט לסליל, החלפת רגליות וכו'...
10. יש לנתק את מכונת התפירה מהשקע החשמלי בעת הסרת הכיסויים, ניקוי או שימון המכונה וכיוונה בהתאם להוראות חוברת זו.
11. אין להשליך או להשחיל חפץ כלשהו לתוך אחד מפתחי המכונה.

12. אין להשתמש במכונה בשטח פתוח.
13. אין להפעיל את המכונה במקומות בהם משתמשים בתרסיסים שונים, או בסביבה בה פועלות מכונות חמצן
14. לפני ניתוק המכונה ממקור הזרם שבקיר יש להביא את כל מכוני המכונה למצב "0".
15. אין לנתק את השקע ע"י משיחת החוט, אלא ע"י אחיזת השקע ומשיכתו.
16. החברה איננה אחראית לנזק אשר ייגרם למכונה עקב שימוש שאינו ע"פ הוראות היצרן.
17. מכונה זו מסופקת עם בידוד כפול (פרט למכונות הנמכרות בארה"ב וקנדה). בעת הצורך, יש להחליף רכיבים שונים אך ורק בחלקי חילוף מקוריים של חברת ברנינה. יש להתייחס להוראות האחזקה של מכונות בעלות בידוד כפול.

שירות למוצרים בעלי הוראות בטיחות יש לשמור בקפידה על ההוראות!

הערה: עמוד תוכן העניינים נמצא בסוף החוברת

חשוב!

לקוחות יקרים:

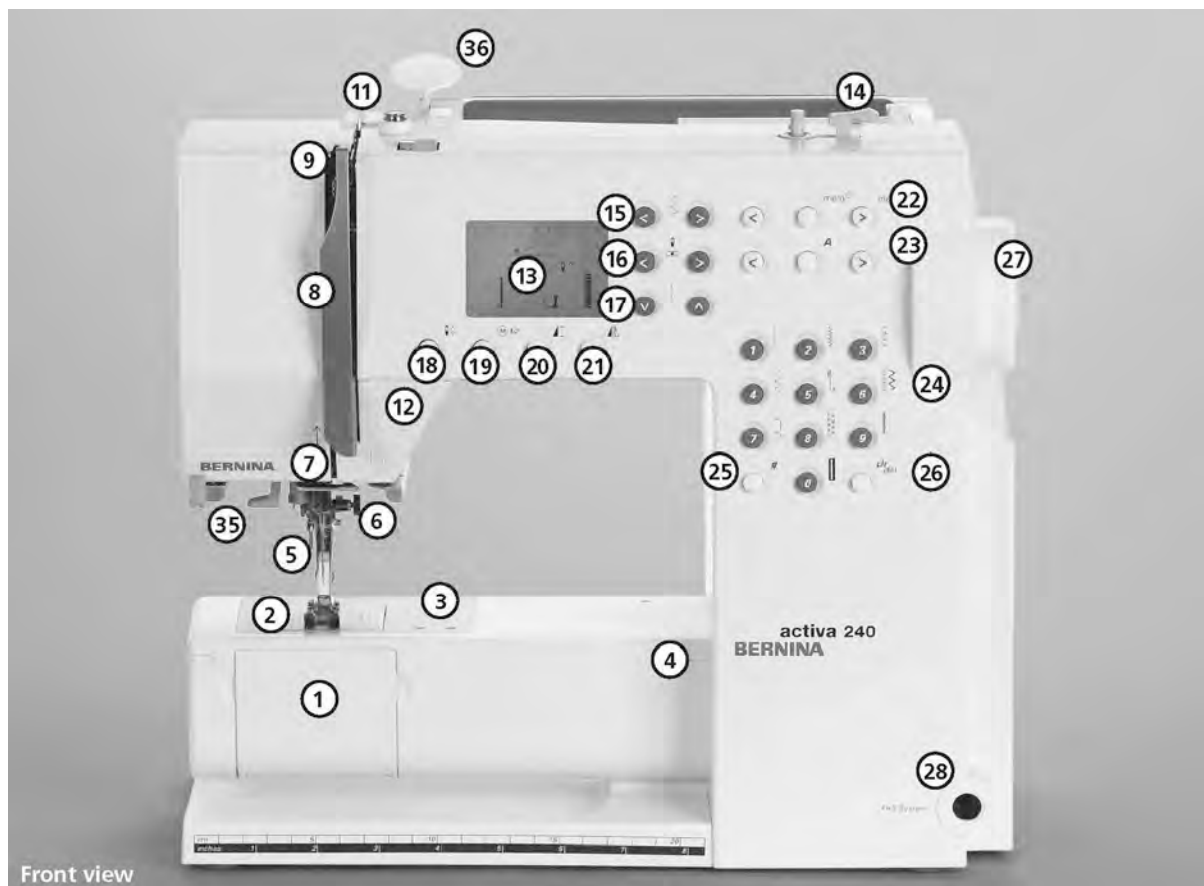
חוברת זו ערוכה בצורה קלה וברורה ונועדה הן להעמקה והן ללימוד עצמי. אנו ממליצים כי לאחר הרכישה תרכשו גם ערכת תפירה ראשונית הכוללת מגוון מחטים, חוטים ובדים (ע"פ המלצת החנות), וכשאתם מצוידים בערכה פנו לעצמכם זמן כך שתוכלו לשבת בנינוחות. פתחו את החוברת בתחילתה והחלו לבצע את כל שלבי התפירה ע"פ הסדר בו הם כתובים בחוברת. החוברת בנויה באופן מודולארי כך שבמידה ומבצעים כל צעד ע"פ הסדר מובטח לימוד מועיל ורציני.

במוצר בעל בידוד כפול, קיימות שתי מערכות בידוד במקום הארקה רגילה. לפיכך, אין מכונות אלו מסופקות עם אמצעי הארקה רגילים וכן אין להוסיף אמצעים כאלה למוצר. הטיפול במוצר בעל בידוד כפול דורש זהירות רבה וידע מקיף של המערכת כולה. לפיכך הטיפול חייב להתבצע על ידי טכנאי מוסמך בלבד. על חלקי חילוף של מוצר עם בידוד כפול להיות זהים לחלקים המקוריים שבמכונה.

מוצר שכזה יסומן ע"י הכיתוב "DOUBLE - INSULATED" או "DOUBLE - INSULATION".

מכונת תפירה זו מיועדת לצרכים ביתיים בלבד.

מפרט חלקי המכונה



1. דלת "בית סליל"
2. משטח "השניים המובילות"
3. חיבור לעזרים מיוחדים
4. תפס חיבור ל"שולחן המאריך"
5. רגלית התפירה
6. תפס המחט עם "בורג הידוק המחט"
7. מדריך חוט
8. מנוף הגבהת החוט
9. תעלת החוט
10. כפתור ווסת "מתח חוט"
11. ווסת "מתח מילוי הסליל"
12. לחצן תפירה לאחור (הן תפר מהיר והן רציף)
13. מסך תצוגה (צג)
14. מנגנון מילוי הסליל עם מפסק הפעלה וחותך חוט
15. כפתורי רוחב התפר
16. כפתורי מצבי המחט
17. כפתורי אורך התפר
18. לחצן עוצר מחט במצב עליון או תחתון
19. לחצן חצי מהירות תפירה
20. לחצן רקמה בודדת
21. לחצן תפר ראי
22. לחצן הזיכרון
23. לחיצה אלפבית
24. לחיצה בחירת התפרים
25. לחצן # (סולמית)
26. לחצן clr/del
27. גלגל הנעה ידני
28. חיבור ערכת FHS
29. כפתור כיוון איזון
30. מפסק ראשי
31. שקע הכבל החשמלי
32. כפתור הנמכת השיניים המובילות
33. שקע חיבור הדושה החשמלית
34. עמוד החוט האנכי (ניתן להגבהה)
35. משחיל מחט אוטומטי
36. תפס כרטיסי הרקמה

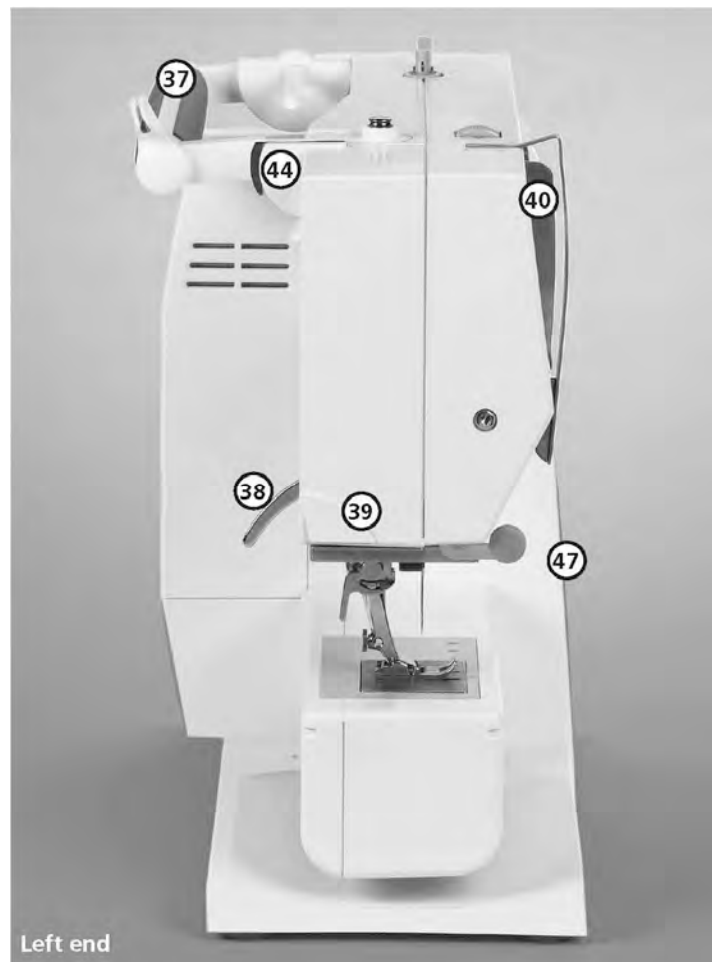
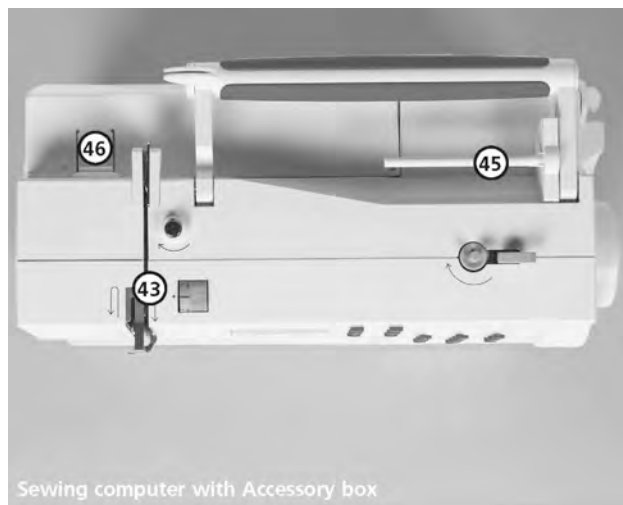


Right end

מפרט חלקי המכונה



- .37 ידית נשיאה
- .38 מנוף הגבהת הרגלית
- .39 חותך החוט
- .40 מנוף הרמת החוט
- .41 מחבר חישוק תפר תיקון
- .42 מחבר מיכל העזרים
- .43 דסקיות מתח חוט
- .44 מדריך חוט אחורי
- .45 עמוד חוט אופקי
- .46 תפס מיכל העזרי
- .47 תפס ה"זכוכית מגדלת"



העזרים

- הדושה החשמלית
- חוברת ההדרכה
- הכבל החשמלי
- טבלת התפירה (לדגמי 230/240 בלבד)
- תעודת אחריות
- מיכל העזרים
- שולחן מאריך (אינו מסופק עם דגם 220)
- מנוף הגבהת הרגלית (מסופק לדגם 240 בלבד)*
- שקית בד לאכסון העזרים (לדגם 220 בלבד)*



העזרים הסטנדרטיים*:

- 4 סלילים (+ 1 בבית הסליל)
- חפיסת מחטים 130/705H
- פורס תפר מברג
- מפתח זוויתי Torx
- מברשת ניקוי
- מדריך תפר מקביל
- משטח פיצוי גובה תפר
- 3 דסקיות עמוד חוט
- ספוגית ריפוד משמנת
- משטח מפצה לתפירת לולאות
- רגליות התפירה-ראה עמוד 36

כיסוי המכונה

- הגנה מכללון ואבק
- מקום אכסון לעזרים

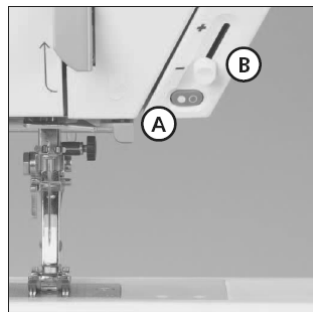
סט זכוכיות מגדלת

אנו ממליצים להשתמש בסט זכוכיות מגדלת הניתן לרכישה. השימוש בזכוכיות מגדלת מגדיל עבור העין את אזור התפירה. תורמת לנוחות. בעזרת הזכוכית ניתן לדייק בכל תפר!

אזהרה

כדי להימנע מפציעה כאשר זכוכית המגדלת אינה מחוברת- יש לחבר תמיד למקומו את כיסוי מחבר הזכוכית מגדלת

יחידת הפעלה ידנית**



* הרכב העזרים וכמותם יכולים להשתנות ממדינה למדינה

** כל המסומן ב- 2 כוכביות: אינו מסופק וניתן לרכישה



יש להתייחס להוראות הבטיחות

- יחידת ההפעלה הידנית מאפשרת להפעיל את המכונה ולשלוט במהירות התפירה עם היד. השימוש בערכה חיוני לנכים ולכל מי שההפעלה ביד נוחה עבורו.
- לחיצה על לחצן A מפעילה את המכונה, לחיצה נוספת עוצרת את המכונה.
 - הסטת ווסת המהירות B מווסתת את מהירות התפירה כרצונך.

הערה

יחידת ההפעלה הידנית אינה פועלת כאשר הדושה החשמלית מחוברת למכונה.

CFL (** 220/230)

תאורת פלורוסנט. בניגוד לנורה הרגילה, התאורה הפלורוסנטית מספקת ראות מושלמת ואורך החיים שלה גדול יותר: משטח העבודה מואר באופן מושלם.

אזהרה

החלפת נורה פלורוסנטית חייבת להתבצע אך ורק ע"י טכנאי מורשה של ברנינה.

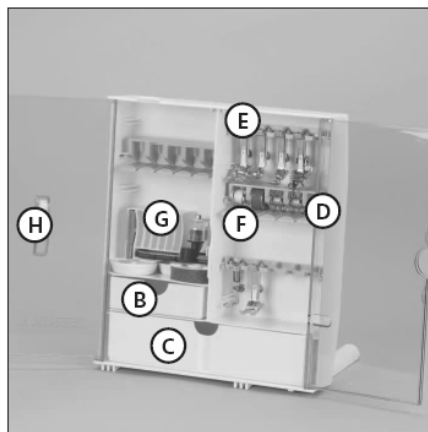
מכל העזרים (בדגמי 230/240 בלבד)



הסרה וחיבור מכל העזרים

- להסרה: לחץ על לשונית A שבחלקו העליון של מיכל העזרים, הסר את מכל העזרים לכיוון לאחור.
- לחיבור: סגור את דלתות מכל העזרים.
- החזר למקומם את שתי הרגליים של המכל.
- הנמך את "מנוף הגבהת הרגלית" (36).
- חבר את המכל למכונה כך שמנוף הגבהת הרגלית (36) נכנס לשקע המתאים לו שבדלת המכל J, ודחף את המכל קלות לכיוון המכונה.
- יש לוודא שלשונית A שעל המכל חוברה כראוי למחבר המיכל (ראה עמוד 6).

הערה: המיכל מסופק לדגמי 230/240 בלבד



- אכסנת סליל מבוצעת ע"י דחיפתו בקלילות למקומו.
 - הוצאת הסליל מבוצעת ע"י דחיפה קלה של הסגר F.
 - את הרגליות תולים בפשטות במקומם.
 - את רגלית הלולאות A3 ניתן לאכסן בתא G.
 - את חפיסת המחטים ניתן לאכסן בתא H.
- חשוב:** ניתן לרכוש שורות נוספות של מתלים לסלילים ולרגליות ולהתאימם למסילות המכל, כך שכל הסלילים והרגליות יאוכסנו בנוחיות ובהישג יד.
- לרכישת המתלים אנא פנה לסוכן ברנינה הקרוב.



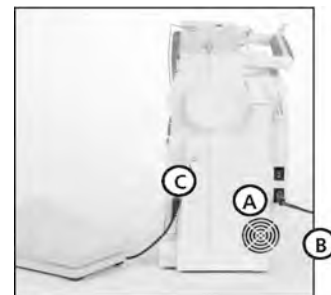
מיכל העזרים במצב עמידה

- משוך החוצה את שתי הרגליים של המכל עד לשמיעת "קליק".
- העמד מולך את המכל.

אכסון העזרים

- מיכל העזרים מגיע כשהוא מחובר למכונה. העזרים מגיעים בשקית פלסטיק, יש להוציאם ולסדרם במיכל.
- מקומות האכסון במכל:
- שתי מגירות (A ו-B), שורת תפסים לאכסון הסלילים D, שורת תפסים לאכסון הרגליות E.
- (ניתן לרכוש תוספת מגירות ומחיצות לתאים ע"פ הדרישה).

הכבל החשמלי



עם המכונה תמצא 2 כבלים: האחד הוא ה"כבל החשמלי" המחבר את המכונה לשקע שבקיר, והשני הוא "כבל הדוושה" שקצהו האחד מחובר ל"דוושה החשמלית" וקצהו השני מתחבר לשקע המתאים לו שמכונה.

הכבל החשמלי

- חבר את תקע (A) של ה"כבל החשמלי" לשקע המתאים לו במכונה (ראה תמונה מימין).
- חבר את התקע שבקצה השני של הכבל לשקע שבקיר (B) (ראה בתמונה מימין).

המפסק הראשי



כבל הדוושה החשמלית

- חבר את תקע (C) של "כבל הדוושה" לשקע המתאים לו במכונה (ראה תמונה).

המפסק הראשי

ה"מפסק הראשי" נמצא בצד המכונה הימני (ראה החץ בתמונה מימין).

- למפסק שני מצבים: "I" ו-"O"
- מצב "I": המכונה מופעלת חשמלית
- מצב "O": המכונה מנותקת חשמלית

יש להתייחס להוראות הבטיחות



הדוושה החשמלית

ויסות מהירות התפירה בעזרת הדוושה החשמלית

כדי לווסת את מהירות התפירה יש ללחוץ עם כף הרגל על ה"דוושה החשמלית". (ראה כיוון החץ בתמונה מימין). ככל שמגבירים את הלחץ על הדוושה, כן תגבר מהירות התפירה. שחרור הרגל מהדוושה גורם למכונה לעצור



אכסון כבל הדוושה

- יש לגלגל את כבל הדוושה סביב הגלגל שבתחתית הדוושה.
- לאחר גלגול הכבל יש להחדיר את התקע שבקצה הכבל אל אחד מהחריצים שנמצאים בתחתית הדוושה.

בתפירה

- לפני התפירה יש לשחרר את הכבל המגולגל בתחתית הדוושה.

שולחן מאריך



ה"שולחן מאריך" נועד להרחבת משטח התפירה.

חיבור ה"שולחן מאריך"

- סובב לכיווןך את ה"גלגל הידני" עד שהמחט תגיע למצבה הגבוה ביותר. הגבה את "רגלית התפירה" בעזרת "מנוף הגבהת הרגלית".
- החלק את השולחן ימינה על ה"זרוע החופשית", ולחץ עליו בחוזקה לכיוון מטה עד ש"תפסי החיבור" שעל המכונה יתחברו לשולחן.

- אחוז בשולחן וודא שהוא מחובר כיאות ואינו מתנדנד..

הסרת השולחן

- הגבה את המחט ואת רגלית התפירה למצבם הגבוה.
- משוך ושחרר את השולחן. המאריך מ"תפסי החיבור".
- הסט את השולחן לכיוון שמאל ומתחת לרגלית התפירה, והסר אותו שמאלה

הסרגל שעל השולחן

- הסימון "0" שעל הסרגל מתייחס למרכז כאשר המחט במצב אמצעי. (ראה ע' 24)

מנוף הגבהת הרגלית עם הברך



הערה: המנוף אינו מגיע עם דגמי 220/230 אך ניתן להוסיפו. ניתן לרכוש את המנוף אצל סוכני ברנינה המורשים.

המנוף הנו עזר מעולה וחשוב המקל על כל עבודות התפירה. המנוף שימושי במיוחד לעבודות הדורשות פניות רבות בבד, ובתפירה יצירתית: הגבהת הרגלית מבוצעת עם הברך כך ששתי הידיים חופשיות תמיד להדרכת הבד וכיוונו! יעיל במיוחד וחיוני לאלה העוסקים ב"קוילט"

מדריך התפר שבשולחן מאריך

- משמש להדרכה נוחה של הבד בשעת התפירה.
- הסר את רגלית התפירה.
- חבר את המדריך ע"י השחלתו לתעלה שבצדו התחתון של השולחן. (ניתן להשחילו הן מצד ימין והן משמאל).
- ניתן לכוון את המדריך לכל מקום רצוי לכל רוחב השולחן ע"י הסטתו לאורך התעלה.

הערה: השולחן מאריך אינו מגיע עם דגם 220

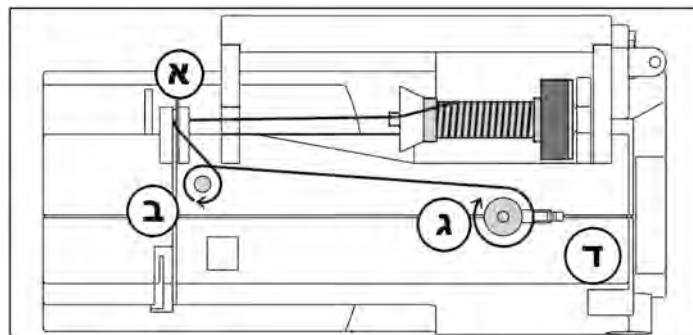
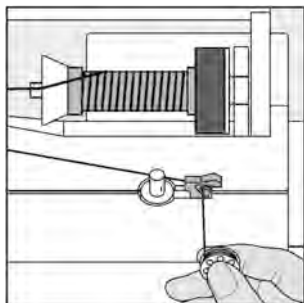
פעולת המנוף - הגבהת והנמכת הרגלית עם המנוף

הסט ימינה את המנוף בעזרת הסטת רגלך ימינה ודחיפת המנוף ימינה. הסטת המנוף ימינה מגביהה את "רגלית התפירה" ומנמיכה את "השיניים המובילות". במצב זה ניתן לסובב את הבד לכיוון הרצוי. הפסקת לחיצת הרגל ימינה משחררת חזרה את המנוף, ו"רגלית התפירה" שבה למצב תפירה רגיל. עם תחילת התפר הבא מוגבהות אוטומטית ה"שיניים המובילות".

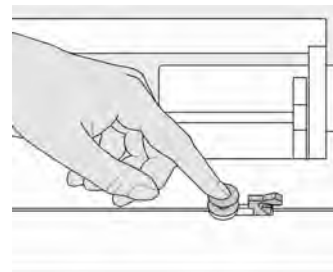
חיבור מנוף הגבהת הרגלית

חבר את המנוף לפתח הנמצא בצדו הימני תחתון של חזית המכונה. לאחר חיבור "מנוף הגבהת הרגלית" יש לכוון את מיקום ישיבתך כך שהמנוף יימצא בצמוד לשוק של רגל ימין. באופן זה ניתן יהיה להפעיל את המנוף בקלות ע"י הסטתו ימינה בעזרתה של שוק רגל ימין.

מילוי הסליל התחתון



בשרטוט: מבט על של המכונה



חותך החוט

על "מנוף מילוי הסליל" נמצא "חותך חוט". חתוך את החוט בעזרת "חותך החוט" ע"י משיכתו כנגד הסכין שבחותך. (ראה מיקום החותך בשרטוט למעלה).

למילוי יש לפעול ע"פ השלבים הבאים (ראה האותיות בשרטוט)

- מקם גליל חוט על "עמוד החוט המאוזן".
- משוך ממנו קצה חוט ועקוב עם קצה החוט אחר החיצים בשרטוט:
- העבר את החוט דרך "מדריך התפר האחורי". (א)
- מהמדריך העבר את החוט אל בין "דסקיות מתח החוט" של "בית הסליל" וסובב את החוט סיבוב מלא בין "דסקיות מתח החוט" (ראה כיוון החץ בשרטוט למעלה). (ב)
- משם משוך את החוט אל הסליל הריק וסובב סביבו את החוט כמה סיבובים (כיוון הסיבוב ע"פ כיוון החץ בשרטוט שלמעלה). (ג)
- הסט בלחיצה את "מנוף מילוי הסליל" שמאלה לכיוון הסליל. לחץ על "הדוושה החשמלית" למילוי הסליל. (ד)
- מנוע מילוי הסליל ייעצר אוטומטית כאשר הסליל מלא.
- לאחר שהמכונה עצרה הסר את הסליל המלא מעמוד מילוי הסליל.

מילוי הסליל

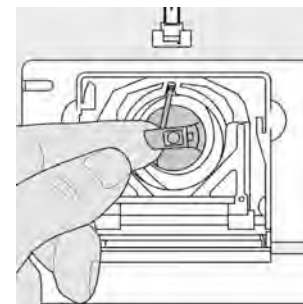
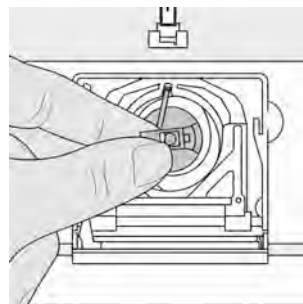
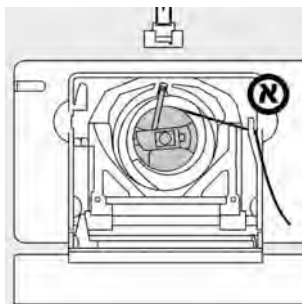
הפעל חשמלית את המכונה ע"י הסטת "המפסק הראשי" למצב "I" = מצב מופעל. (מס' 30 במפרט החלקים).

מקם סליל ריק על "עמוד מילוי הסליל". (מס' 14 במפרט)

הערה:

כאשר ממלאים סליל בעזרת "עמוד החוט האנכי" (עמוד 16), בדרך כלל יש צורך לווסת ולשלוט במהירות מילוי הסליל.

הרכבת והוצאה של בית הסליל



חותך חוט בית הסליל

- אחוז את קצה החוט המשתלשל "מבית הסליל".
- העבר את החוט מעל ולתוך חותך החוט (א).
- משוך את קצה החוט לכיוון מטה, והחוט ייחתך.
- סגור חזרה את "דלת בית הסליל".

הערה

אין צורך "להעלות" ולהוציא מעלה את החוט התחתון כמו בשאר המכונות (מפני שהחוט נחתך בדיוק באורך המתאים). ניתן להתחיל מייד בתפירה.

הרכבת בית הסליל למקומו

- אחוז את "לשונית בית הסליל" וישר אותה. כאשר הלשונית ישרה ופתוחה עד הסוף – "הסליל" נשאר תפוס ואינו נופל "מבית הסליל".
- וכשהלשונית פתוחה - הכנס את "בית הסליל" למקומו כך שהפין שנמצא במכונה יחדור לחור שבמרכז ומאחור "בית הסליל". וודא "שלשונית בית הסליל" פונה לכיוון מעלה ונכנסת לשקע המתאים לה במכונה.
- שחרר את "לשונית בית הסליל" דחוף פנימה את "בית הסליל" עד להישמע "קליק" שמוודא "שבית הסליל" אכן תפוס במקומו.

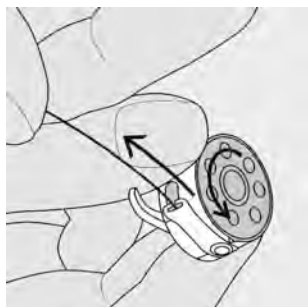
הוצאת בית הסליל

- הגבהה את המחט למצבה הגבוה ביותר ע"י סיבוב הגלגל הידני לכיוון (27 במפרט החלקים).
- הבא את "המפסק הראשי" למצב "0". (סגור).
- פתח את "דלת בית הסליל" ע"י אחיזה בחריץ הדלת והססת הדלת מטה. (1 במפרט החלקים)
- אחוז את "לשונית בית הסליל" בעזרת האצבע והאגודל. (יישור הלשונית מאפשר לשחרר את בית הסליל ממקומו).
- משוך את "בית הסליל" לכיוון הוצאה.

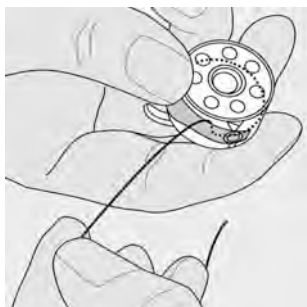
יש להתייחס להוראות הבטיחות



הכנסת הסליל לבית הסליל



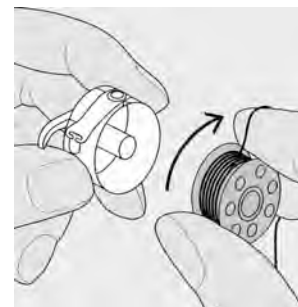
שהחוט ייצא בחריץ דמוי Z של בית הסליל. לבדיקה: כאשר מושכים את קצה החוט, הסליל חייב להסתובב עם כיוון השעון



משוך את קצה החוט שמאלה כך שהחוט ייכנס מתחת "לפס הקפיצי" של בית הסליל. המשך למשוך את החוט תחת הפס עד



כאשר הסליל נמצא בבית הסליל - משוך את החוט כנגד כיוון השעון עד שהחוט ייכנס לחריץ שבהיקף של "בית הסליל"



הכנסת הסליל לבית הסליל
הכנס את "הסליל" "לבית הסליל" כך שכיוון החוט עם כיוון השעון (ראה שרטוט)

הערה חשובה!

מחטים שאינן איכותיות ומחט פגומה גורמות לקריעת חוט ופגמים בבד, ולכן חשוב ביותר להשתמש במחטי ברנינה האיכותיות. יש לבדוק לעיתים תכופות את תקינות המחט. עם גילוי הפגם הקטן ביותר – מומלץ להחליפה מיידית!

יש להתייחס להוראות הבטיחות



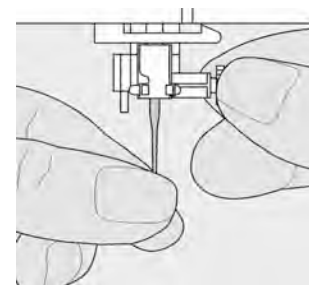
הוצאת המחט

- סובב לכיוון את "גלגל ההנעה הידני" (27) עד שהמחט תגיע למצבה הגבוה ביותר.
- הבא את המפסק הראשי למצב "0". (=מנותק חשמלית).
- הנמך את רגלית התפירה בעזרת "מנוף הגבהת הרגלית".
- סובב ושחרר את "בורג המחט". (נמצא בדיוק מעל המחט).
- משוך את המחט לכיוון מטה והוציאה.

הרכבת המחט

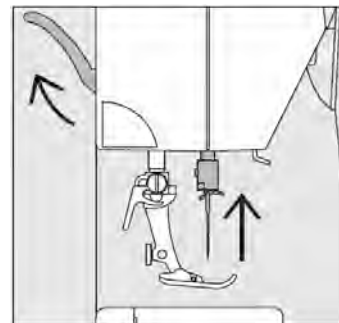
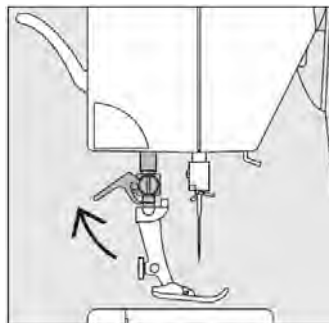
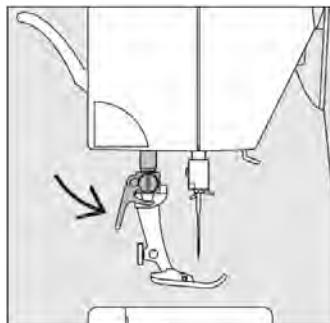
- וודא שהחלק השטוח של המחט מופנה לאחור.
- הכנס את המחט לחריץ. וודא שהמחט מוכנסת גבוהה ככל שניתן. (דחוף אותה מעלה בחריץ גבוה ככל שניתן).
- הדק חזרה את "בורג המחט".

החלפת המחט



החלפת רגליות התפירה (לדגמי 230/240)

- הסט חזרה מטה את "מנוף נעילת הרגלית" עד שהרגלית מתחברת וננעלת "לעמוד הרגלית".



חיבור רגלית התפירה

- הבא את השקע שברגלית התפירה אל מול הקונוס שבולט בקצהו של "עמוד הרגלית", והחזק את הרגלית כלפי מעלה כשהיא צמודה "לעמוד הרגלית".

יש להתייחס
להוראות
הבטיחות



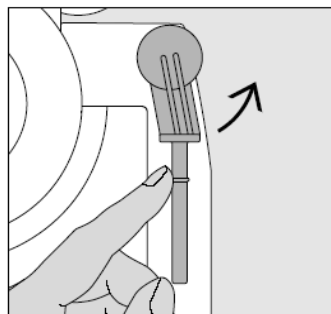
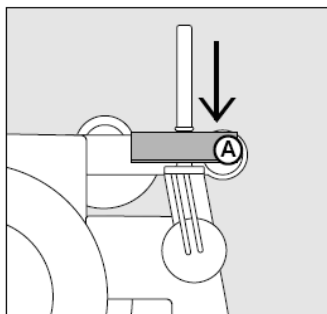
הסרת רגלית התפירה

- טובב לכיווןך את "גלגל ההנעה הידני" (27) עד שהמחט תגיע למצבה הגבוה ביותר.
- הגבהה את "רגלית התפירה".
- הבא את "המפסק הראשי ל"0" (למצב מנותק).
- הסט מעלה בעזרת האצבע המורה את "מנוף נעילת הרגלית" (ראה החץ).
- הוצא את הרגלית כלפי מטה והצידה.

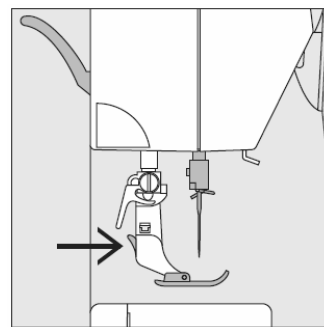
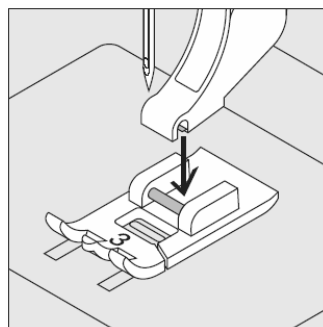
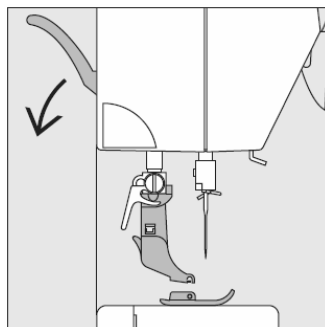
עמוד החוט הנוסף

עמוד חוט אנכי נוסף המתקפל פנימה

- "עמוד החוט האנכי" נמצא בחלקה האחורי של המכונה, אחרי "גלגל ההנעה הידני".
- השימושים: (1) לגליל חוט נוסף כאשר תופרים עם מחט זוגית. (2) לצורך מילוי סליל (במידה והמכונה כבר מושחלת, ניתן להניח על העמוד האנכי גליל חוט נוסף שילך למילוי הסליל).
- אופן השימוש: הגבה את העמוד אנכית עד להישמע קליק הנעילה
- כאשר משתמשים בגלילי חוט רחבים מומלץ להניח בבסיס העמוד את ריפוד הספוג (A). הספוג מייצב את גליל החוט הרחב.



החלפת רגליות התפירה (לדגם 220)



חיבור רגלית התפירה

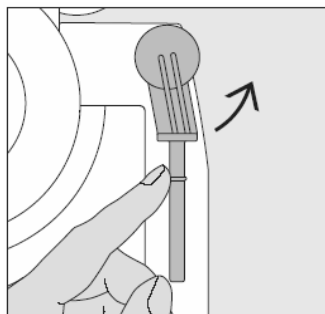
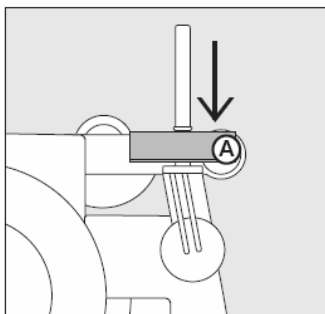
- בעזרת "מנוף הגבהת הרגלית" (38) הנמך את עמוד הרגלית כך "שמחבר הרגלית" ירד בדיוק על "סולית הרגלית", והפין שבסולית הרגלית יתחבר לשקע המתאים לו שעל המחבר. כאשר החיבור נכון נשמע קליק.

- הנח את "סולית הרגלית" תחת "ציר הרגלית". וודא שהפין שעל "סולית הרגלית" נמצא בדיוק תחת השקע המתאים לו שנמצא בקצה "מחבר הרגלית" (ראה החץ).

הסרת רגלית התפירה

- הגבהה את המחט ע"י סיבוב גלגל ההנעה הימני לכיוון.
- הגבהה את רגלית התפירה.
- הבא את המפסק הראשי ל "0"
- לחץ על הלחצן שמאחור ושחרר את סולית הרגלית (ראה החץ).

יש להתייחס
להוראות
הבטיחות

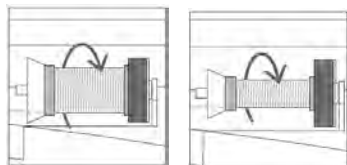
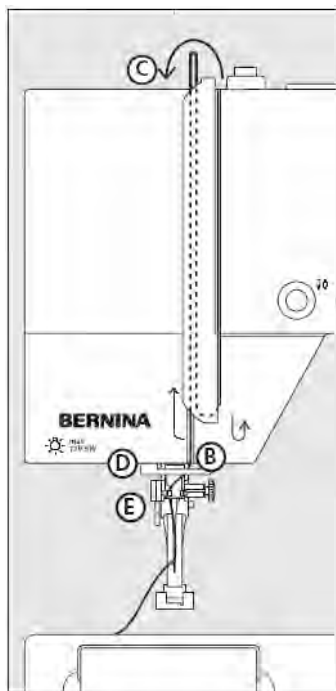


עמוד החוט הנוסף

עמוד חוט אנכי נוסף המתקפל פנימה

- "עמוד החוט האנכי" נמצא בחלקה האחורי של המכונה, אחרי "גלגל ההנעה הידני".
- השימושים: (1) לגליל חוט נוסף כאשר תופרים עם מחט זוגית. (2) לצורך מילוי סליל (במידה והמכונה כבר מושחלת, ניתן להניח על העמוד האנכי גליל חוט נוסף שילך למילוי הסליל).
- אופן השימוש: הגבה את העמוד אנכית עד להישמע קליק הנעילה
- כאשר משתמשים בגלילי חוט רחבים מומלץ להניח בבסיס העמוד את ריפוד הספוג (A). הספוג מייצב את גליל החוט הרחב.

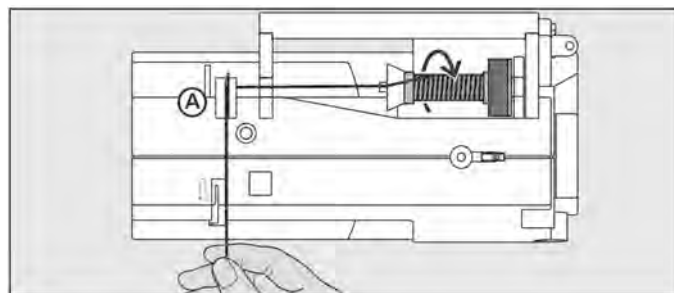
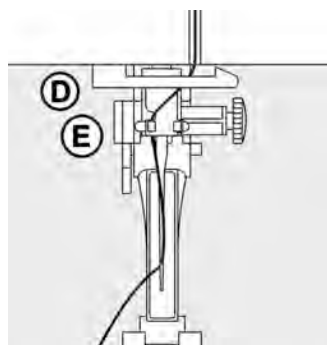
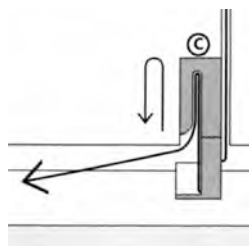
השחלת החוט העליון



(2)

(1)

רוחב הדסקית כרוחב גליל החוט

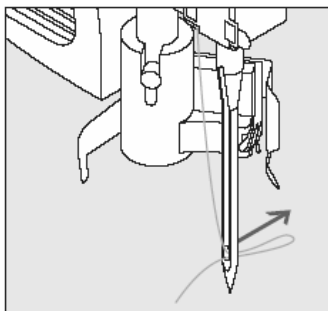


- הגבהה את רגלית התפירה והמחט. הבא את המפסק למצב "0"
- הכנס "לעמוד החוט" את "ספוגית הריפוד" (הספוג הוא החלק הכהה בשרטוטים (1) ו-(2) כאן משמול ולמעלה)
- שרטוטים (1)+(2): הנח גליל חוט על "עמוד החוט". חבר לקצה העמוד את הדסקית המתאימה (הדסקית שמתאימה ביותר לרוחב גליל החוט). גליל החוט חייב להסתובב כנגד כיוון השעון. (כאשר נמשוך בקצה החוט, הגליל יסתובב כנגד כיוון השעון).
- אחוז בקצה החוט והעבר אותו דרך "מדריך החוט האחורי" (A).
- מהמדריך (A) - העבר את החוט לכיוונך לתוך ולאורך "תעלת החוט" שנמצאת בצד העליון של המכונה (ראה שרטוט למעלה).
- העבר את החוט דרך דסקיות מתח החוט שמצויות בסוף התעלה.
- מהדסקיות שבסוף התעלה הורד את החוט מימין ל"כיסוי מנוף הרמת החוט" עד ל"קפיץ ווסת החוט" (B). הקף את "קפיץ ווסת החוט" (B) מתחתיו ובכיוון מימין לשמאל, והעלה את החוט חזרה למעלה והפעם משמאל ל"כיסוי מנוף הרמת החוט" עד שהחוט מגיע לחריץ (C). החדר את החוט לחריץ (C), והורד אותו עד ל-(D).
- החדר את החוט "למדריכי החוט" (D) ו-(E). (בשרטוט משמאל: הכנסת החוט ל-(D) מימין לשמאל ול-(E) משמאל לימין).
- השחל את החוט למחט מקדימה לאחור. המשך בע' הבא.

יש להתייחס להוראות
הבטיחות

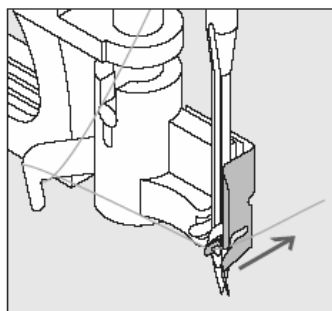


משחיל מחט אוטומטי



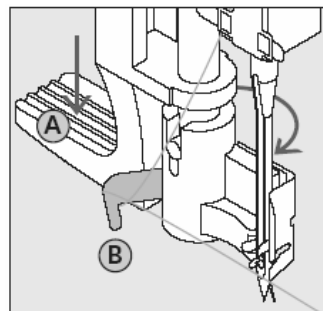
שחרור מנוף (A) והחוט

- שחרר ועזוב את המנוף (A) ואת החוט. המנוף חוזר למקומו למעלה, והלשונית שהייתה בקוף המחט נעה חזרה לאחור ולוקחת איתה את החוט לאחור דרך קוף המחט.



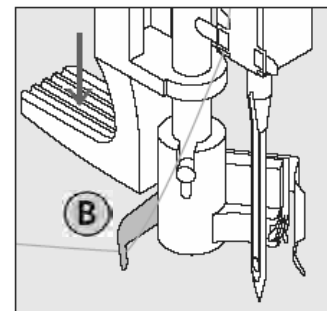
השחלה מקדמת המחט

- משוך את החוט אל קדמת המחט עד שיגיע ללשונית שבולטת בקדמת "קוף המחט", וודא שהחוט נמצא במגע עם הלשונית. והעבר את החוט לאחור (ראה כיוון החץ האדום בשרטוט למעלה).



משיכת מנוף (A) מטה

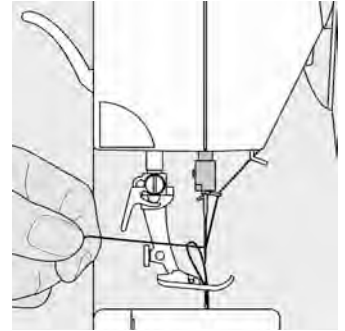
- לחץ על מנוף (A) לכיוון מטה, ותוך כדי לחיצה על המנוף הדרך את החוט סביב וו (B) לכיוון ימין ואל המחט. השאר את המנוף לחץ מטה.
- שים לב שבזמן שהמנוף יורד מטה, "משחיל המחט" מתקרב מאחור אל המחט עד שהלשונית שעליו חודרת לתוך קוף המחט מאחור.



השחלת הוו (B)

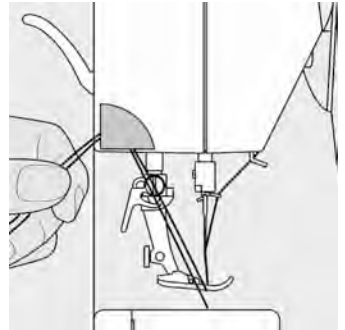
- הגבהה את המחט בעזרת סיבובו של "גלגל ההנעה הידני" לכיוון.
- הנמך את "רגלית התפירה" בעזרת "מנוף הגבהת הרגלית".
- העבר את קצה החוט מאחורי הוו (B), ואחוז ברפיון את קצה החוט. (שהחוט לא יהיה מתוח מדי).

הוצאת החוט התחתון



- לאחר השחלת החוט העליון אחוז בידך את קצה החוט העליון.
- תפור תפר אחד בלבד ועצור. (ניתן לעשות זאת עם הגלגל הידני)
- משוך את החוט העליון עד שהחוט התחתון נמשך ומופיע מעל החרץ של "משטח השיניים המובילות". (ראה שרטוט מימין).
- משוך את החוט התחתון החוצה "מחרץ משטח השיניים", והעבר את שני החוטים (העליון והתחתון) לתוך מפתח "רגלית התפירה" (דרך החרץ שברגלית). העבר את שני החוטים יחד לאחור.
- משוך את שני החוטים לאחור ולמעלה אל תוך "חותך החוט" שנמצא בחלקה השמאלי של המכונה, והשאירם תפוסים בחותך.
- במידה וחותרים את החוט התחתון בעזרת חותך החוט של החוט התחתון, החוט נחתך בדיוק באורך הרצוי. לכן אין צורך להעלות את החוט מעל פני משטח השיניים, וניתן להתחיל מיד בתפירה.
- הנח בד תחת רגלית התפירה, הנמך עליו את רגלית התפירה, לחץ על "הדוושה החשמלית", והחל לתפור.

חותך החוט



חותך החוט הייחודי של ברנינה

"חותך החוט" הייחודי של ברנינה מאפשר לחתוך בנוחיות את החוט. לאחר החיתוך שני החוטים נשארים תפוסים בחותך החוט, ומשתחררים אוטומטית עם תחילתו של התפר הבא. כה קל ונוח!

ביצוע החיתוך

- משוך את החוט העליון והתחתון יחד "מרגלית התפירה" לכיוון לאחור ולמעלה מעל "לחותך החוט".
- הורד את החוטים אל תוך החותך, ומשוך את 2 החוטים יחד לכיוון מטה.
- החוטים יחתכו אוטומטית, יישארו תפוסים בתוך "חותך החוט". החוטים ישתחררו אוטומטית בתחילתו של התפר הבא.

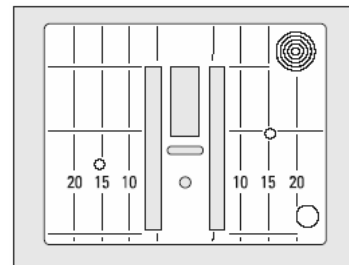
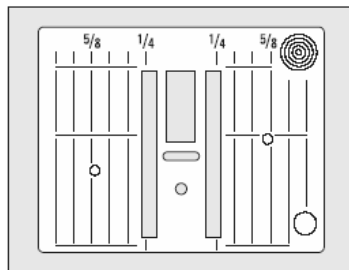
תפירה עם מחט זוגית

- הרכב מחט זוגית. השחל את החוט הראשון במסלול הרגיל. (ראה בעמוד הקודם). בסוף תעלת החוט שבחלקה העליון של המכונה קיימת דסקית מתח החוט: וודא שהחוט המושחל יעבור משמאל לדסקית מתח החוט.
 - השחל את מחט שמאל והוצא כרגיל את החוט התחתון אל מעל משטח השיניים.
 - הגבה את עמוד החוט הנוסף, שים בו חוט. והשחל באותו המסלול של הראשון. וודא שהחוט יעבור מימין לדסקית מתח החוט שנמצאת בסוף תעלת החוט שבחלקה העליון של המכונה. (ראה ע' קודם).
 - לכשתגיע למדריך החוט (E) העבר את החוט במדריך הימני הפנימי. (ראה ע' קודם).
 - השחל מחט ימין, שים את שלשת החוטים לאחור, הנח בד ותפור כרגיל.
- הערה חשובה: עבור כל תפר יש לבצע סיבוב ביד של הגלגל הידני ולוודא שהמחטים אינן פוגעות בשום שלב התנועה ברגלית התפירה. במידה והן נוגעות – יש לסגור את רוחב התפר עד לתנועת מחט חופשית.**

משטח השניים המובילות *

הסימונים שעל משטח השניים המובילות

- על גבי "משטח השניים המובילות" מופיעים קווים אנכיים המשמשים לדרכה מדויקת של תפרים מקבילים. קווי ההדרכה מצוינים באינצ'ים ובסנטימטרים.
- המספרים המצוינים את קווי ההדרכה בסנטימטרים מופיעים בקדמת המשטח.
- המספרים המצוינים את קווי ההדרכה באינצ'ים מסומנים מאחור.
- המספר של כל קו מציינ את מרחקו של התפר מהמחט (כאשר המחט מוצבת "במצב אמצעי").
- על המשטח מצוינים קווים הן מימין למחט והן משמאלה. הקווים שימושיים ויעילים מאוד לביצוע מדויק של תפרים מקבילים, ולעבודות דקורטיביות שונות.
- הקווים האופקיים שעל המשטח משמשים לתפירת פינות וכד'.



הערה: ראה בעמוד 72 כיצד להסיר את "השניים המובילות"

* יכול להשתנות ממדינה למדינה

השניים המובילות

מיקום השניים המובילות ותפקידם

"השניים המובילות" הן שורות השניים המבצבות "ממשטח התפירה". תפקיד השניים הוא להוביל ולהניע את הבד בשעת התפירה. קיימות משימות כגון: רקמה חופשית, תיקון קרעים וכד' שעבורן יש להנמיך ובכך לבטל את פעולת "השניים המובילות".

כפתור הנמכת השניים המובילות

"כפתור הנמכת השניים המובילות" נמצא בצד המכונה מתחת "לגלגל ההנעה הידני". (המלבן הכהה שבשרטוט ימני ביותר - 32 במפרט החלקים). כאשר כפתור זה לחוץ פנימה השניים מונמכות והבד אינו מזז ע"י המכונה. (ראה שרטוט תחתון בצד ימין: הלחצן נראה שקוע = השניים מונמכות).

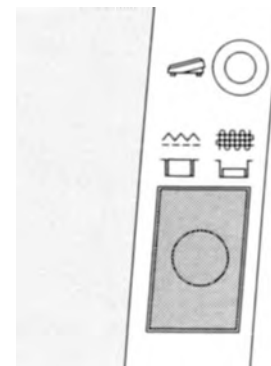
כאשר הכפתור אינו לחוץ – השניים מוגבהות למצב תפירה רגיל, והבד מתקדם ומזז ע"י המכונה. (ראה שרטוט עליון בצד ימין: הלחצן ישר עם פני המכונה = השניים מוגבהות). ראה הרחבה אודות הזנת הבד בעמוד 70,71.



השניים במצב תפירה



השניים מונמכות



מתח החוט וכיוון מתח החוט

הכיוון הבסיסי של מתח החוט

- הכיוון הבסיסי של "מתח החוט" הוא כאשר הקו האדום של "כפתור וויסות מתח החוט" מקביל לנקודה שנמצאת ע"י כפתור המתח (המסומנת באות **(א)** בשרטוט כאן מימין).
- בדרך כלל הכיוון הבסיסי מתאים לרוב עבודות התפירה, ולרוב סוגי הבדים.
- בעת ביצוע עבודות תפירה מיוחדות, ניתן להתאים את "מתח החוט" בהתאם לסוג הבד והחוט. (ראה משמאל כיצד מבצעים זאת).



- לאחר בצוע שינוי יש להחזיר את "מתח החוט" למצבו הרגיל.
- יש לתאם בין החוטים, המחסים והבדים. (ראה ע' 68,69).
- כיווץ בד בתפירה נובע בדרך כלל ממתח חוט הדוק מדי, ולכן מומלץ לנסות ולהנמיך את מתח החוט.
- כאמור: יש לבצע שינויי מתח כך שבכל פעם משנים מעט, מבצעים תפר לניסיון, ובמידת הצורך משנים עוד.

מהו מתח החוט

התפר מבוצע עם שני חוטים. התפר הוא איכותי כאשר חיבור שני החוטים מבוצע בדיוק במרכז עובי הבד. (ראה בשרטוט למטה).



זהו שרטוט חתך רוחב של הבד בתפר תקין: רואים כיצד הקשרים של החוט העליון והתחתון נפגשים בדיוק במרכז עובי הבד.

"כפתור וויסות מתח החוט" הוא זה שקובעת היכן יפגשו הקשרים. ולכן במידה ומתח החוט לא תקין יש לכוונו כך:

ביצוע התאמת מתח החוט

כאשר המתח חלש מדי – התפר נראה רפוי וחיבור החוטים נראה בצדו התחתון של הבד (ראה החלק העליון של השרטוט למטה). במצב זה יש להביא את כפתור וויסות המתח למספר גבוה יותר.

כאשר המתח חזק מדי – התפר מכווץ את הבד והחיבור של החוטים נראים בצדו העליון של הבד (ראה החלק התחתון בשרטוט למטה). במצב זה יש להקטין את מתח החוט ע"י הבאת "כפתור וויסות מתח החוט" למספר נמוך יותר.

חשוב: הכיוון יעשה כך שבכל פעם משנים ממש מעט, מבצעים תפר לניסיון, ובמידת הצורך משנים עוד, וכך עד שהתפר תקין.

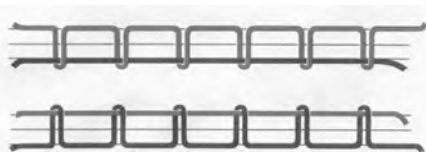
מתח החוט מכוון אופטימאלי במפעל ומבוצע עם חוט עליון ותחתון איכותי מסוג Metrosene 100/2 של חברת Mettler.

במידה ומשתמשים בחוטי תפירה או רקמה אחרים, סביר שיהיה צורך לכוון את מתח החוט כדי להתאימו לבד ולתפר הנבחר.

לדוגמא

סוג החוט	מתח החוט	המחט
Metallic thread	בערך 3	90
חוט ניילון	בערך 4-2	80

החיבור נראה בצדו התחתון של הבד



החיבור נראה בצדו העליון של הבד



הוראות הפעלה כלליות

הפעלה חשמלית של המכונה = או הבאת המפסק הראשי למצב "הפעלה" ("I")

המכונה מופעלת חשמלית ומוכנה לפעולה כאשר מביאים את "המפסק הראשי" למצב "I". ניתוק המכונה מבוצע ע"י הבאת המפסק למצב "O". (ראה מימין שרטוט מוגדל של המפסק).

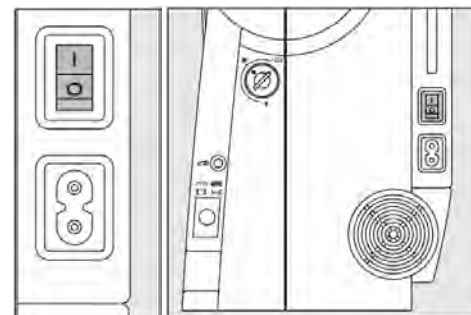
מהם "כיווני התפר"

לכל תפר יש את הכיוונים הייחודיים שמתאימים את התפר הספציפי לבד הנתפר ולסוג העבודה שמבצעים. "כיווני התפר" כוללים: "רוחב התפר", "אורך התפר" ו"מצב המחט".

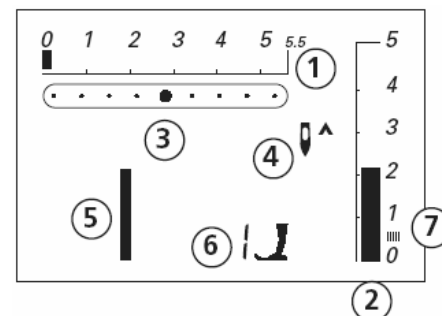
מהו "כיוון הבסיסי"

"הכיוון הבסיסי" הוא הכיוון הממוצע של "אורך התפר", "רוחב התפר" ו"מצב המחט" של תפר מסוים, כך שאותו הכיוון שלהם מתאים לרוב סוגי הבדים והעבודות עם אותו התפר. עם בחירתו של תפר כלשהו, המחשב בוחר אוטומטית את כל "הכיוונים הבסיסיים" של התפר שנבחר ומציב אותם לכיוון הבסיסי שלהם. עם הדלקת המכונה המחשב בוחר אוטומטית בתפר מס' 1, ובכיוונים הבסיסיים של תפר 1.

כל הכיוונים הבסיסיים מצוינים תמיד על גבי הצג באור מהבהב, ונשארים מהבהבים גם אם משנים אותם ידנית. כך שתמיד ניתן לחזור בקלות רבה לכיוונים הבסיסיים. (תכונה משתנה)



הנתונים המופיעים ע"ג הצג



עם הדלקת המכונה המחשב בוחר בתפר מס' 1 ובכיווני הבסיסיים. הנתונים של הכיוונים הבסיסיים המוצגים על גבי הצג (ראה המספרים התואמים בשרטוט שכאן משמאל):

1=סקלת רוחב התפר: עם הדלקת המכונה רוחב התפר הבסיסי שנבחר הוא "O". (בתפר ישר רוחב התפר הוא תמיד "O". רוחב O מציין שאין תנועת זיג-זג).

2=סקלת אורך התפר: האורך שבוחרים מצוין בקו מודגש. הכיוון הבסיסי מצוין באור מהבהב. עם הדלקת המכונה אורך התפר הבסיסי הוא בסביבות "2".

3=מצב המחט: קיימים תשעה מצבי מחט. המצב הנבחר מצוין ע"י נקודה מודגשת. עם הדלקת המכונה מצב המחט הבסיסי הנבחר הוא מצב אמצעי.

4=עוצר מחט: כיוון בצג החץ מציין אם המחט תעצור בסיום התפירה במצב עליון או תחתון. הכיוון הבסיסי הנבחר עם הדלקת המכונה הוא במצב עליון.

5=התפר הנבחר: עם הדלקת המכונה נבחר אוטומטית תפר מס' 1 שהוא "תפר ישר".

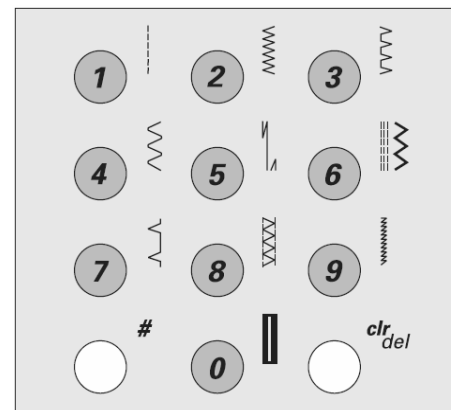
6=הרגלית המומלצת: המספר על יד שרטוט הרגלית שבצג מציין את מספר הרגלית המתאימה לתפר המסוים שנבחר. במקרה שלנו כאן משמאל הרגלית המומלצת היא רגלית מס' 1 מתאימה לתפר מס' 1 שהוא התפר הנבחר

תפר סטין הוא תפר זיג זג סמיך וצפוף במיוחד

7=תפר סטין

בחירת התפרים השונים *

- **לבחירת התפרים ממספר 1 עד מספר 10 :**
לבחירת כל אחד מהתפרים 1 עד 9 יש ללחוץ ישירות על הלחצן של התפר הרצוי. (מס' התפר, אורך ורוחב התפר מוצגים בצג). לבחירת תפר מס' 10 יש ללחוץ על לחצן "0".
 - **לבחירת התפרים 11-50 (לדגם 220) או 11-70 (לדגם 230) או 11-99 (לדגם 240):**
לחץ על לחצן # (סולמית) ולאחר מכן לחץ על מספרי התפר שברצונך לתפור.
(דוגמא: לבחירת תפר 28: לחץ על "#", לאחר מכן על "2" ולבסוף על "8").
 - **למגוון התפרים השלם - ראה עמודים 32/33. עבור דגם 230P – ראה נספח 1A**
- לאחר בחירתו של כל תפר, המחשב בוחר אוטומטית את "הכיוונים הבסיסיים" המתאימים לאותו התפר, והכיוונים הבסיסיים שנבחרו מופיעים כאמור על גבי הצג.
- "הכיוונים הבסיסיים" המופיעים על גבי הצג הם: אורך התפר הבסיסי עבור אותו התפר, רוחב התפר, מצב המחט, מס' התפר הנבחר, ומספר הרגלית המומלצת עבור אותו התפר.
- על אף שהמחשב בוחר אוטומטית את הכיוונים הבסיסיים - מותר לשנותם ע"פ הצורך ולהתאימם לסוג הבד והעבודה המבוצעת. בשלב הלימוד מומלץ מאוד לנסות ולשנות את הכיוונים הבסיסיים, לתפור, ושוב לשנות ולתפור. להלן הדרך לשינוי כיווני התפר:**



רוחב התפר (זיג זג)

לחצני כיוון רוחב התפר= זיג זג

- כל לחיצה על הכפתור השמאלי מקטינה את רוחב התפר כך שהתפר נעשה צר יותר.
- כל לחיצה על הכפתור הימני מגדילת את רוחב התפר כך שהתפר נעשה רחב יותר.
- כיוון הזיג-זג הבסיסי עבור התפר שנבחר מהבהב רצוף, כך שניתן לחזור אליו בקלות.



אורך התפר

לחצני כיוון אורך התפר

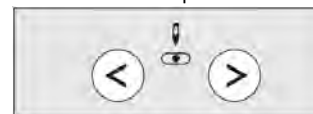
- לחיצות על הכפתור השמאלי מקצרות את אורך התפר כך שכל תפר נעשה קצר יותר.
- לחיצות על הכפתור הימני מאריכה את אורך התפר כך שכל תפר נעשה ארוך יותר.
- כיוון אורך התפר הבסיסי של התפר שנבחר מהבהב רצוף, כך שניתן לחזור אליו בקלות.
- במידה ומקצרים יותר מדי את אורך התפר קיימת סכנה שהבד "יתקע" ולא יתקדם.



מצב המחט

לחצני כיוון מצב המחט

- כל לחיצה על הכפתור השמאלי מסיטה את המחט בצעד אחד שמאלה.
- כל לחיצה על הכפתור הימני מסיטה את המחט בצעד אחד ימינה.



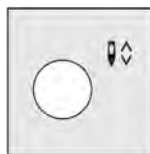
הערה: בשלב הלימוד מומלץ לשנות פעמים רבות את אורך ורוחב התפר ואת מצבי המחט, ובכך להעמיק את הניסיון של מגוון השילובים שלהם. ראה הרחבה בעמוד 44.

הפונקציות

כדי להפעיל פונקציה כלשהי יש ללחוץ על הלחצן הפונקציה המתאים לאותה הפונקציה אותה רוצים להפעיל. (ראה כאן למטה).
הפעלת פונקציה : לחיצה על לחצן הפונקציה מפעיל אותה. כאשר הפונקציה מופעלת, הסמל שלה מופיע ע"ג הצג.
ביטול הפעלת פונקציה: לחיצה נוספת על הלחצן הפונקציה מבטלת את הפעלתה. עם ביטולה נעלם הסמל שלה מהצג.

פונקציית עוצר המחט במצב עליון או תחתון

- במצב עבודה רגיל, כאשר משחררים את הרגל מהדוושה, המחט עוצרת אוטומטית במצבה העליון ביותר מחוץ לבד. (החץ פונה מעלה).
- כאשר לוחצים על הלחצן, המכונה עוצרת עתה אוטומטית במצב תחתון ובתוך הבד. (החץ פונה לכיוון מטה).
- הערה: לחיצה מעט ממושכת על הלחצן גורמת למחט לנוע אוטומטית למעלה או למטה. כל לחיצה נוספת גורמת למחט לעצור שוב למעלה או למטה, וחוזר חלילה.



פונקציית תפר בודד

- כאשר לוחצים על לחצן "תפר בודד". המכונה מבצעת רקמה או תפר אחד בודד ועוצרת בסופו של התפר או הרקמה. (במידה ותופרים סדרת רקמות המתוכננת בזיכרון - המכונה תופרת סדרה בודדת אחת, ועוצרת בסופה).



פונקציית תפר מראה*

- כאשר לוחצים על לחצן "תפר מראה", המכונה תתפור כל תפר שבחרנו באופן הפוך שהוא כעין השתקפות במראה (ימין לשמאל).
 - לחיצה נוספת והמכונה חוזרת לתפירה רגילה.
 - יעיל לתפירה סביב בד בכך שאין צורך לסובב את הבד בכל פעם. (תפירת מפות שולחן וכד')
- * לדגם 240 בלבד



פונקציית תפירה לאחור

תפירה "קצרה" לאחור

- לחץ ברציפות על הלחצן (נמצא מימין למחט).
- כל עוד ממשיכים ללחוץ על הלחצן המכונה ממשיכה ותופרת לאחור. עם שחרור הלחצן המכונה חוזרת לתפירה קדימה. (אורך התפר המרבי בתפירה לאחור הוא 3 מ"מ).

השימושים:

- לחיצות תפר ידני בתחילת התפר ובסיומו.
- לתכנות לולאה ממוחשבת (ראה בהמשך).
- לתפר תיקונים ממוחשב (ראה בהמשך).
- לתפר חיזוק ממוחשב (תפר 5 - ראה בהמשך).

תפירה "רציפה" לאחור

- להפעלה: לחץ פעמיים ובמהירות על לחצן התפירה לאחור.
- המכונה תופרת לאחור את התפר הנבחר.
- לביטול: לחץ שוב על לחצן התפירה לאחור והמכונה חוזרת לתפירה קדימה.



פונקציית חצי מהירות

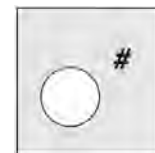
- לחיצה על לחצן "חצי מהירות" גורמת למכונה לעבוד בחצי מהמהירות הרגילה.
- לחיצה נוספת והמכונה עוברת למהירות מלאה
- תכונה זו יעילה במיוחד לתפירת במקומות קשים, לעבודות הדורשות דיוק ושלטיה מרביים, ולתופרות מתחילות.



הפונקציות - המשך

לחצן

לחצן בחירת תוכניות התפירה. (ראה עמוד 24)



לחצן clr/del (נקה/מחק)

- לחיצה על לחצן "clr/del" מחזירה את המכונה לכיוונים הבסיסיים המקוריים.
- הלחיצה גם מבטלת את כל פונקציות אחרות שנבחרו קודם.



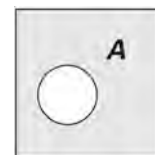
הלחיצה אינה מבטלת את הפונקציות הבאות:

- עוצר מחט במצב תחתון, ותפירה בחצי מהירות.
- שינוי הכיוונים הבסיסיים של לולאה.
- להחזרת לולאה לכיוונים הבסיסיים שלה יש ללחוץ פעמים על "clr/del". (חוץ מדגם 220).

אותיות, ספרות, וסימני כתב (באנגלית בלבד).

לדגם 220 באותיות דפוס בלבד

- לחץ על לחצן האותיות המסומן A.
- אחת מהאותיות תופיע על הצג.
- לחיצה על כפתור האותיות הימני מעבירה (גוללת) אותיות וספרות קדימה (A B C ...).
- לחיצה על כפתור האותיות השמאלי מעבירה (גוללת) אותיות וספרות אחורה (... 8 7 9).
- לתכנות אותיות וספרות ראה עמוד 29.

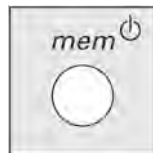


תכולת האלפבית:

א ב ג ד ה ו ז ח ט י כ ל מ נ ס ע פ צ ק ר ש ת יו יז יח יט כו כז כח כט לו לז לט
 א ב ג ד ה ו ז ח ט י כ ל מ נ ס ע פ צ ק ר ש ת יו יז יח יט כו כז כח כט לו לז לט
 א ב ג ד ה ו ז ח ט י כ ל מ נ ס ע פ צ ק ר ש ת יו יז יח יט כו כז כח כט לו לז לט

לחצן "mem" = לחצן הזיכרון

- ניתן לתכנת לזיכרון 30 תפרים ורקמות.
- לחץ על הלחצן האמצעי לפתיחת הזיכרון.
- השתמש בלחצן השמאלי {<} ובלחצן הימני {>} כדי לגלול ולתכנות תפרים, אותיות, וספרות. (ראה הרחבה בעמוד הבא).



שמירה אוטומטית של שינויי תפר

- כל שינוי "באורך התפר" או "ברוחב התפר" נשמר אוטומטית ע"י המחשב. **לדוגמא:**
- לדוגמא: בחר בתפר זיג-זג. שנה את רוחב התפר ל-5, ותפור זיג-זג רחב.
- עתה בחר בתפר ישר ותפור תפר ישר.
- בחר שוב חזרה בתפר זיג-זג, ותפור. שים לב כי תפר הזיג-זג שומר על השינוי אותו בצענו קודם לכן ונשאר ברוחב 5. חזור ונסה שינויים ברוחב התפר לגבי תפרים שונים.

חזרה לכיוונים הבסיסיים לאחר שני הכיוונים

- לאחר שינוי הכיוונים של תפר או רקמה מסוימים, ניתן תמיד להחזירו ידנית אל כיווני הבסיסיים: כאמור-הכיוונים הבסיסיים של האורך והרוחב ממשיים תמיד להבהב בהסקלה של אורך ורוחב התפר שבצג, וניתן לחזור אליהם בעזרת לחצני האורך והרוחב.
- כל הכיוונים הבסיסיים ששנונו חוזרים לכיוונים הבסיסיים כאשר לוחצים על לחצן "clr/del" או כשסוגרים את "המפסק הראשי".
- תכונה הזו פעילה לגבי כל התפרים והרקמות.
- תכונה זו שימושית במיוחד כאשר עוברים בין סוגי עבודות תפירה שונות.

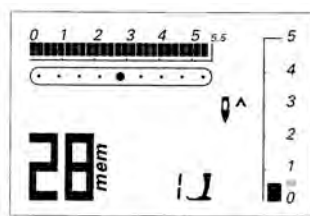
הזיכרון הממוחשב

ניתן לשמור בזיכרון כל שילוב של עד 30 תפרים, רקמות, אותיות או ספרות. התפרים נשמרים ונשארים בזיכרון עד למחיקתם ע"י המשתמש. ניתוק המכונה מהחשמל או בעיה חשמלית כלשהי אינם מוחקים את הזיכרון. בכל עת ניתן לשנות את "אורך התפר", "רוחב התפר" ו"מצב המחט" של כל תפר ורקמה השמורים בזיכרון. ניתן למחוק או להחליף כל תפר, רקמה, אות או מספר השמורים הזיכרון.

דוגמא לתפר השמור בזיכרון

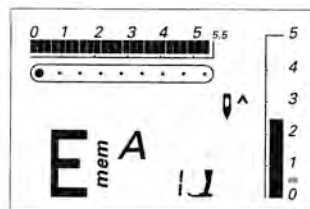
- כך נראה הצג כאשר תפר מס' 28 שמור בזיכרון. המספר 28 מופיע על הצג ובצד ימין לו כתוב לאורך "mem"

לתכנות תפרים ראה עמוד 28.



דוגמא לאות השמורה בזיכרון

- כך נראה הצג כאשר האות E שמורה בזיכרון. האות E מופיעה על הצג ובצד ימין לה כתוב לאורך "mem".
- ה "A" הקטנה שמימין מורה כי אות היא זו השמורה בזיכרון (ולא רקמה או תפר).



כיצד מוצגים התפרים על הצג

- כאשר גוללים את הזיכרון תכולתו נראית כך:
- במידה ואות מתוכנתת: על הצג מופיעה האות.
 - במידה וספרה מתוכנתת: על הצג מופיעה הספרה
 - במידה ותפר או רקמה מתוכנתת: על הצג מופיעה המספר של התפר או הרקמה.

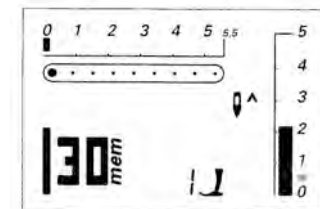
לחצני הזיכרון

- לחץ על הלחצן האמצעי mem לפתיחת הזיכרון. לחיצה נוספת סוגרת את הזיכרון.
- לחץ על הלחצן השמאלי (<) כדי לגלול לאחור את תכולת התפרים שכבר הזיכרון.
- לחץ על הלחצן הימני mem כדי לגלול קדימה את התפרים שכבר מתוכנתים בזיכרון.



פתיחת הזיכרון

- לחץ על לחצן mem לפתיחת הזיכרון.
- במידה והזיכרון ריק, יופיעו הסמן והמספר 30 כשהם **מהבהבים**. זה אומר שכל 30 תאי הזיכרון פנויים לתכנות.
- במידה והזיכרון אינו ריק, על הצג יופיעו האותיות, הספרות, או מספרי התפרים שכבר תוכנתו ושמורים בזיכרון. גלול קדימה עם הלחצן הימני עד שיופיעו הסמן יחד עם מספר כששניהם **מהבהבים**. המספר **מהבהב** מורה על מספר תאי הזיכרון שנותרו הריקים.



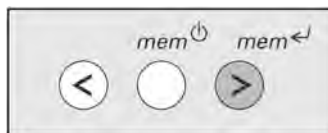
גלילת תכולת הזיכרון לאחר

לחץ על הלחצן השמאלי (<), מספרי התפרים ששמורים בזיכרון יגללו לאחר.



גלילת תכולת הזיכרון קדימה

לחץ על לחצן mem<, מספרי התפרים ששמורים בזיכרון יגללו קדימה.



התחלת התפירה לאחר השמירה

- לחץ על הדוושה החשמלית. המחשב מתחיל לתפור אוטומטית מהתפר הראשון של רצף התפרים, האותיות והספרות שתוכנתו לזיכרון.
- במידה ותלחץ בנוסף גם על הפונקציה "תפר בודד" $\square$, המכונה תתפור את רצף התפרים שתוכנתו לזיכרון, ותעצור אוטומטית בסיומו של רצף אחד בודד.

הערה לדגם 240

תוכניות התפרים הבאות אינן יכולות להישמר בזיכרון:
 מס' 5: תוכנית לתפר ביטחון.
 מס' 10-14: לולאות.
 מס' 15: תוכנית לתפירת כפתור.
 מס' 16: לולאה עגולה.
 מס' 17: תוכנית לתיקון קרעים.
 מס' 21: תוכנית לתפר מכליב.

הערה לדגם 220

תוכניות התפרים הבאות אינן יכולות להישמר בזיכרון:
 מס' 5: תוכנית לתפר ביטחון.
 מס' 10-11: לולאות.
 מס' 12: תוכנית לתפירת כפתור.
 מס' 13: תוכנית לתיקון קרעים.
 מס' 16: תוכנית לתפר מכליב.

הערה לדגם 230

תוכניות התפרים הבאות אינן יכולות להישמר בזיכרון:
 מס' 5: תוכנית לתפר ביטחון.
 מס' 10-12: לולאות.
 מס' 13: תוכנית לתפירת כפתור.
 מס' 14: לולאה עגולה.
 מס' 15: תוכנית לתיקון קרעים.
 מס' 19: תוכנית לתפר מכליב.

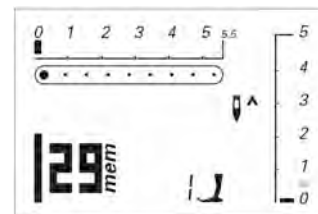
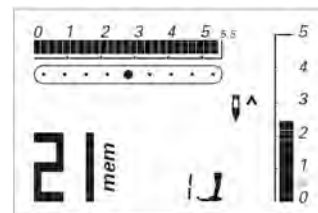
מחיקת כל הזיכרון

- לחץ סימולטאנית (באותו זמן) על לחצני "clr/del" ו- mem .
- שחרר את שני הלחצנים.
- ולסיום לחץ על mem ליציאה מהזיכרון.
- כל תכולת הזיכרון נמחקה ועתה הזיכרון ריק.



תכנות תפרים שימושיים ורקמות

- פתח את הזיכרון (ראה ע' 27).
- בחר בתפר מס' 21 (בחירת התפר: לחץ על " # ", לאחר מכן על " 2 " ועל " 1 " - ראה בחירת התפרים בעמוד 24). עתה ייראה הצג כמו בשרטוט כאן מימין, כאשר המספר 21 מופיע על הצג.
- עתה לחץ על mem (הלחצן הימני) לשמירת תפר מס' 21 בזיכרון. תפר 21 שמור עתה בזיכרון.
- על המסך יופיעו עתה המספר 29 והסמן כשהם **מהבהבים**. זה אומר כי נותרו בזיכרון עוד 29 תפרים חופשיים שניתן לתכנת. (הצג ייראה כמו בשרטוט כאן מימין).
- בחר בתפר נוסף, לחץ שוב על לחצן mem לשמירתו בזיכרון. המשך באותה הדרך ותכנת תפרים נוספים כרצונך.



שינויים בתכולת הזיכרון

שינוי בתפר בודד, אות או ספרה מתוך רצף שכבר שמור בזיכרון

- לחץ $\text{mem} \uparrow$ לפתיחת הזיכרון.
- גלול בעזרת הלחצן הימני או השמאלי עד שתגיע לתפר אותו רוצים לשנות.
- משהגעת לתפר הרצוי תוכל לבצע את השינויים הבאים: שינוי תפר, אות, או ספרה, שינוי באורך או ברוחב התפר, שינוי מצב המחש וכ'.
- לאחר ביצוע השינויים לחץ על $\text{mem} \leftarrow$ לשמירת השינוי.



החלפת אות באות באחרת

- פתח את הזיכרון וגלול עד לאות שברצונך להחליף.
- לחץ על לחצן האלפבית A, וגלול עם הכפתורים עד שתגיע לאות שאתה רוצה להכניס.
- לחץ על $\text{mem} \leftarrow$, וההחלפה בוצעה.

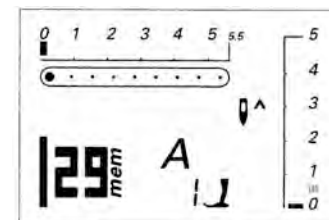
מחיקת תפר, אות או ספרה בודדים

- לחץ $\text{mem} \uparrow$ לפתיחת הזיכרון.
- גלול בעזרת הלחצן הימני או השמאלי למציאת התפר.
- לחץ על "clr/del" למחיקת התפר/אות/ספרה נמחקו.



תכנות אותיות וספרות

- לחץ על הלחצן האמצעי $\text{mem} \uparrow$ לפתיחת הזיכרון.
- לחץ על לחצן האלפבית (A) שנמצא בשורה מתחתיו.
- גלול אותיות וספרות עם הלחצן הימני או השמאלי עד שתגיע לאות או לספרה הרצויים. (ראה ע' 26, 28).
- לחץ על $\text{mem} \leftarrow$ (שבשורה העליונה מימין), והאות או הספרה שבחרת נשמרים בזיכרון. (מתוכנתים).
- לאחר שמירת האות-יופיעו על הצג הסמן ומספר תאי הזיכרון הפנויים כשהם **מהבהבים**. (29 תאים פנויים בדוגמא מימין).
- בחר באות או בספרה נוספים, ולחץ שוב על $\text{mem} \leftarrow$ לשמירתם. המשך באותה דרך ותכנות את המשפט כולו.
- ניתן לתכנת מילה בודדת, משפט שלם וספרות.
- לתכנות רווח בחר ב: (_).

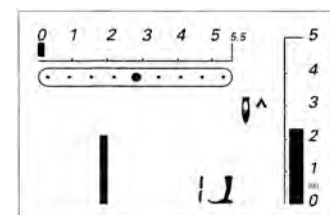


הערה:

במידה ומשנים את אורך ו/או רוחב התפר של אות או מספר, השינוי מופעל על כל האותיות והספרות. במידה ורוצים לשנות אורך או רוחב של אות או ספרה בודדת, יש לבצע את זה ע"י תפירת כל אות בנפרד (ללא תכנות זיכרון).

יציאה מהזיכרון

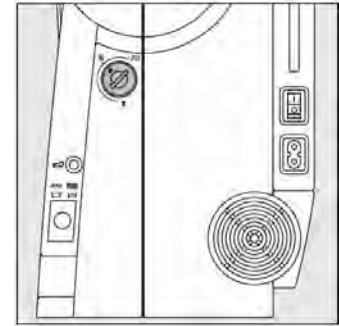
- לחיצה על לחצן  שומרת את תכולת הזיכרון וסוגרת את הזיכרון.
- לאחר הלחיצה על לחצן  , הסמל "mem" נעלם מהצג (ראה מימין את שרטוט הצג לאחר היציאה מהזיכרון).



תכולת תאי הזיכרון נשמרת אפילו לאחר ניתוק המכונה ממקור הזרם החשמלי. בכל רגע רצוי ניתן להיכנס לזיכרון ולהעלות את כל מה ששמור (מתוכנת) בזיכרון.

תכולת תאי הזיכרון לא תישמר במקרה שמנתקים את המכונה מהחשמל לפני לחיצה על הלחצן  שנועל ושומר סופית את הזיכרון ותכולתו.

איזון התפר



כל מכונת העובת את המפעל עוברת בדיקה קפדנית של איכות ואיזון התפר. הבדיקה מבוצעת על שתי שכבות בד איכותיות ועם חוט עליון ותחתון איכותי מסוג Metrosene 100/2 של חברת Mettler. השוויצית. שימוש בבדים, בחוטים ובמייצבים שונים עלול באופן טבעי להשפיע על איזונו של

התפר כך שהתפרים עלולים להיראות או צפופים מדי או מרווחים מדי. ראוי לציין שוב כי זו אינה תקלה. זו תופעה טבעית המושפעת מסוג הבד והחוט.

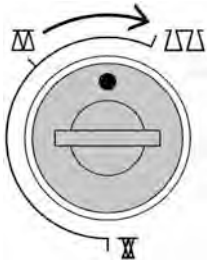
במידה והתפר יצא מהאיזון, ניתן לתקן זאת ע"י איזון חוזר של התפר. "כפתור האיזון" מאפשר תמיד להתאים את התפר לבד

וליצור מחדש תפר מושלם.

סוגי התפרים הבאים נוטים לצאת מאיזון ודורשים איזון מחדש:

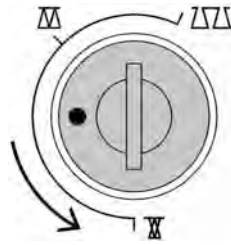
תפרים שימושיים כגון תפר כוורת הנתפר על בדי ג'רסי. תפרים דקורטיביים שונים. אותיות, ספרות, לולאות וכד'.

דוגמא לתפר "צפוף" מדי



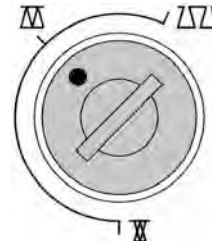
כאשר התפר צפוף מדי (ונראה כפי שמשורטט בצד התחתון של כפתור האיזון-ראה כאן למעלה), יש לסובב את הכפתור בכיוון החץ מעלה כך שהנקודה תצביע מעלה יותר לכיוון השרטוט העליון. וגם כאן: יש לסובב את הכפתור מעט מאוד, ואז לנסות לתפור, ובמידת הצורך לסובב שוב מעט, זאת עד להשגת תפר איכותי.

דוגמא לתפר "פתוח" מדי



כאשר התפר מרווח מדי, או ארוך מדי, או "פתוח" מדי (כפי שנראה כאן בשרטוט שבצד הימני העליון של כפתור האיזון), יש לסובב את "כפתור האיזון" בכיוון החץ מטה כך שהנקודה שעל הכפתור מצביעה למטה לכיוון השרטוט התחתון. הביצוע: יש לסובב את הכפתור מעט מאוד, ואז לנסות לתפור, ובמידת הצורך לסובב שוב מעט, זאת עד להשגת תפר איכותי.

דוגמא לתפר מאוזן



כאשר התפר מאוזן זהו מצבו הרגיל של כפתור האיזון. (הנקודה מופנית לשרטוט האמצעי).

מהו איזון התפר

רבים מהתפרים והרקמות נוצרים ע"י שילוב של תפרים בודדים הנעים קדימה יחד עם תפרים הנעים לאחור. התפר נחשב למושלם כאשר קיים איזון בין תנועת התפרים הנעים קדימה לאלו הנעים לאחור. בצד המכונה הימני נמצא "כפתור האיזון" שנועד לאזן ולתאם בין התפרים הנעים קדימה בשעת התפירה לאלו הנעים אחורה.

הערה חשובה:

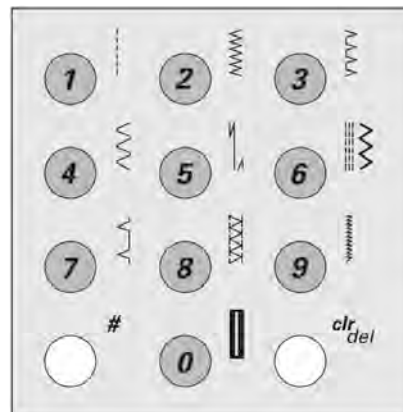
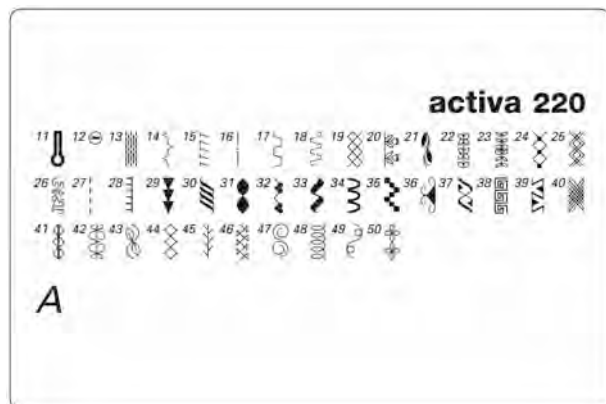
במידה וכפתור האיזון שונה, יש להחזירו לכיוון הרגיל מיד לאחר סיום העבודה.



* התפרים

התפרים בפנל קדמי לדגמי 220/230/240

התפרים הנוספים לדגם 220 בלבד



התפרים שבפנל הקדמי – לכל הדגמים

התפרים הנוספים לדגם 220 בלבד

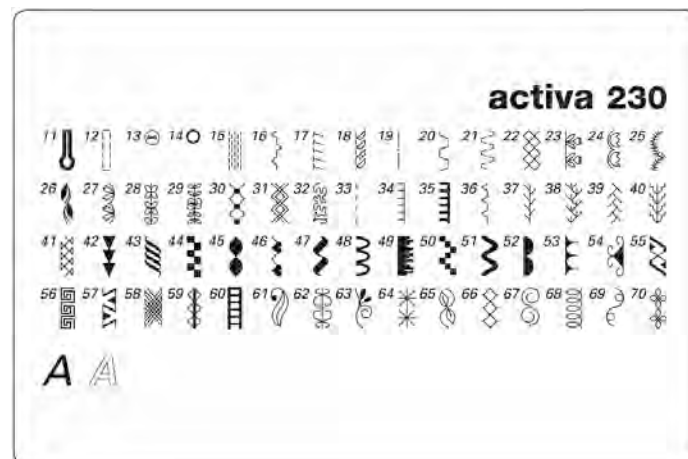
11. לולאת "חור מנעול"
12. תוכנית ממוחשבת לתפירת כפתורים
13. תוכנית ממוחשבת לתיקון קרעים וחורים
14. תפר כיווץ
15. תפר אוברלוק סטריך
16. תפר מכלב
17. תפר אוניברסלי
18. תפר לייקרא
19. תפר כוורת
- 20-25 + 29-50. תפרים דקורטיביים
- 26-28. תפרי "קווילט"

1. תפר ישר
2. תפר זיג-זג
3. אוברלוק רב שימושי
4. תפר "ריץ"
5. תוכנית ממוחשבת לתפר ביטחון
6. תפר "משולש" ישר וזיג-זג
7. תפר ניסתר
8. תפר אוברלוק כפול
9. תפר "סופר" סטריך
10. לולאה סטנדרטית

* מגוון התפרים של דגם
230 PE מופיע בנספח A1
שבסוף החוברת.

התפרים הנוספים לדגם 230 בלבד

התפרים הנוספים לדגם 240 בלבד



- | | |
|---------------------------|---------------------------------|
| 11. לולאת צרה | 20. תפר ג'רסי |
| 12. לולאת סטריץ' | 21. תפר מכלב |
| 13. לולאת חור מנעול | 22. תפר כוורת |
| 14. לולאת תפר ישר | 23. תפר אוניברסלי |
| 15. תוכנית לתפירת כפתורים | 24. זיג-זג 3 צעדים |
| 16. לולאת עין | 25. תפר לייקרא |
| 17. תוכנית לתיקוני קרעים | 26. תפר סטריץ' |
| 18. תפר כיווץ | 27-38 + 49-99. תפרים דקורטיביים |
| 19. תפר אוברלוק סטריץ' | 39-48. תפרי "קווילט" |

- | |
|-----------------------------------|
| 11. לולאת "חור מנעול" |
| 12. לולאת תפר ישר |
| 13. תוכנית ממוחשבת לתפירת כפתורים |
| 14. לולאת עין |
| 15. תוכנית ממוחשבת לתיקוני קרעים |
| 16. תפר כיווץ |
| 17. תפר אוברלוק סטריץ' |
| 18. תפר ג'רסי |
| 19. תפר מכלב |
| 20. תפר אוניברסלי |
| 21. תפר לייקרא |
| 22. תפר כוורת |
| 23-31 + 42-70. תפרים דקורטיביים |
| 32-41. תפרי "קווילט" |

מגוון התפרים

עבור כל הבדים שאינם גמישים. לעבודות תפר ישר.

עבור רוב סוגי הבד. לתפרי זיג-זג רגילים כגון תפירה עליונה על בדים עדינים. לתפירה על גומי ותחרה.

בעיקר עבור אריגים, ג'רסי, תפרי אוברלוק גמישים, וחיבורי בד.

עבור רב סוגי הבדים. לתיקוני קרעים, תפירת טלאים, ולתפרי חיזוק.

עבור כל סוגי הבד. תפר ישר עם חיזוק אוטומטי ממוחשב בתחילתו ובסיומו של התפר.

תפר חיזוק שנועד לביצוע תפר וחיבור חזק במיוחד של הבדים. מתאים במיוחד לבדים עבים, קשים, ובדי ג'ינס. ניתן לביצוע הן בתפר ישר והן בתפר זיג-זג.

עבור כל סוגי הבד. מכפלות נסתרות, כיסוי שפה בבדי סריג וג'רסי, תפר קונכייה בבדים עדינים, ותפרי קישוט.

לתפירת אוברלוק על סריגים. (אוברלוק = ביצוע גימור שפת בד וחיבור שני הבדים בפעולה יחידה אחת).

תפר חיבור פתוח הגמיש במיוחד. עבור בדים גמישים במיוחד, ובדים בעלי מתיחות גבוהה.

1 תפר ישר

2 זיג זג

3 אוברלוק רב-שימושי

4 תפר "רץ"

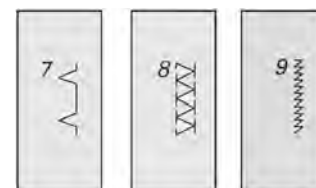
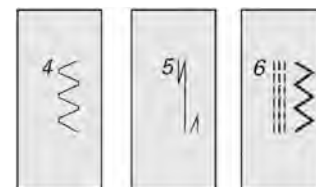
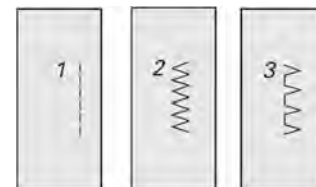
5 תפר ביטחון ממוחשב

6 תפר מחוזק ישר וזיג-זג

7 תפר ניסתר למכפלות

8 אוברלוק כפול

9 תפר סופר סטריך



17. תוכנית תיקונים

22. תפר "כוורת"

40. תפר קווילט/תפירת יד

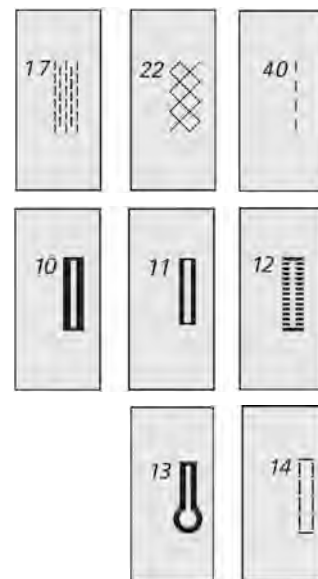
10. לולאה רגילה

11. לולאה צרה

12. לולאת סטרך

13. לולאת "חור מנעול"

14. לולאת תפר ישר



תוכנית ממחשבת לתיקוני קרעים.

עבור בדי אינטרלוק, וסריגים. לביצוע תפרי חיבור ומכפלות גלויות ודקורטיביות בסריגים.

ליצירת אפקט של תפר יד: רק חוט אחד נראה (התחתון). החוט העליון (חוט ניילון) אינו נראה. כדי להתאים את האפקט לבדים השונים יש להגביר את מתח החוט למספרים בין 6-9.

עבור אריגים. לדוגמא: חולצות, חצאיות, מכנסיים, מצעים וכד'.

עבור בדים עדינים עד בינוניים. לחולצות בלוזון רפויות, מכנסיים, בגדי ילדים ותינוקות, בובות, ועבודות יצירתיות שונות.

עבור כל בדי הסטרך העשויים מכותנה, צמר, משי, וסיבים סינתטיים.

עבור בדים עבים שאינם גמישים, כגון ז'קטים, מעילים, מכנסיים, וכו'.

תוכנית לתפירת לולאות לניסיון כדי לבדוק את מיקומם, (עם רגלית 3A). או לפתחי כיסים (עם רגלית 3 הניתנת לרכישה).

כללים לביצוע כל אחד מהתפרים שבהמשך החוברת (חשוב לקרוא ולהבין)

כללים לביצוע התפרים (החל מעמוד 44)

הנחיות לביצוע תפרי רקמה דקורטיביים

- בחר בחוט והמחט המתאימים לבד הנתפר.
- בחר את תפר הרקמה הרצוי. המכונה בוחרת אוטומטית את הכיוונים הבסיסיים.
- חבר את רגלית הרקמה המומלצת: הרגלית המומלצת ביותר המבטיחה תוצאות רקמה מעולות היא רקמה מס' 6. ניתן לרקום גם עם רגלית מס' 1.
- ניתן לשנות את אורך ורוחב בתפר ואת מצבי המחט לגיוון תוצאות הרקמה.

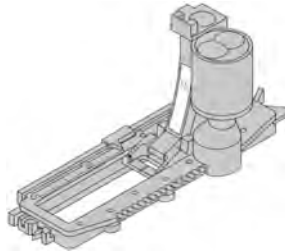
- בחר בחוט ובמחט המומלצים.
- בחר את התפר אותו ברצונך לתפור.
- "הכיוונים הבסיסיים" נבחרים אוטומטית ע"י המחשב ומוצגים על גבי צג המכונה.
- חבר למכונה את הרגלית המומלצת.
- המשך לקרוא בהמשך העמוד, ובצע את ההכנות הנדרשות לתפר המסוים. לחץ על הדוושה ותפור את התפר ע"פ ההנחיות.

החל מעמוד 44 מפורט כיצד מבצעים את סוגי התפרים השונים. בתחילת כל עמוד ששיך לתפר מסוים תמצא מעין טבלה המורה כיצד יש לכוון ולהכין את המכונה עבור תפירת אותו התפר הספציפי. הפירוט כולל את הנתונים הבאים: מספר התפר אותו יש לבחור, המחט והחוט בהם יש להשתמש, מצב השיניים המובילות (למעלה או למטה), ורגלית התפירה המומלצת. לתפירת כל אחד מהתפרים יש להכין את המכונה ע"פ הנתונים הכתובים בטבלה.

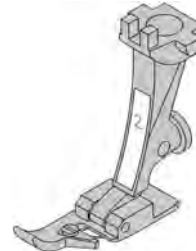
מגוון רגליות התפירה המגיעות עם המכונה



4
רגלית לתפירת רוכסנים
לתפירת רוכסנים.



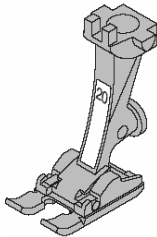
3A
רגלית לולאות ממוחשבת + סמן
ללולאות על בדים חלקים, לתפרי תיקון ומילוי



2
רגלית אוברלוק
לכל תפרי האוברלוק, לתפר זיג-זג סמיך.



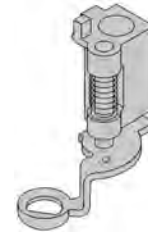
1
רגלית סטנדרטית
לכל התפרים הרגילים והדקורטיביים וכן לתפרים אחוריים.



20
רגלית רקמה פתוחה
לרקמה, לאפליקציות, לתפר "סטיין", ולאייחוי בדים.



37
רגלית לעבודות טלאים
לעבודות טלאים עם מרווחי תפר של 3 מ"מ או 6 מ"מ.



9
רגלית תיקונים
לתיקונים, לתפר "קווילט" על בדים דקים ובינוניים.



5
רגלית מכפלת (תפר נסתר)
למכפלת נסתרת, לתפירת קצה.

הרגליות המגיעות עם אקטיבה 220 - ציר מחבר רגליות סוליה, + 5 סוליות מס': 1, 2, 3, 4, 5 (הסוליה נראית כחלק התחתון של הרגלית)
הרגליות המגיעות עם אקטיבה 230 - 7 רגליות מס': 1, 2, 3A, 4, 5, 9, 20
הרגליות המגיעות עם אקטיבה 230PE - 7 רגליות מס': 1, 3A, 4, 5, 9, 20, 57
הרגליות המגיעות עם אקטיבה 240 - 7 רגליות מס': 1, 2, 3A, 4, 5, 9, 37

העזרים אותם ניתן לרכוש כתוספת (בהמשך החוברת תמצא הרחבות על ביצוע כמה מהטכניקות עם העזרים השונים)

חשוב לציין כי מכונה מגיעה עם מגוון עזרים לתפירה מושלמת. תפקיד העזרים הנוספים הוא לפעולות ועבודות מיוחדות או לשיפור נוסף בתוצאות התפירה. העזרים נמצאים גם בחוברת האנגלית המצורפת למכונה עם תמונות צבעוניות. סדר העזרים כאן מסודר מימין לשמאל.

רגלית טפלוו 52

תפירת ואיחוי בדים מחליקים ודביקים כגון: עור, פלסטיק, חיקויי עור, קטיפה, וכד'.



רגלית 0

לתפר ישר, זיג-זג. לכל התפרים בעלי תנועה לפנים בלבד בתפירה.



רגלית סטנדרטית 1

לכל התפרים בעלי הזנה אחורית. (התפרים בהם המכונה נעה גם לאחור בשעת התפירה).



רגלית הגנה 99

רגלית עם מגן אצבעות. חיונית במיוחד לבתי ספר ולילדים.



רגליות 68, 1-69

רגלית קיפול עם סיומת דמוית קונכייה. לבדים עדינים ובינוניים. 68=קיפול 2 מ"מ 69=קיפול 4 מ"מ.



רגלית אוברלוק 2

לגימור מושלם של שפת הבד תוך חיבור 2 הבדים עם תפר אוברלוק. לגימור שפת בד ללא כיווץ וגלגול הבד פנימה.



רגלית קצה 10

תפר קצה מדויק, לתפר דקורטיבי בשפת בד עם תחרות וסרטים. אדיאלי לעבודות "קווילט". חיוני לכל תופרת!



רגלית ניסתר 5

רגלית לתפר ניסתר (מכפלות), ולתפירה עליונה.



רגלית ג'ינס 8

לתפר ישר על
ג'ינסים ובדים עבים.
לתפירה וטיפוס קל
ונוח על מקומות
וחיבורים גבוהים.

**רגליות 70, 71**

לחיבור בדים עם
חפיפה האחד על
השני (כמו ג'ינס)
70=קיפול 4 מ"מ
71=קיפול 8 מ"מ.

**רגליות 61, 63, 66**

לתפירת קיפול קצה
עם זיג-זג.
61=קיפול 2 מ"מ
63=קיפול 3 מ"מ
66=קיפול 6 מ"מ.

**רגליות 62, 64**

לתפירת קיפול
אוטומטי בקצה הבד
עם תפר ישר.
62=קיפול 2 מ"מ
64=קיפול 4 מ"מ.

**רגלית לולאה 3B**

רגלית לולאות
אוטומטית. מצוידת
בסמן לקביעת אורך
הלולאה. תפירה עם
חוט חיוזק.

**רגלית לולאות 3**

לולאות עם חוט
ייצוב או בלעדיו.
לכיווץ בעזרת
תפירה על חוט עבה,
על חוטי גומי, או
חוט בודד

**רגלית כפתור 18**

רגלית לתפירת
כפתורים המצוידת
בפין שעזרתו ניתן
לשלוט במרווח
הכפתור מהבד.
חיוני למעילים וכד'.

**רגלית לולאה 3A**

רגלית לולאות
לתכנות לולאה
ממוחשבת. מצוידת
בסמן לקביעת אורך
הלולאה. תפירה עם
חוט חיוזק.

**רגלית רוכסן 14**

רגלית רוכסן עם
סמן, לביצוע קל
ונוח. לתפר עליון
מדויק במרחק 1.6 -
0.2 ס"מ.

**רגליות 4, 54**

4=רגלית רוכסן.
גם לתפירת פספול
54=רגלית רוכסן עם
ציפוי טפלון עבור
עור וכד'.



רגל מס' 86

מכשיר רפולר
לביצוע מגוון רחב
של כיווצים. שליטה
על עומק הכיווצים
ומספרם. ליצירת
אפסטים מרהיבים

**רגל מס' 90**

רגלית למכשיר
אוברלוק המבצע
ניקוי וחיתוך שפת
הבד בפעולה אחת.

**רגלית רקמה 6**

לרקמת תפרים
דקורטיביים, תפר
סטיון, אפליקציה,
תפירה על חוטי
רקמה. אינסוף
שילובים!

**רגלית מס' 24**

לרקמה חופשית,
למונוגרמים,
לקוילטינג. חיוני
לכל תפירה
יצירתית! (ראה
הרחבות בסוף)

**רגלית אפליקציות****מס' 23**

הרגלית שקופה
וניתן לראות בדיוק
את הגבולות. חיוני
ליצירתיות. (הרחבות
בסוף החוברת).

**רגליות 13, ו-53**

רגלית לתפר ישר,
לבדים בעייתיים
הנוטים להיתפס.
13=רגלית רגילה
53=עם ציפוי טפולון.

**רגלית כיווץ 16**

לכיווץ בד בודד.
לכיווץ בד בודד תוך
חיבורו לסרט ישר,
בפעולה אחת. חיוני
לכל תופרת יצירתית
למגוון אפקטים.

**רגלית הרוכסן נסתר****מס' 35**

רגלית לרוכסן ניסתר
= הבד מכסה את
הרוכסן והרוכסן
אינו נראה.

**רגליות 20, ו-56**

20=רגלית רקמה
פתוחה. תפר סטיון
אפליקציות,
מונוגרמים, וכד'
56=כנ"ל עם טפולון.
ראה הרחבות בסוף.

**רגלית מס' 92**

רגלית של ערכת
רקמת חורים מס' 82.



רגלית קורדונט מס'**11**

לתפר עליון
דקורטיבי עם חוט
עבה ליצירת
אפקטים מרהיבים.

**רגלית מס' 21**

לתפירה דקורטיבית
על שרוכים וחוטנים
עבים ליצירת
אפקטים מדהימים
והכל בפשטות
מדהימה-חבר ותפור

**רגליות 31, ו-30**

לתפירת תבליטים
מקבילים עם חוט
מתחת. אפקט
מדהים. (ראה בסוף)
 $30 = 3$ תעלות
 $31 = 5$ תעלות.

**רגלית גליל 51**

רגלית עם גליל
לתפירת עור,
פלסטיק, קטיפה.
ליצירת אפליקציות
עור.

**חישוקי רקמה**

לרקמה חופשית,
לרקמה בעיגול,
לרקמת עין. מגיע
בקטרים שונים:
115-270 מ"מ.

**רגלית תך-עומד מס'****7**

לסימון תפרים,
וליצירת אפקטים
מרהיבים עם חוטנים
רפויים.

**רגלית מס' 12**

לניקוי שפת בד של
סריגים עבים.
לתפירה דקורטיבית
על חוטנים עבים כגון
חוטי צמר ושרוך.
פשטות מדהימה!

**רגליות 25, ו-22**

רגלית דרכה ניתן
להשחיל כמה חוטנים
עבים, גומי, חוטי
מתכת, ולתפור
עליהם. לאפקטים
מיוחדים. קל לביצוע

**רגליות 33, ו-32**

לתבליטים מקבילים
דקים, לבדים עדינים
יותר
 $32 = 7$ תעלות
 $33 = 9$ תעלות.

**רגלית גלגל 55**

רגלית עם גלגל
לתפירת עור,
פלסטיק, קטיפה.
ליצירת אפליקציות
עור.



רגלית מס' 24

ל"קווילט" ברקמה חופשית גם בבדים עבים. הרגלית מאפשרת ראות מעולה בשעת הביצוע.

**רגלית מס' 37**

רגלית לעבודות טלאים מרהיבות. על הרגלית סימונים להשיג תוצאות מעולות. גזור הבד ותפור- כה קל!

**שולחן קווילט ענק**

משטח ענק ושקוף, חיוני לעבודות קווילט, ומבטיח נוחות מירבית לכל סוגי העבודות.

**ערכת אוברלוק**

ערכה לניקוי, חיתוך, וחיתוך הבדים בפעולה אחת. כמעט כמו מכונת אוברלוק מקצועית!

**רקמה בעיגול 83**

ליצירת אפקטים מרהיבים. ניתן לבצע כל אחד מהתפרים בעיגול ובחלקי עיגול. והכל בקלות מדהימה.

**רגלית תיקונים מס' 2**

רגלית תיקונים. לתיקוני חורים, ל"קווילט" ורקמה חופשית עם בדים עדינים עד בינוניים.

**רגלית "קווילט" 29**

רגלית "קווילט" לבדים בינוניים, עבים. מונגרים. עם סוליה שקופה לראות מושלמת בביצוע העבודה.

**רגלית הפלא 50**

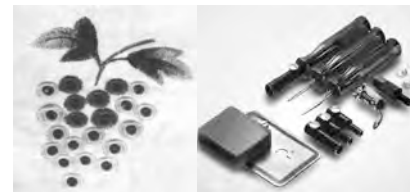
ערכה לקווילט. הערכה מאפשרת הזנה כפולה ולכן מעולה לעור, בדים דביקים ומחליקים.

**מתאמים 75, ו-77**

מתאמים להרכבת ערכות שונות. מאפשרים גם שימוש ברגליות שאינן של ברנינה.

**רקמת עין מס' 82**

ערכת רקמה אנגלית או רקמת עין. ליצירת אפקטים יפייפים. לעבודות רבות כגון: ציציות וכד'.



רגלית מס' 94

רגלית מיוחדת לתפירת סרט אלכסון. מגיעה יחד עם מכשיר סרט אלכסון 84.

**חישוק תיקונים**

חישוק לביצוע מושלם של תיקוני קרעים ורקמה חופשית של אזורים קטנים.

**בית-סליל לחוט עבה**

בית סליל מיוחד לתפירה עם חוט עבה (קורדונט). כך שאין צורך לשנות את מתח החוט בבית הסליל הקיים.

**מדריך תפר עם ס"מ**

מדריך לתפרים מקבילים ולתפירות תבליטים. עם המדריך ניתן לדייק במרווחי התפרים.

**זכוכית מגדלת**

מגדילה לעין את אזור התפירה. תורמת לנוחות בעזרת הזכוכית ניתן לדייק בכל תפר!

**סרט אלכסון 84**

תפירת סרט אלכסון תוך כדי קיפולו. ניתן לגזור סרט מאותו הבד כך שהסרט יתאים לבד.

**סרט אלכסון 85**

לביצוע תפירה אוטומטית של סרט אלכסון מוכן. רק משחילים את הסקט והמכשיר מבצע הכל לבד!

**מפצה גובה**

מיועד לביצוע לולאות קרוב לקצה בד מוגבה. (ראה ע' 47 בהמשך החוברת)

**משטח שיניים**

מובילות לתפר ישר
לביצוע תפר ישר על בדים בעייתיים במיוחד ועדינים, הנוטים ל"הימשך" לחריץ הזיג-זג.

**מדריך חוט מסלי**

לתפירה עם חוטי מתכת, משי, נילון, חוטים עבים או דקים במיוחד. חיוני לעוסקים בקווילט ובעבודות יצירתיות.





מכונת אוברלוק ברנינה

בן לווייה
חיוני לכל
בעל מכונת
ברנינה ! עם
אוברלוק
ברנינה ניתן
להפיק גימור מושלם לכל בגד. וכמו מכונת
ברנינה – גם אוברלוק ברנינה נחשב
לאוברלוק הטוב העולם !

מנגנון HFS

ערכת הגבהת
הרגלית עם הברך:
שתי הידיים תמיד
חופשיות להדרכת
הבד בתפירה!



מחטי ברנינה

תפירה עם מחטים
שאינו איכותיות
גורמת לקריעת חוט
ולפגמים בבד! לכן
חשוב לתפור במחטי
ברנינה האיכותיות!



תאורה פלורוסנטית

תאורת פלורוסנט.
כל משטח העבודה
מואר באופן מושלם
ללא צללים וללא
סנוור!



מפסק חשמלי ידני

ערכה להפעלת
המכונה עם היד.
חיוני לנכים ולכל מי
שההפעלה ביד נוחה
עבורו. משחרר אותך
מלחיצה על הדוושה



מבט מעמיק יותר על העזרים המבוקשים והיעילים ביותר (ראה תמונות ברשימה למעלה ובחוברת האנגלית המצורפת למכונה)

<u>זכוכית מגדלת עם שלש עדשות</u> מאפשר דיוק רב בתפירה. מקל מאוד על ההשחלה. מונע מאמץ ומתח בעיניים. מאפשר דיוק רב במקומות קשים ומסובכים. חיוני למי שסובל מבעיות ראייה.	<u>Cutn' Sew = ערכת אוברלוק</u> לביצוע 3 פעולות ייחד: חיתוך שפת הבד, עיבוד שפת הבד (אוברלוק), וחיבור 2 הבדים. שימושי גם לתפירת סרט אלכסון ותחרה בקצה הבד. תוצאות תפירה מעולות!	<u>מנגנון HFS = הגבהת הרגלית עם הברך</u> בהססת ברך קלילה מגביהים את רגלית התפירה. שתי הידיים חופשיות תמיד להדרכת הבד! חיוני במיוחד לעבודות קווילט, טלאים, ועבודות יצירתיות. כה נוח
<u>רגליות הרקמה מס' 6,20,23,24,56</u> מגוון רגליות לרקמה חופשית ואפליקציות. ליצירת אינסוף רקמות מרהיבות ביופין. תני דורר לכושר הדמיון והיצירתיות.	<u>רגליות תבליטים מס' 30, 31, 32, 33</u> מגוון רגליות המאפשר תבליטים מקבילים בעוביים שונים. התוצאות מרהיבות והביצוע קל, נוח ופשוט. (הרחבות בסוף)	<u>רגלית הפלא 50 = ערכה להזנת בד עילית</u> לתפירת עור, קטיפה, כמה שכבות בד, וכל הבדים הבעייתיים. לבדים הנוטים להידבק או להחליק. חיוני לעבודות קווילט.
<u>רגליות קיפול מס': 61,62,63,64,66,68,69</u> מגוון רגליות הקיפול לכל הסוגים ורוחבי הקיפול: קיפול עם תפר ישר, קיפול עם תפר זג-זג, קיפול עם אפשקט קונכייה של שפת הבד, וכד'. (רגלית הקיפול הנדרשת ביותר והמתאימה לרוב העבודות היא מס' 69)	<u>העזרים החיוניים ל"קווילטריות"</u> # מנגנון HFS = הגבהת הרגלית עם הברך. # רגלית הפלא 50. # מדריך חוט מטלי. # רגלית תיקונים 9. # רגלית רקמה 24 # רגלית קווילט 24. # רגלית קצה 10 # שולחן קווילט ענק. # מחטי רקמה וג'ינס	<u>ערכה לרקמה בעיגול מס' 83</u> לתפירת כל רקמות המכונה בעיגולים או בחלקי עיגול. ניתן ליצור אינסוף שילובים עם כל אחת מרקמות המכונה! הביצוע כה קל: חבר את הערכה ותפור! והתוצאות מרהיבות ביופין! לשפת מפות, מפיות וכד'.

תפר ישר – תפר זיג זג

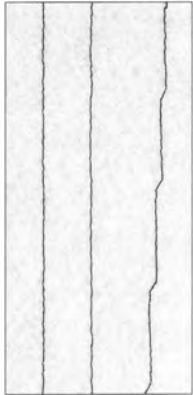


סוג התפר: סוג המחט: סוג החוט: שיניים מובילות: רגלית:

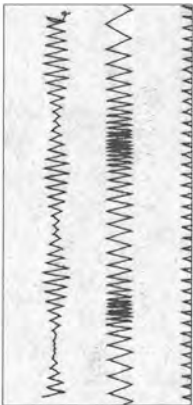
לתפר ישר לחץ מס' 1 / לזיג-זג מס' 2
70 או 80 ע"פ הבד הנבחר-ראה ע' 68-69
סינתטי מס' 60 או כותנה מס' 70
במצב תפירה (במצב עליון, ראה ע' 21)
הרכב רגלית תפירה סטנדרטית מס' 1

כללים לביצוע כל תפר

- (1) בחר בחוט והמחט. (2) בחר בתפר הרצוי. (3) הכיוונים הבסיסיים נבחרים אוטומטית. (4) הרכב את הרגלית המומלצת, המכונה מוכנה לתפירה. לחץ על הדוושה ותפור.



A B C



A B C

תפר זיג-זג

שינוי אורך התפר (B)

ניתן לשנות את "אורך התפר" בזמן התפירה. שנה את "אורך התפר" ותפור. (ראה B בשרטוט התחתון משמאל כיצד משפיע שינוי ב"אורך התפר").

חשוב: ככל שמקטנים את

"אורך התפר" הזיג-זג נעשה צפוף וסמיך יותר (תפר סטין). אם מקטנים יותר מדי יש סכנה שהבד לא יתקדם וייתקע במקום. במידה והבד נתקע, הפסק מיד לתפור ותקן הבעיה.

עיבוד שפת הבד (C)

הנח את שפת הבד מתחת למרכז הרגלית. תפור והדוך את הבד כך שצד אחד של הזיג-זג חודר לבד, וצדו השני נתפר מעבר לשפת הבד. במידה ושפת הבד מתגלגלת פנימה מומלץ להשתמש ברגלית אוברלוק מס' 2.

שמושי תפר זיג-זג

עבור כל סוגי הבדים. לגימור ועיבוד שפת הבד. לתפירה דקורטיבית.

הפעולות הנדרשותלביצוע תפר זיג-זג:

בחר בתפר מס' 2. הרכב רגלית מס' 1. המחשב בוחר אוטומטית באורך וברוחב תפר ממוצעים. הכיוונים הבסיסיים של אורך ורוחב התפר מהבהבים באופן קבוע על גבי המסך. (ע' 23/24). לחץ על הדוושה ותפור.

שינוי רוחב התפר (A)

ניתן לשנות את "רוחב התפר" בזמן התפירה. שנה את הרוחב ותפור. הצב בכל פעם רוחב שונה ותפור. (ראה A בשרטוט התחתון משמאל כיצד משפיע שינוי רוחב התפר).

תפר ישר

תפר ישר (A) בשרטוט העליון משמאל)

פעולות הנדרשות לתפירת תפר ישר: בחר בתפר מס' 1. הרכב רגלית מס' 1. המחשב בוחר אוטומטית באורך תפר ממוצע 2.5 וברוחב תפר "0". הכיוונים הבסיסיים של אורך ורוחב התפר מהבהבים באופן קבוע על גבי המסך. (ע' 23/24). לחץ על "הדוושה" ותפור.

שינוי אורך התפר (B)

ניתן לשנות את "אורך התפר" בכל זמן רצוי וגם בזמן התפירה. אורך תפר ממוצע הוא 2.5. תפר ארוך מדי עלול לגרום לכיווצים. (ע' 23/24).

שינוי מצב המחט (C)

ניתן למקם את המחט בתשעה מצבים שונים.

מיקום מצבי המחט עוזר לביצוע מדויק של תפרים המקבילים לשפת הבד. שנה מצבי המחט ותפור.

חיזוק תפר באמצעות לחצן התפירה לאחור (ע' 25)

לחץ ברציפות על "לחצן התפירה לאחור" והמכונה תתפור לאחור. עם שחרור הלחצן המכונה חוזרת למצב תפירה רגיל (קדימה). לחיצון בתחילת התפר ובסיומו: לחץ ושחרר מספר פעמים את הלחצן תוך כדי תפירה.

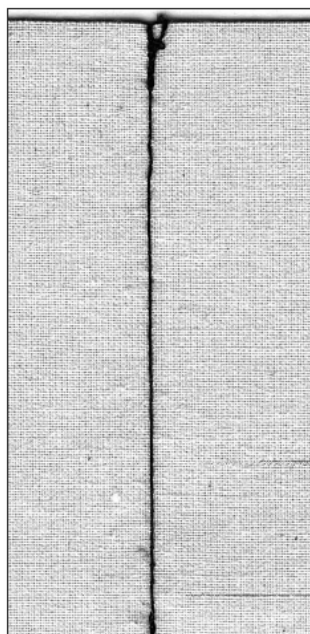
התאם בין אורך החוט

לסוג הבד: לבד עבה כגון ג'ינס = תפר ארוך (בערך 3-4).

התאם בין אורך התפר

לסוג החוט: חוט ניילון לתפירה עליונה = תפר ארוך (בערך 3-5).

תוכנית לתפר ביטחון ממוחשב



תפר ביטחון ממוחשב מספר 5 *
 סוג ועובי המחט ייקבעו ע"פ הבד הנבחר (ראה ע' 68-69)
 חוט מכונה רגיל: סינתטי מס' 60 או כותנה מס' 70
 במצב עליון (במצב תפירה רגיל)
 רגלית סטנדרטית מס' 1 (לדגם 220-סוליה מס' 1)

התפר:
 המחט:
 החוט:
 שיניים מובילות:
 רגלית התפירה:



השימושים לתפר חיזוק

(1) מתאים לתפירה עם כל סוגי הבדים. (2) לחיזוק תחילתו וסופו של כל תפר ורקמה על מנת למנוע מהבד מלהיפרם. (3) לתפירה מדויקת שמבוצעת בדיוק מעל לתפר הקודם.

בחירת סוג התפר

• לחץ על הלחצן המתאים (מס' 5).

המידע שמופיע ע"ג המסך:

- מספר התפר הנבחר.
- הרגלית המומלצת.
- הכיוונים הבסיסים (רוחב ואורך תפר).

התפירה

תחילת התפר

- לחץ על הדוושה. המכונה מחזקת אוטומטית את תחילתו של התפר ומבצעת אוטומטית 5 תפרים קדימה ו-5 תפרים לאחור.
- המשך ללחוץ על הדוושה, המכונה ממשיכה בתפר ישר.

לחצן התפירה
לאחור

סיום התפר

- כאשר מגיעים לסוף הקטע אותו רוצים לתפור, יש ללחוץ שוב על "לחצן התפירה לאחור".
- עם הלחיצה על הלחצן, המכונה מבצעת חיזוק בסיום התפר ותופרת אוטומטית 5 תפרים קדימה, ו-5 תפרים לאחור.
- המכונה עוצרת באופן אוטומטי עם גמר החיזוק.



* לדגם PE 230 – ראה נספח A2 שבסוף החוברת.

תפר מכלב

התפר:
המחט:
החוט:
שיניים מובילות:
רגלית התפירה:

תפר מכלב דגם 220 מס' 16, דגם 230 מס' 19, דגם 240 מס' 21
סוג ועובי המחט ייקבעו ע"פ הבד הנבחר (ראה ע' 68-69)
חוט מכונה רגיל: סינתטי מס' 60 או כותנה מס' 70
במצב תחתון (במצב תפר תיקונים)
רגלית מספר 9 (בדגם 220 ניתן לרכוש רגלית זז)

שימושי תפר מכלב

- כל אחד מהתפרים המרכיבים את תפר המכלב הוא ארוך במיוחד ולכן זהו תפר שקל מאוד לפרוס אותו לאחר התפירה. שימושי מאוד לביצוע ניסיונות תפירה, ולכל סוגי העבודות בהן יש סבירות שבסיום התפירה יהיה צורך לפרוס את התפר.
- לכל סוגי העבודות שלהן דרוש תפר ארוך במיוחד.
- לתפרי מכלב, איחויים, עבודות קווילט, דקורציה, וכד'.

ביצוע תפר מכלב

- למניעת החלקה של שני סוגי הבדים הנתפרים, יש לחבר תחילה את שתי שכבות הבד עם סיכות בכיוון אופקי לכיוון התפירה.
- הנמך את השיניים המובילות.
- מקם את הבד תחת רגלית התפירה, אחוז את שני קצות החוטים ביד ותפור תפר בודד אחד.
- משוך את הבד מאחור לאורך בו הנך רוצה את התפר הבא, ותפור שוב תפר נוסף (ושוב החזק את קצות החוטים בשעת התפירה).
- המשך בצורה זו: תפור תפר בודד, משוך את הבד ותפור שוב.

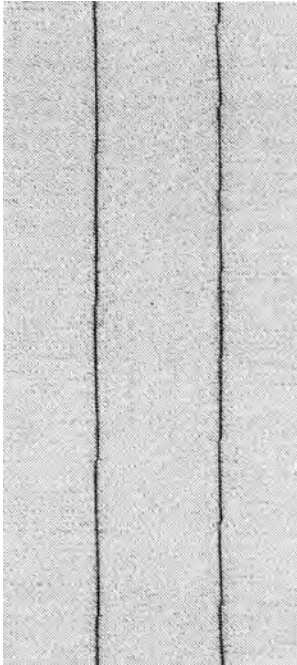
טיפ 

נעילת וייצוב התפר

- תפור כמה תפרי מכלב בתחילתו ובסופו של התפר.

להכלבה

- מומלץ להשתמש בחוט תיקונים דק אותו ניתן לפרוס בקלות.



תפר ניסתר - תפר מכפלת

התפר:
המחט:
החות:
שיניים מובילות:
רגלית התפירה:



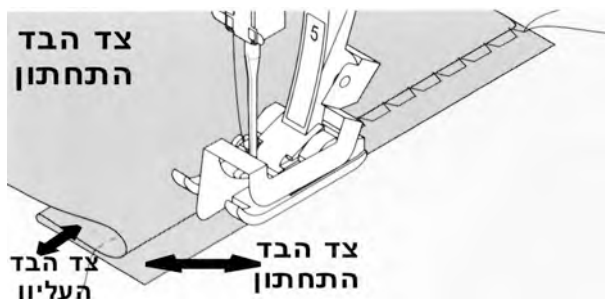
תפר ניסתר מספר 7
סוג ועובי המחט ייקבעו ע"פ הבד הנבחר (ראה ע' 68-69)
חוט מכונה רגיל: סינתטי מס' 60 או כותנה מס' 70
במצב עליון (במצב תפירה רגיל)
רגלית לתפר ניסתר מספר 5, לדגם 220 סוליה מס' 5

מכפלת נסתרת

עבור תפירת מכפלות נסתרות בבדי כותנה בינוניים עד עבים, צמר ובדים עם סיבים מעורבים.

הכנה

- ישר את שפת הבד וגזור את שיירי החוטים משפת הבד.
- הכן וקפל את הבד בדומה להכנת הבד עבור תפירה ידנית, כך:
- קפל את הבד פעמיים. הקיפול חייב להיות בדיוק כמו בשרטוט כאן למטה. (שם לב לשרטוט וקפל בהתאם לצד הבד הכתוב). הנח את הבד המקופל מתחת לרגלית התפירה כך שמקום הקיפול של הבד נמצא צמוד לכל אורכו למדריך השחור שעל הרגלית. לתפירת המכפלת ראה כאן בצד ימין.



טיפ

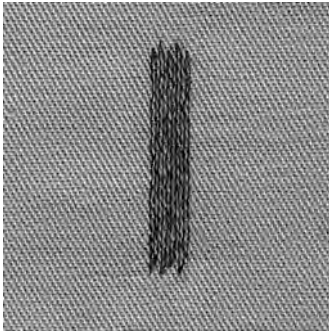
כיוון עדין של רוחב התפר

הדרך בשעת התפירה את קצה הקיפול באופן שווה ותמיד בצמוד לאורכו של מדריך התפר המתכתי השחור שעל הרגלית.

תפירת המכפלת

- תפר המכפלת מבצע כמה תפרים ישרים, ולאחריהם תפר אחד שקופץ שמאלה. הקפד שהתפר שקופץ שמאלה יחדור בדיוק לבד המקופל (בדומה לתפירה ידנית).
- כוון את "רוחב התפר" בהתאם לסוג הבד, כך שהתפר שקופץ שמאלה יחדור בדיוק לקצהו של הקיפול. במידה והתפר מבוצע מעבר לקצה הקיפול – התפרים ייראו באופן בולט מדי. לכן חשוב להקפיד ולכוון את רוחב התפר עד שהתפר שקופץ חוזר בדיוק לקיפול.
- הדרך את הבד כשהוא צמוד לכל אורכו למדריך השחור.
- לאחר שתפרת כ 10 ס"מ, בדוק את הבד, ובמידת הצורך כוון מחדש את מקום הקיפול.

תוכנית ממוחשבת לתיקון קרעים



תוכנית תיקונים: לדגם 220 מס' 13, ל-230 מס' 15, ל-240 מס' 17
סוג ועובי המחט ייקבעו ע"פ הבד הנבחר (ראה ע' 68-69)
חוט תיקונים מיוחד
במצב עליון (במצב תפירה רגיל)
רגלית סטנדרטית מספר 1, לדגם 220 סוליה מס' 1, או:
רגלית לולאות מספר 3A

התפר:
 המחט:
 החוט:
 שיניים מובילות:
 רגלית התפירה:



התוכנית משמשת לתיקון מהיר של חורים ואזורים משופשפים

ביצוע תוכנית התיקונים עם רגלית מס' 1 (ספירת תפרים אוטומטית)

- בחר בתוכנית תירון קרעים. החדר את המחט לחלקו השמאלי העליון של אזור הקרע או של משטח הבד הפגום.
- תפור את השורה הראשונה לאורך, ועצור מעט אחרי סוף הקרע.
- לחץ על לחצן "התפירה לאחור" ושחרר: אורך התפר תוכנת עתה.
- המשיך בתפירה, המכונה תבצע את כל שורות התפרים הלוחך ושוב באותו האורך, ותעצור אוטומטית עם סיום תוכנית התיקונים.
- בסיום: לחץ על "clr/del" כדי לצאת "מתוכניות תיקוני קרעים".

ביצוע תוכנית התיקונים לאזורי בד פגומים נרחבים יותר:

- בצע את השלבים שלמעלה. עם עצירת המכונה בסיום התוכנית הגבהה את הרגלית, הזז מעט את הבד, ולחץ שוב על הדוושה. המכונה תבצע שוב את כל התוכנית באותו האורך על האזור הנוסף. ניתן להמשיך שוב באותה הדרך לאזור פגום נוסף.
- בסיום: לחץ על "clr/del" כדי לצאת "מתוכניות תיקוני קרעים".

תוכנית תיקונים עם רגלית לולאות מספר 3A (הרגלית עם הסמון)

- שמושי עבור קרעים ואזורים פגומים עד לאורך 3 ס"מ. מקסימום.
- בצע את כל השלבים בדיוק כפי הרשום בסעיף הקודם.

טיפים

לחיצוק וייצוב הקרע

כדי לייצב את אזור הקרע ניתן להניח מתחתיו לגיבוי בד עדין או בד ביטנה.

חישוק התיקונים

כדי למנוע את כיווץ הבד בשעת התיקון, ניתן למתוח את הבד לפני התפירה בתוך "חישוק התיקונים". החישוק הוא עזר שאינו מסופק עם המכונה וניתן לרכישה.

לחצן התפירה לאחור
 (נמצא מימין למחט)



לחצן ה"clr/del"



תפירת רוכסן



תפר ישר מספר 1
 סוג ועובי המחט ייקבעו ע"פ הבד הנבחר (ראה ע' 68-69)
 חוט מכונה רגיל: סינתטי מס' 60 או כותנה מס' 70
 במצב עליון (במצב תפירה רגיל)
 רגלית רוכסן מספר 4. לדגם 220 סוליה מספר 4.
 ימין או שמאל בהתאם לצד הרוכסן הנתפר

התפר:
 המחט:
 החוט:
 שיניים מובילות:
 רגלית התפירה:
 מצב המחט:

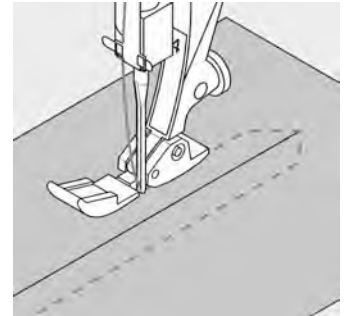


ההכנות

- הכלב את הרוכסן. (הכלב=תפור אותו למקומו באופן זמני)
- על שפת שני הבדים להיפגש מעל מרכז הרוכסן.

תפירת הרוכסן

- תפור את הרוכסן בשני צידיו והקפד לתפור כל אחד מהצדדים הכיוון מלמטה למעלה.
- את צד ימין יש לתפור כשמצב המחט הוא הימני ביותר, ואת צד שמאל כשמצב המחט הוא השמאלי ביותר.
- תפור כך שקצה הרגלית קרוב ככל שניתן לשיני הרוכסן.
- וודא שהמחט חודרת לבד בסמוך ככל שניתן לשיני הרוכסן.



טיפים



תפירה סביב סגר הרוכסן

- סגור את הרוכסן ותפור עד לנקודה כ-5 ס"מ מהסגר.
- החדר את המחט לבד, הגבה את הרגלית, פתח את הרוכסן, הנמך את הרגלית והמשך בתפירה.

בתחילת התפירה

בתחילת התפר עלול להיות קושי בהזנת הבד. לכן מומלץ לאחוז את שני החוטים ביד ולמשוך את הבד קלות לאחור.

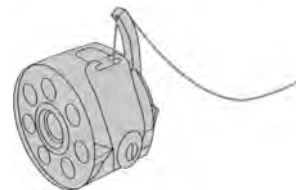
במידה והרוכסן או הבד עבים או שהבד בעל אריגה דחוסה

לתוצאות תפירה איכותיות יש להשתמש במחטים 90-100.

כל מה שרצית לדעת אודות הלולאות

מתח החוט

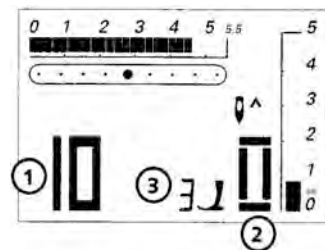
- לפני התפירה יש להשחיל את החוט התחתון בחריץ הפין של בית הסליל. (ראה בשרטוט שמימין).
- השחלת החוט בפין גורמת למתח החוט התחתון להיות מעט חזק יותר.
- פעולה זו תורמת ללולאה שבצד הבד העליון להראות מעוגלת יותר ומעניקה ללולאות מראה אסתטי.
- הוספת חוט חיזוק ביצירת הלולאה מייצבת את הלולאה ותורמת למראה האסתטי (ראה עמ' 53, 54).



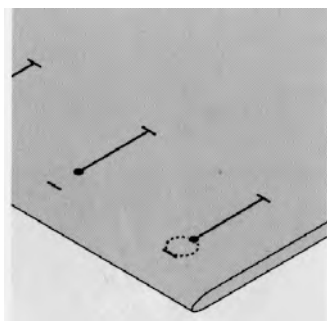
ניתן להשתמש בלולאות השונות הן לתפירת לולאות והן ליצירת אפקטים ומוטיבים דקורטיביים

בחר בלולאה הרצויה לך:
לדגם 220 מס' 10/11, לדגם 230 מס' 10/11/12, לדגם 240 מס' 10/11/12/13/14.

ע"ג הצג יוצגו הנתונים הבאים:

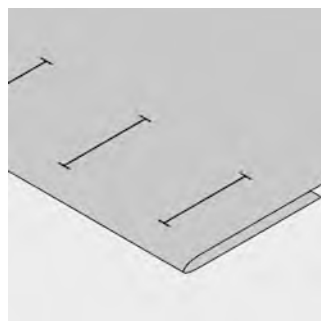


- 1 מספרה של הלולאה שבחרת.
- 2 שרטוט הלולאה.
- 3 מספר הרגלית המומלצת.



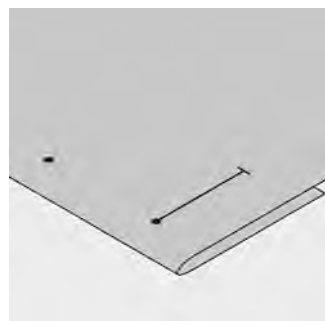
סימון האורך של לולאת חור מנעול ממוחשבת

- סמן את האורך של צדי הלולאה בלבד. (ללא ה"עין" של "חור המנעול")
- אורך ה"עין" המתאים יתוסף אוטומטית ע"י המחשב בשעת תפירת הלולאה.



סימון האורך של לולאה אוטומטית ידנית (לכל הדגמים)

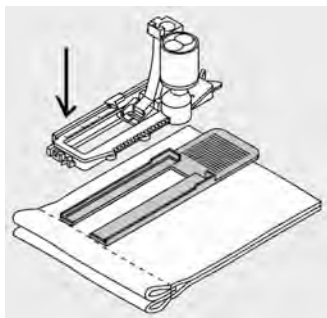
- סמן את אורך הלולאה במקום הרצוי בבד. (סמן את הלולאות כולן).
- לתפירת הלולאה השתמש ברגלית לולאות מס' 3. (אינה מגיעה עם המכונה-ניתנת לרכישה).



סימון האורך של לולאה ממוחשבת (לא קים בדגם 220)

- סמן את אורכה של לולאה הראשונה בלבד.
- עם סיום תפירת הלולאה הראשונה, אורך הלולאה נשמר אוטומטית בזיכרון ולכן אין צורך לסמן את השאר.
- סמן רק את נקודת ההתחלה של שאר הלולאות.
- לתפירה לולאה ממוחשבת יש להשתמש ברגלית 3A

טיפים



משטח מפצה גובה לולאות

מדי פעם קורה שחייבים לתפור לולאות שצמודות למקום בו הבד גבוה או מורכב מכמה שכבות. (לדוגמא: לולאה הקרובה לשפת הבד). במצב זה איכות הלולאה עלולה להיפגם, ולכן מומלץ לנקוט בצעד הבא: הנח את "משטח מפצה הגובה" על הבד כשהוא צמוד למקום הגבוה. (ראה שרטוט למעלה). הנמך את רגלית התפירה על המפצה כך שהרגלית "תשב" בתוכו, ותפור כרגיל. (המשטח אינו מגיע עם המכונה וניתן לרכישה).

תפור תמיד תחילה לולאה לניסיון

- לפני תפירת הלולאה באופן סופי, יש לתפור תמיד לולאת ניסיון על הבד שעליו עומדים לתפור את הלולאה. מומלץ כמובן להשתמש במייצב בד (פליזלין), כך שתפירת הניסיון תהיה על הבד כשהמייצב מחובר גם הוא.
- לחץ על כפתורי הבחירה ובחר את הלולאה שברצונך לתפור.
- תפור את לולאת הניסיון באותו כיוון של סיבי הבד שבו תתפור גם את הלולאה האמיתית – (בכיוון סיבי הבד או כנגד הסיבים).
- גזור לפתיחה את פתח הכפתור של הלולאה.
- החדר את הכפתור דרך הלולאה, ובמידה ואין התאמה מלאה בין הלולאה והכפתור יש לכוון ולהתאים מחדש את אורך הלולאה.

שינויים במראה הלולאה

שינוי רוחב של צדי הלולאה:

- ניתן לשלוט ברוחב צדי הלולאה ע"י שינוי רוחב התפור.
- לחיצה על "clr/del" מבטלת את השינויים שנעשו ברוחב הלולאה.

שינוי אורך התפור:

- שינויים כלשהם באורך התפור משפיעים על צפיפות התפור של 2 צדי הלולאה, כך שניתן ליצור תפור סמיך או תפור מרווח יותר.
- לחיצה על "clr/del" מבטלת את השינויים שנעשו באורך התפור.

השימוש בכפתור האזון עבור לולאה ממוחשבת או ידנית:

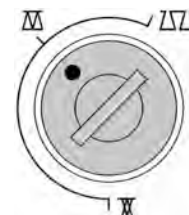
היות ושני צדי הלולאה נתפרים באותו הכיוון, כל שינוי בכפתור האזון ישפיע במידה שווה על שני צדי הלולאה. (ראה כפתור האזון כאן מימין. להעמקה בנושא האזון: ראה ע' 31).

טיפים

לולאה בבדים עדינים וסטרץ'

כאשר תופרים לולאה על בדים עדינים מאוד, גמישים, סטרץ', קטיפה עדינה וכד' הבד עלול להתעוות בתפירה. לכן חיוני להניח תחת הבד מייצב לגיבוי. נייר פרגמנט או אפילו נייר כלשהו נותן אף הוא תוצאות טובות. בסיום התפירה ניתן פשוט להוציא בקריעה את שאריות הנייר מהבד.

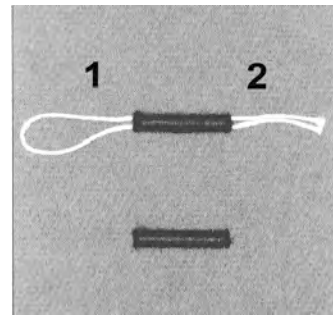
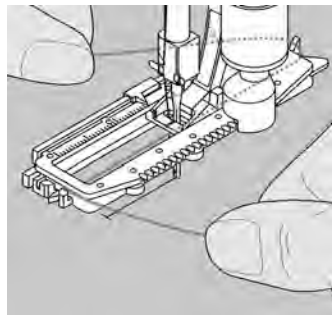
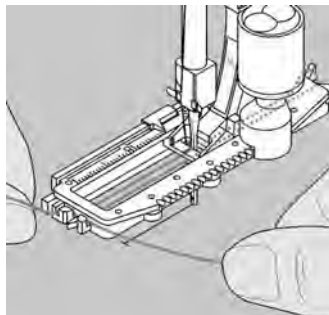
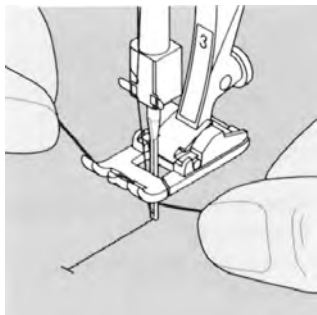
כפתור האזון



הערה:

לאחר סיום תפירת הלולאות יש להחזיר את כפתור האזון למצבו הרגיל

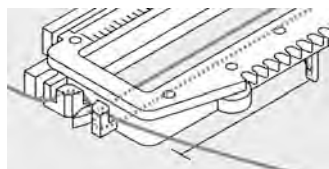
לולאה עם חוט חיזוק



חיבור חוט החיזוק לרגלית לולאות מספר 3

- החדר את המחט לבד בדיוק בנקודה בה סימנת את תחילת הלולאה.
- הגבה את רגלית התפירה.
- הרכב את אמצע חוט החיזוק סביב הפין שבמרכז קדמת רגלית התפירה. (המשך הסעיף בעמוד הבא).

- העבר את קצות החוטים לתוך החרץ, וקשור את שני קצוות החוט יחד.



- תפור את הלולאה כרגיל.

תפירת הלולאה

- תפור את הלולאה בדרך הרגילה (ראה עמ' קודמים)
- אין להחזיק את החוט בחוזקה
- הלולאה נתפרת מעל לחוט החיזוק ומכסה אותו.

חיבור חוט החיזוק לרגלית לולאות ממוחשבת מס' 3A

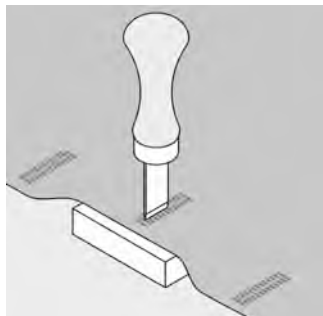
- החדר את המחט לתוך הבד במקום תחילת הלולאה.
- הגבה את רגלית התפירה.
- העבר את חוט החיזוק תחת רגלית התפירה ומימין למחט.
- חבר את החוט לפין שנמצא בצידה האחורי של הרגלית.
- מהפין יש להעביר את החוט קדימה כשהוא עובר מתחת הרגלית ומשמאל למחט. עתה יש להחזיק את שני קצוות החוטים מלפנים. כשהחוט מחובר לפין מאחור, ושני הצדדים מתחת לרגלית מימין ומשמאל למחט.
- החזק את שני קצוות החוט והעלה אותם מעל הרגלית אל הפין שבאמצע קדמת הרגלית.

מהו חוט החיזוק

- חוט החיזוק מייצב ומחזק את הלולאות ותורם למראה שלהם. חוט חיזוק מומלץ במיוחד עבור תפירת לולאה סטנדרטית ולולאת סטריץ' ולתפירה על סריגים חזאת כדי לייצב את הלולאה.
- ה"עין" של חוט החיזוק (מס' 1 בתמונה למעלה) חייבת להיות ממוקמת בקצה בו ייתפר הכפתור. (זהו המקום שסובל את הלחץ החזק ביותר). לכן הקפד למקם את הבד כך שהלולאה של חוט החיזוק היא בכיוון הכפתור.

החוטים המתאימים לחיזוק:

- חוט טוויה מס' 8.
- חוט תפירה ידנית חזק.
- חוט טוויה דק לסריגת מסרגה.



שימוש בחותך לולאות + בסיס (אביזר מיוחד-ניתן לרכישה)

- הנח את הבד על בסיס העץ.
- הנח את חותך הלולאה
- המיוחד לאורך חריץ הלולאה.
- הפעל לחץ על חותך הלולאה המיוחד באמצעות היד או בעזרת פטיש.

(חותך הלולאות והבסיס אינם מגיעים עם המכונה וניתנים לרכישה).



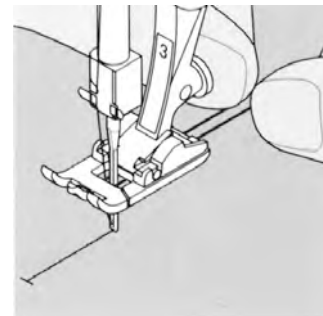
יצירת פתח הלולאות ע"י גזירה

- השתמש בפורס החוט על מנת ליצור את פתח הלולאה.
- החיתוך יעשה תמיד בכיוון מקצה אחד של הלולאה אל מרכז הלולאה, ואחר כך מקצה הלולאה השני אל המרכז. (מצד אחד למרכז, ולאחר מכן מהצד הנגדי למרכז). שיטה זו מונעת את הסיכון של קריעתה של הלולאה בטעות.



משיכת החוט וקשירתו

- לאחר סיום תפירת הלולאה, הגבהה את הרגלית, והוצא את הבד. עתה, אחוז את שני הקצוות של חוט החיזוק ומשוך אותם, כך ש"העין" של חוט החיזוק נמשכת ומתהדקת לתחילת הלולאה. (ובמילים אחרות: משוך את החוטים כך שהם יימשכו תחת 2 צדי הלולאה כך שה"עין" של חוט החיזוק תיסגר ותשב בדיוק על תפר החיזוק העליון של הלולאה).
- השחל למחט את שני קצוות החוטים ועבר אותם בעזרת המחט לצדו התחתון של הבד.
- קשור את קצוות החוטים מתחת הבד או חזק אותם עם תפר.



- משוך את שני החוטים לאחור ומתחת לרגלית. יש לוודא כי שני החוטים "יושבים" בשני החריצים שלאורך תחתית סוליית הרגלית. (מתחת לסוליית הרגלית ישנם 2 חריצים לאורך הרגלית).
- הנמך חזרה את רגלית התפירה כך ש"תשב" על הבד.

תפירת הלולאה

- תפור את הלולאה בדרך הרגילה (ראה עמוד קודמים)
- אין להחזיק את החוט בחוזקה
- הלולאה נתפרת מעל לחוט החיזוק, מכסה את החוט, ובכך נוצרת לולאה מחוזקת.

לולאה ממוחשבת רגילה עם מד אורך אוטומטי (לדגמי 230/240)



לולאה רגילה, תפר מספר 10
סוג ועובי המחט ייקבעו ע"פ הבד הנבחר (ראה ע' 68-69)
חוט מכונה רגיל: סינתטי מס' 60 או כותנה מס' 70
במצב עליון (במצב תפירה רגיל)
רגלית לולאות ממוחשבת 3A

התפר:
המחט:
החוט:
שיניים מובילות:
רגלית התפירה:



שני צדי הלולאה נתפרים באותו כיוון ולכן הצדדים שווים בצפיפות.

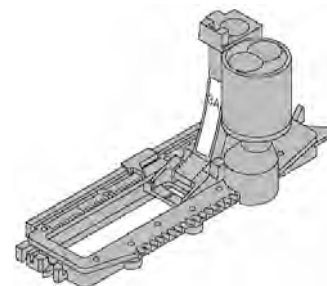
הערה:

רגלית הלולאה הממוחשבת 3A חייבת להיות מונחת על הבד בצורה מאוזנת לחלוטין. הלולאה לא תהיה מדויקת במידה והרגלית מונחת על תפר מוגבה או על מקום של חיבורי בד. (ראה פתרון אפשרי לבעיות גובה בטיפ שבעמוד הקודם אודות "משטח מפצה הגובה").

רגלית 3A

מהי לולאה ממוחשבת רגילה

- השחל את החוט התחתון בחריץ הפין של בית הסליל (ראה ע' 50)
- כאשר משתמשים ברגלית לולאות 3A, האורך של הלולאה נמדד ע"י העינית ונרשם אוטומטית בזיכרון המחשב, כך שלאחר תפירת צד הלולאה הראשון, כל שאר השלבים וכל שאר הלולאות הנוספות מבוצעות אוטומטית ע"י המחשב: מניחים את הבד במקום בו רוצים לתפור, ולוחצים על הדוושה, והמכונה מבצעת את הלולאה כולה. ראה בעמוד הבא את המשך ביצוע הלולאה.
- בשעת ביצוע הלולאה ע"י המחשב, כל אחד משלבי הלולאה שמבוצע מהבהב באותו הזמן בשרטוט הלולאה שבצג המחשב.



הערה:

כאשר בוחרים באחת מהלולאות הממוחשבות, ע"ג הצג תהיה מומלצת תמיד רגלית מס' 3.

טיפים

העתק מדויק

הלולאה הממוחשבת מבטיחה שכל הלולאות הבאות תהיינה זהות בדיוק לראשונה שנתפרה

סימון הלולאות על הבד

סימון תחילת הלולאה בלבד מהווה חיסכון אמיתי הזמן.

מהירות תפירת הלולאות

- תפירה במהירות מתונה תיתן את התוצאות הטובות ביותר.
- תפירת כל הלולאות באותה המהירות תורמת לצפיפות תפר שווה לכל הלולאות.

משטח מפצה גובה ללולאה

מדי פעם חייבים לתפור לולאות שצמודות למקום בו הבד גבוה (קורה בעיקר קרוב לשפת הבד). במצב זה איכות הלולאה עלולה להיפגע ולכן מומלץ לנקוט בצעד הבא: הנח על הבד וצמוד למקום הגבוה את "משטח מפצה הגובה". הנמך עליו את הרגלית כך שהיא "תשב" בתוכו, ותפור כרגיל. (המשטח אינו מגיע עם המכונה וניתן לרכישה).

שלבי התכנות של הלולאה הממוחשבת (ראה בשרטוטים מימין)

- שלב 1:** בחר בתפר 10, תפור את צד הלולאה הראשון עד לאורך הלולאה הרצוי ועצור את המכונה ע"י הסרת הרגל מהדוושה. לחץ על לחצן התפירה לאחור. ע"ג הצג יופיעו המילה "auto" בתוך שרטוט הלולאה, והסימון של רגלית 3A. שני סימונים אלה מורים כי אורך הלולאה הרצוי תוכנת בזיכרון המחשב.
 - שלב 2:** ועתה לחץ שוב על הדוושה ברציפות. המכונה תבצע אוטומטית את כל שלבי הלולאה ותעצור אוטומטית עם סיום הלולאה. בשלב 2 מבצעת המכונה אוטומטית תפר ישר לאחור.
 - שלב 3:** המכונה מבצעת אוטומטית את תפר החיזוק העליון.
 - שלב 4:** המכונה מבצעת אוטומטית את צד הלולאה השני.
 - שלב 5:** המכונה מבצעת אוטומטית את תפר החיזוק התחתון, את תפר החיזוק לנעילת הלולאה, ועוצרת אוטומטית.
- כאמור-עם סיום שלב 5 המכונה עוצרת אוטומטית וחוזרת לשלב תחילת הלולאה. עתה ניתן להסיר את הרגל מהדוושה.

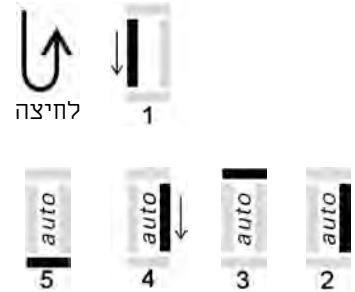
תפירה אוטומטית של הלולאות הבאות באורך ובגודל זהה

- כל שיש לעשות כדי לתפור את הלולאות הבאות הוא ללחוץ על הדוושה ולתפור. המכונה תיעצר אוטומטית בסיום התפירה של כל לולאה. כל הלולאות הבאות תהיינה זהות בדיוק.
- לביטול הלולאה המתוכננת יש ללחוץ על לחצן "clr/del".
- הלולאה תימחק מהזיכרון ע"י: ניתוק המכונה מהחשמל, או לחיצה על לחצן "clr/del". ניתן לשמור את הלולאה המתוכננת לזיכרון הקבוע, וכך היא תישמר גם כשמנתקים את המכונה מהחשמל. ראה בעמוד 60 כיצד מבצעים זאת.

לביצוע שינויים במראה הלולאה – ראה בעמוד 51

השימוש בכפתור האיזון עבור לולאה ממוחשבת או ידנית

היות ושני צדי הלולאה נתפרים באותו הכיוון, כל שינוי בכפתור האיזון ישפיע במידה שווה על שני הצדדים. (לאיזון: ראה ע' 31) **לאחר סיום הלולאה יש להחזיר את כפתור האיזון למצבו הרגיל.**

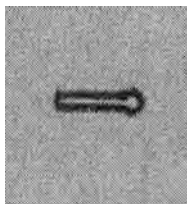


המספרים שתחת השרטוטים למעלה מראים מה מוצג ע"ג הצג בכל אחד משלבי הביצוע שמפורטים כאן בשמאל.

הערה:

שים לב כי החל משלב 2 יש ללחוץ על הדוושה ברציפות והמכונה מבצעת אוטומטית את כל שלבי הלולאה עד לסיומם ועוצרת אוטומטית. יש להסיר את הרגל מהדוושה רק לאחר שהמכונה סיימה לבצע את הלולאה כולה. במידה ועוזבים את הדוושה באמצע ביצוע הלולאה המכונה תעצור מיד. במקרה כזה ניתן ללחוץ שוב על הדוושה והמכונה תמשיך ותסיים את ביצוע הלולאה שהופסקה.

לולאת "חור מנעול" ממוחשבת עם מד אורך אוטומטי (לדגמי 230/240)



לולאת "חור מנעול", לדגם 230 מס' 11, לדגם 240 מס' 13
סוג ועובי המחט ייקבעו ע"פ הבד הנבחר (ראה ע' 68-69)
חוט מכונה רגיל: סינתטי מס' 60 או כותנה מס' 70
במצב עליון (במצב תפירה רגיל)
רגלית לולאות ממוחשבת 3A

התפר:
המחט:
החוט:
שיניים מובילות:
רגלית התפירה:

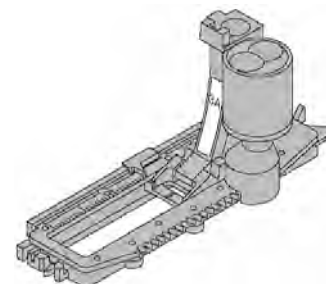


שני צדי הלולאה נתפרים באותו כיוון ולכן הצדדים שווים בצפיפות.

לולאת "חור מנעול" ממוחשבת

- השחל את החוט התחתון בחריץ הפין של בית הסליל (ראה ע' 50)
- כאשר משתמשים ברגלית לולאות 3A, האורך של הלולאה נמדד ע"י העינית ונרשם אוטומטית בזיכרון המחשב, כך שלאחר תפירת צד הלולאה הראשון, כל שאר השלבים וכל שאר הלולאות הנוספות מבוצעות אוטומטית ע"י המחשב: מניחים את הבד במקום בו רוצים לתפור, ולוחצים על הדוושה, והמכונה מבצעת את הלולאה כולה. ראה בעמוד הבא את המשך ביצוע הלולאה.

רגלית 3A



סימון לולאת "חור מנעול" על הבד

- סמן על הבד רק את האורך של צד הלולאה. האורך המתאים של העין יתווסף אוטומטית בשעת תפירת הלולאה ע"י המחשב.
- בשעת ביצוע הלולאה ע"י המחשב, כל אחד משלבי הלולאה שמבוצע מהבהב באותו הזמן בשרטוט הלולאה שבצג המחשב.

טיפים

העתק מדויק

הלולאה הממוחשבת מבטיחה שכל הלולאות הבאות תהיינה זהות בדיוק לראשונה שנתפרה.

סימון הלולאות על הבד

סימון תחילת הלולאה בלבד מהווה חיסכון אמיתי הזמן!

מהירות תפירת הלולאות

- תפירה במהירות מתונה תיתן את התוצאות הטובות ביותר.
- תפירת כל הלולאות באותה המהירות תורמת לצפיפות תפר שווה לכל הלולאות.

תפירה כפולה של הלולאה

- לייצוב ולחיזוק הלולאה בבדים עבים, ניתן לתפור את לולאת חור המנעול פעמיים.
- לאחר סיום הפעם הראשונה השאר את הבד תחת הרגלית.
- לחץ שוב על הדוושה והמכונה תבצע אוטומטית לולאה נוספת בדיוק על גבי הלולאה הראשונה.

שלבי תכנות לולאת "חור מנעול" ממוחשבת (שרטוטים מימין)

שלב 1: בחר בתפר 11 לדגם 230, ובתפר 13 לדגם 240. תפור את צד הלולאה הראשון עד לאורך הלולאה הרצוי ועצור את המכונה ע"י הסרת הרגל מהדוושה. לחץ על לחצן התפירה לאחור. ע"ג הצג יופיעו המילה "auto" בתוך שרטוט הלולאה, והסימון של רגלית 3A. שני סימונים אלה מורים כי אורך הלולאה הרצוי תוכנת בזיכרון המחשב.

שלב 2: ועתה לחץ שוב על הדוושה ברציפות. המכונה תבצע אוטומטית את כל שלבי הלולאה ותעצור אוטומטית עם סיום הלולאה. בשלב 2 מבצעת המכונה אוטומטית את ה"עין" של הלולאה.

שלב 3: המכונה מבצעת אוטומטית את צד הלולאה הראשון.

שלב 4: המכונה מבצעת אוטומטית את התפר הישר השני.

שלב 5: המכונה מבצעת אוטומטית את צד הלולאה השני.

שלב 6: המכונה מבצעת את תפר החיזוק ואת נעילת הלולאה. כאמור-עם סיום שלב 6 המכונה עוצרת אוטומטית וחוזרת לשלב תחילת הלולאה. עתה ניתן להסיר את הרגל מהדוושה.

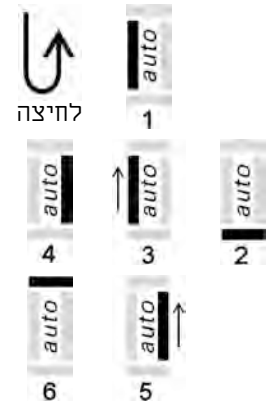
תפירה אוטומטית של הלולאות הבאות באורך ובגודל זהה

- כל שיש לעשות כדי לתפור את הלולאות הבאות הוא ללחוץ על הדוושה ולתפור. המכונה תיעצר אוטומטית בסיום התפירה של כל לולאה. כל הלולאות הבאות תהיינה זהות בדיוק.
- לביטול הלולאה המתוכננת יש ללחוץ על לחצן "clr/del".
- הלולאה תימחק מהזיכרון ע"י: ניתוק המכונה מהחשמל, או לחיצה על לחצן "clr/del". ניתן לשמור את הלולאה המתוכננת לזיכרון הקבוע, וכך היא תישמר גם כשמנתקים את המכונה מהחשמל. ראה בעמוד 60 כיצד מבצעים זאת..

לביצוע שינויים במראה הלולאה – ראה בעמוד 51

השימוש בכפתור האיון עבור לולאה ממוחשבת או ידנית

היות ושני צדי הלולאה נתפרים באותו הכיוון, כל שינוי בכפתור האיון ישפיע במידה שווה על שני הצדדים. (לאיון: ראה ע' 31) לאחר סיום הלולאה יש להחזיר את כפתור האיון למצבו הרגיל.



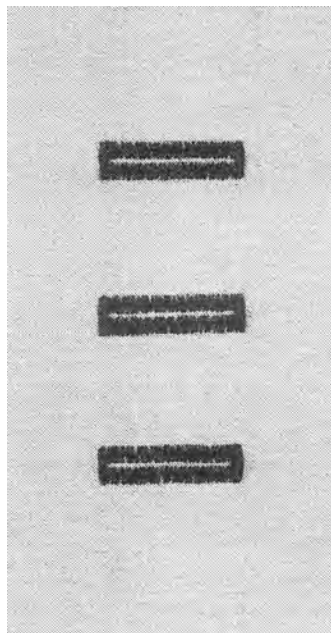
המספרים בשרטוטים למעלה מורים את שמוצג במסך בכל אחד משלבי הביצוע שמפורטים כאן בשמאל.

הערה:

שים לב כי החל משלב 2 יש ללחוץ על הדוושה ברציפות והמכונה מבצעת אוטומטית את כל שלבי הלולאה עד לסיומם ועוצרת אוטומטית. יש להסיר את הרגל מהדוושה רק לאחר שהמכונה סיימה לבצע את הלולאה כולה. במידה ועזבים את הדוושה באמצע ביצוע הלולאה המכונה תעצור מיד. במקרה כזה ניתן ללחוץ שוב על הדוושה והמכונה תמשיך ותסיים את ביצוע הלולאה שהופסקה.

לולאה אוטומטית ידנית ולולאת "חור מנעול לדגמי 220 / 230 / 240

שימושים: נוספים ללולאה אוטומטית ידנית: (1) ביצוע לולאה בודדת. (2) לתיקון לולאה קיימת. בכל עת ניתן לדלג או לחזור על כל אחד מהשלבים השונים. אין אפשרות לשמור לולאה ידנית בזיכרון.

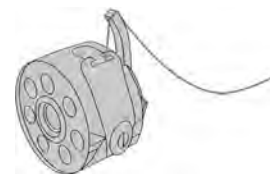


לולאה רגילה מס' 10 או כל אחד מסוגי הלולאות
סוג ועובי המחט ייקבעו ע"פ הבד הנבחר (ראה ע' 68-69)
חוט מכונה רגיל: סינתטי מס' 60 או כותנה מס' 70
במצב עליון (במצב תפירה רגיל)
רגלית לולאות מספר 3 (אינה מגיעה עם המכונה לדגמי 230/240)

התפר:
 המחט:
 החוט:
 שיניים מובילות:
 רגלית התפירה:

הכנות לביצוע לולאה ידנית

- בחר בלולאה הרצויה (תפר מס' 10 או כל תפר לולאה אחר).
- הסימונים שנראים ע"ג הצג:
 (1) מספר הלולאה שבחרת (מס' 10 או כל תפר לולאה אחר).
 (2) רגלית מס' 3 = מס' רגלית התפירה המומלצת
 (3) שרטוט הלולאה, כאשר השלב הראשון מהבהב.
- הוצא את בית הסליל והשחל את החוט התחתון בחריץ הפין של בית הסליל (ראה ע' 50).



השימוש ברגלית 3B לדגם 220

בלולאה אוטומטית ידנית (בעיקר עם דגם 220) מומלץ מאוד להשתמש ברגלית זו העוזרת לביצוע קל ומושלם: על הרגלית קיים סימן אדום. לפני ביצוע שלבי הלולאה, יש לקבוע את האורך הרצוי של הלולאה ולהציב באורך הרצוי את הסמן האדום שברגלית. ואז-בשלב הלולאה הראשון (ראה עמוד הבא), תופרים את צד הלולאה הראשון ועוצרים את המכונה כאשר אורך צד הלולאה מגיע לסמן האדום.

תפור תמיד תחילה לולאה לניסיון

- לפני תפירת הלולאה באופן סופי, יש לתפור תמיד לולאת לניסיון על הבד שעליו עומדים לתפור את הלולאה. מומלץ כמובן להשתמש במייצב בד (פלזילין), כך שתפירת הניסיון תהיה על הבד כשהמייצב מחובר גם הוא.
- לחץ על כפתורי הבחירה ובחר את הלולאה שברצונך לתפור.
- תפור את לולאת הניסיון באותו כיוון של סיבי הבד שבו תתפור גם את הלולאה האמיתית – (בכיוון סיבי הבד או כנגד הסיבים).
- גזור לפתיחה את פתח הכפתור של הלולאה.
- החדר את הכפתור דרך הלולאה, ובמידה ואין התאמה מלאה בין הלולאה והכפתור יש לכוון ולהתאים מחדש את אורך הלולאה.

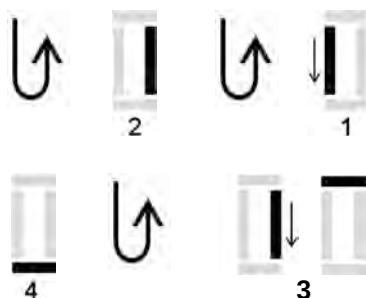
לביצוע שינויים במראה הלולאה – ראה בעמוד 51

השלבבים של תפירת לולאה אוטומטית ידנית רגילה

שני צדי הלולאה נתפרים באותו הכיוון.
כל שלב שמבוצע מצוין ע"ג הצג באופן שהשלב שמבוצע מהבהב בצג.

מספרי השרטוטים מורים את מה שמוצג על גבי הצג בכל אחד משלבי הביצוע שמפורטים כאן בשמאל.

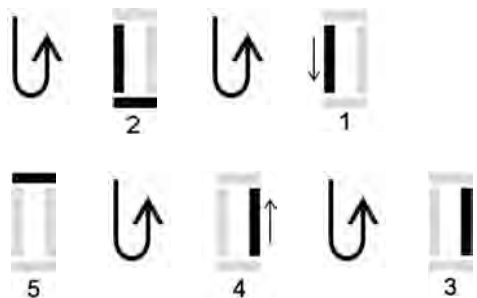
- שלב 1:** בחר בתפר 10, תפור את צד הלולאה הראשון קדימה עד לאורך הלולאה הרצוי אותו סימנת קודם על הבד (או עד הסמן האדום כאשר משתמשים ברגלית 38). ועצור מיד את המכונה ע"י הסרת הרגל מהדוושה. לחץ על לחצן התפירה לאחור.
- שלב 2:** לחץ על הדוושה, המכונה תופרת עתה תפר ישר לאחור. הקפד לעצור בדיוק מול תחילת צד הלולאה הראשון שאותו תפרת בשלב הקודם. עצור את המכונה ולחץ על לחצן התפירה לאחור.
- שלב 3:** לחץ על הדוושה, המכונה תופרת עתה את תפר החיזוק הראשון וממשיכה אוטומטית ותופרת את צד הלולאה השני. (שים לב כי המכונה ממשיכה אוטומטית מתפר החיזוק לתפירת צד הלולאה). הקפד לעצור את המכונה במקביל לצד הלולאה הראשון. לחץ על לחצן התפירה לאחור.
- שלב 4:** לחץ על הדוושה ותפור את תפר החיזוק השני ואת תפר הנעילה. הסר את הרגל מהדוושה ועצור את המכונה.



השלבבים של תפירת לולאת "חור מנעול" אוטומטית ידנית

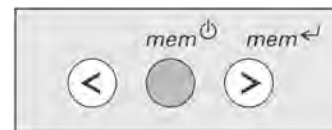
שני צדי הלולאה נתפרים באותו הכיוון.
כל שלב שמבוצע מצוין ע"ג הצג באופן שהשלב שמבוצע מהבהב בצג.

- 1** בחר בתפר 11 לדגמי 220/230, ובתפר 13 לדגם 240. המכונה תופרת תפר ישר קדימה. תפור עד לאורך הלולאה הרצוי אותו סימנת מקודם על הבד, ועצור את המכונה ע"י הסרת הרגל מהדוושה. לחץ על לחצן התפירה לאחור.
- 2** לחץ על הדוושה ותפור את ה"עין" ואת צד הלולאה הראשון לאחור. (שים לב כי המכונה ממשיכה אוטומטית מתפירת ה"עין" לתפירת צד הלולאה הראשון). הקפד לעצור את המכונה בדיוק מול התפר הראשון שנתפר בשלב 1. לחץ על לחצן תפירה לאחור.
- 3** לחץ על הדוושה ותפור תפר ישר קדימה ועצור את המכונה ב"עין". לחץ על לחצן התפירה לאחור.
- 4** לחץ על הדוושה ותפור את צד הלולאה השני לאחור. הקפד לעצור את המכונה בדיוק בתחילת התפר הראשון של הלולאה. לחץ על לחצן התפירה לאחור.
- 5** לחץ על הדוושה ותפור את תפר החיזוק השני ואת תפר הנעילה. עצור את המכונה.



שמירת לולאה מתוכנתת לזיכרון הקבוע (לדגמי 230/240 בלבד)

הזיכרון הקבוע



תפרים שנשמרים בזיכרון הקבוע (או "בזיכרון ארוך הטווח") ניתנים לשליפה מהזיכרון ולשימוש בכל זמן רצוי. הזיכרון הקבוע נשמר גם לאחר ניתוק המכונה ממקור הזרם החשמלי.

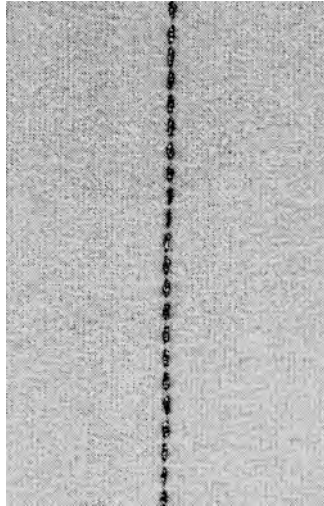
שלבי שמירת לולאה מתוכנתת לזיכרון הקבוע (לזיכרון ארוך הטווח)

- לאחר שסיימת לתכנת את הלולאה הממוחשבת – לחץ על לחצן $\leftarrow mem$. (ראה שרטוט מימין)
- הלולאה שמורה עתה בזיכרון הקבוע.

שליפת לולאה שמורה מהזיכרון הקבוע לצורך תפירה

- בחר בלולאה.
- לחץ על לחצן $\uparrow mem$. (ראה שרטוט משמאל).
- תפז את הלולאה (לחץ בפשטות על הדוושה, המכונה מבצעת את הלולאה. עזוב הדוושה בסיום).
- בזיכרון הקבוע ניתן לשמור לולאה אחת בלבד מכל סוג (אחת רגילה ואחת "חור מנעול"). במידה ובלולאה שנשלפה מבצעים שינוי כלשהו (כגון שינוי באורך), ושומרים את השינוי ע"י לחיצה על לחצן $\leftarrow mem$, הלולאה עם האורך החדש "עולה" על הקודמת והיא זו שעתה שמורה בזיכרון.

תפרי קווילט – תפר דמוי תפירת יד



השימוש בתפר ה"קווילט":
לכל הבדים וסודי העבודה בהם
נדרש תפר דמוי תפירת יד

הערה חשובה



לאחר סיום הביצוע יש להחזיר
את כפתור "מתח החוט" לכיוונו
הבסיסי. הכיוון הבסיסי הוא
כאשר הקו האדום של כפתור
הכיוון מקביל לסימון שעל
המכונה. (ראה ע' 22).

תפר דמוי תפירת יד: ל- 220 מס' 27, ל- 230 מס' 33, ל- 240 מס' 40
מחט קווילט מס' 80, מחט ג'ינס, מחט חדה, או מחט Microtex
עבור החוט העליון: חוט ניילון דק-ענדיף תוצרת חוץ באיכות גבוהה.
עבור החוט התחתון: חוט כותנה 30 או 40 (זה החוט שייראה בחלק
הבד העליון, ולכן יש לבחור את הצבע שייראה שיראה למעלה).
במצב עליון (במצב תפירה רגיל)
רגלית סטנדרטית מס' 1, או "רגלית הפלא" מס' 50 (ניתנת לרכישה)
כנדרש – ניתן לבחור בכל מצב מחט רצוי
ניתן להדק את מתח החוט למספרים 6-9, זאת בהתאם לבד הנתפר
כזון במידת הצורך

התפר:
המחט:
החוט:

שיניים מובילות:
רגלית התפירה:
מצב המחט:
מתח החוט:
כפתור האיוון:

ההכנות לפני התפירה

- הכן את "סנדוויץ' הקווילט". את ה"סנדוויץ'" מכינים ע"י כך
שמניחים את שכבת המילוי בין שתי שכבות בד.
- חבר בסיכות או הכלב את שכבות הבד יחד.

מתח החוט וסוגי החוט בהם נשתמש

יש להדק כאמור את מתח החוט למספרים 6-9. הסיבה לכך היא כי
כאשר מתח החוט העליון מהודק יותר, החוט העליון מושך את החוט
התחתון כך שהחוט התחתון הוא למעשה זה שייראה לבסוף בחלקו
העליון של הבד. לכן נשתמש בחוט העליון בחוט ניילון כך שהוא
לא ייראה. ובמקביל נבחר את צבע החוט התחתון המתאים. כאמור
החוט התחתון הוא זה שייראה בסופו של דבר בחלק הבד העליון.
(חשוב לבחור בחוט ניילון איכותי!).

התפירה

- מקם את ה"סנדוויץ'" כולו תחת רגלית התפירה, והחל לתפור את
תפר דמוי תפירת יד. מיקום התפר נקבע כרצונך וע"פ האסתטיקה.
- הידוק מתח החוט למספר גבוה גורמת לחוט התחתון להימשך ע"י
החוט העליון לפני הבד העליון ובכך להיראות כתפר שנעשה ביד.
כדי להגיע לתוצאות יפות יותר ניתן "לשחק" בכמות ההידוק של
מתח החוט. אך חשוב לדעת כי הידוק מוגזם גורם לקריעת חוטים.

טיפים



במידה וחוט הניילון העליון
נקרע בתפירה:

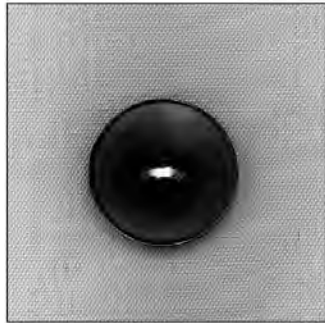
- תפור לאט יותר. תפירה
במהירות מתונה תיתן את
התוצאות הטובות ביותר.
- הנמך מעט את מתח החוט
העליון.

תפירת פינות מושלמות:

- הפעל את פונקציית עוצר
מחט במצב תחתון כך
שהמחט עוצרת תמיד בתוך
הבד, וסובב את הבד.

ראה בנספחים A2 - A6
שבסוף פירוט אודות
תפרי "קווילט" נוספים

תוכנית ממוחשבת לתפירת כפתורים



תוכנית לכפתורים: ל- 220 תפר מס' 12, ל-230 מס' 13, ל-240 מס' 15
תלוי במרחק שבין החורים של הכפתור הנתפר
סוג ועובי המחט ייקבעו ע"פ הבד הנבחר (ראה ע' 68-69)
חוט מכונה רגיל: סינתטי מס' 60 או כותנה מס' 70
במצב תחתון (שיניים מונמכות)
רגלית תיקונים מספר 9 (ניתנת לרכישה לדגם 220)
או רגלית כפתורים ייחודית מס' 18 (אינה מסופקת עם המכונה-ניתנת לרכישה)

התפר:
 רוחב התפר
 המחט:
 החוט:
 שיניים מובילות:
 רגלית התפירה:

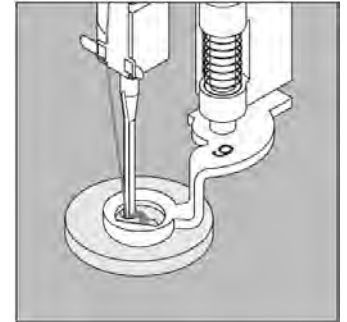


נקודות לתפירת כפתורים

- ניתן לתפור כפתורים הן עם שני חורים והן עם ארבעה חורים.
- במידה והכפתור משמש לצורכי אסתטיקה בלבד, ניתן לתפור את הכפתור ללא "מרווח חוט". ("מרווח חוט" הוא המרחק שבין הכפתור לבד). שימוש ברגלית 18 מאפשר לשלוט ב"מרווח החוט".
- שימוש ברגלית כפתורים מס' 18 מאפשר לשלוט ב"מרווח החוט".

שלבי תפירת כפתור עם רגלית מס' 9

- בחר בתוכנית לתפירת כפתורים.
- מקם את הכפתור תחת הרגלית והנמך עליו את הרגלית. תוכנית התפירה מתחילה כאשר המכונה מבצעת כמה תפרי חיזוק בצד שמאל, ואז כמה תפרי זיג-זג משמאל לימין. לכן חשוב לבדוק תחילה שהמחט חודרת באופן מדויק לחור הכפתור השמאלי: סובב עם היד את "גלגל ההנעה הידני" וודא שהמחט חודרת בדיוק לחור השמאלי, ובמידת הצורך כוון שוב את מיקום הכפתור תחת הרגלית.
- עתה המשך לסובב את "גלגל ההנעה הידני" ובדוק שהמחט בתנועת הזיג-זג חודרת בדיוק גם לחור הכפתור הימני. במידה וזה אינו כך - כוון את החדירה המדויקת של המחט ע"י שינוי ו"משחק" בכפתור "רוחב התפר". (ראה הערה חשובה בצד שמאל).
- לחץ עתה על הדוושה, המכונה מבצעת את "תפר הביטחון" בחור הכפתור השמאלי (לחיזוק תחילת התפר), ממש אוטומטית לתפור את הזיג-זג, ולסיום את תפר החיזוק בחור הכפתור הימני. המכונה עוצרת אוטומטית עם סיום התוכנית. לאחר העצירה המכונה מוכנה לתפירת הכפתור הבא. תפור באותה הדרך את כל הכפתורים.



הערה חשובה

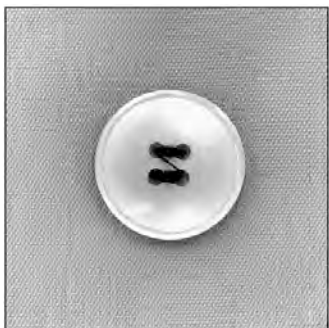


חשוב מאוד לדייק במקום חדירת המחט לחור הכפתור השמאלי, וכן לחדירה מדויקת לשני החורים בתנועת הזיג-זג של המחט. הקפד מאוד במיקום מדויק של הכפתור כך שהמחט חודרת במדויק לחור השמאלי. והקפד במיוחד לכוון את כפתור "רוחב התפר" כך שהמחט חודרת בתנועת הזיג-זג שלה גם לחור הימני. במידה ולא מקפידים על כך קיים סיכון של שבירת מחטים.

טיפים

לכפתור בעל 4 חורים

- תפור את זוג החורים הקדמי באותה הדרך אותה למדנו
- הסט בזהירות את הכפתור קדימה כך שזוג החורים האחורי תחת המחס וחוט התפירה עדיין מחובר.
- תפור באותה הדרך את זוג החורים האחורי.
- חתוך את חוט החיבור האלכסוני שבין שני זוגות החורים.

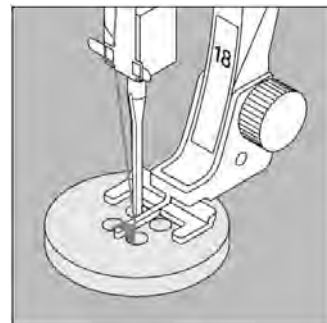


נקודות לנעילת ואבטחת התפר בתחילתו ובסופו

- בתחילתה ובסיומה של "התוכנית לתפירת כפתורים", המכונה מבצעת אוטומטית תפר ביטחון לנעילת החוטים.
- לאבטחת נעילת החוט ניתן להחזיר ולהעביר את החוט העליון אל צדו התחתון של הבד ושם לבצע קשר בין החוט העליון לבין החוט התחתון.

תפירת כפתור עם רגלית מס' 18 (ניתנת לרכישה)

- רגלית מס' 18 היא רגלית מקצועית לתפירת כפתורים. השימוש ברגלית זו מאפשר לשלוט במרווח שבין הכפתור לבד
- חבר את רגלית 18 (הרגלית ניתנת לרכישה).
- ברגלית 18 נמצא פין שעליו מתבצע תפר הזיג-זג ובכך נוצר "מרווח החוט". ניתן לשלוט בגובהו של הפין ובכך לשלוט כמה רחוק יהיה הכפתור מהבד.
- **הביצוע:** ברגלית 18 נמצא בורג השולט בגובה הפין. סיבוב הבורג מנמיך או מגביה את הפין ובכך שולט במרחק הכפתור מהבד. סובב את הכפתור ליצירת המרחק הרצוי של הכפתור מהבד. (כאמור: "מרווח חוט" הוא המרחק שבין הכפתור לבד = המקום שבו ניתן לראות מתחת הכפתור את החוטים שנתפרו).
- בחר בתוכנית לתפירת כפתורים. בצע את כל השלבים כמו בתפירה עם רגלית 9. (המפורטים בעמוד הקודם).



נקודות לנעילת ואבטחת התפר בתחילתו ובסופו

- בשעת תפירת הכפתור המכונה מבצעת אוטומטית נעילת החוטים.
- לאבטחת נעילת החוט ניתן להחזיר ולהעביר את החוט העליון אל צדו התחתון של הבד עם מחט תפירה, ושם לבצע קשר של החוט העליון והתחתון.
- לנעילה נוספת ולייצוב "מרווח החוט" ניתן לאחר סיום "התוכנית לתפירת כפתורים" לקחת ביד את החוט העליון, לסובב אותו מספר סיבובים סביב "מרווח החוט", ולסיום לקשור את החוט.

תפר אוברלוק רב-שימושי

תפר אוברלוק רב-שימושי מס' 3
סוג ועובי המחט ייקבעו ע"פ הבד הנבחר (ראה ע' 68-69)
חוט מכוונה רגיל: סינתטי מס' 60 או כותנה מס' 70
במצב עליון (במצב תפירה רגיל)
רגלית אוברלוק מספר 2, או רגלית סטנדרטית מס' 1

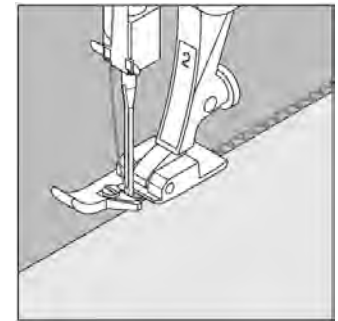
התפר:
 המחט:
 החוט:
 שיניים מובילות:
 רגלית התפירה:



רגלית אוברלוק מס' 2 מצוידת בפין מיוחד. בשעת התפירה התפר מתבצע מעל לפין. עם התקדמות הבד-החוט משתחרר, "יושב" בחופשיות על הבד ומבטיח שהבד ישמור על גמישותו המלאה. בנוסף מונעת תכונה זו את כיווצם וגלגולם פנימה של שפתי בד עדינים וגמישים.

שימוש בתפר אוברלוק כתפר איחוי רגיל

זהו תפר נמתח וגמיש, ולכן מתאים לתפירת אריגים רכים כגון: צמר, משי, ואינטרלוק.



תפירת תפר האוברלוק

- הרגלית כאמור מצוידת בפין מיוחד. בשעת התפירה יש להדריך את הבד כך ששפת הבד צמודה בכל זמן התפירה לאורכו של פין הרגלית.
- במצב זה צדו השמאלי של התפר חודר לבד, וצדו הימין עובר מעבר לרגלית ונתפר מחוץ לבד.
- עם התקדמות התפירה החוט יורד מהפין ו"יושב" בחופשיות על שפת הבד.
- תכונה מספקת לתפר חוט עודף ובכך מאפשרת לשמור על גמישותו המרבית של הבד, ומונעת את כיווץ הבד או גלגולו פנימה.

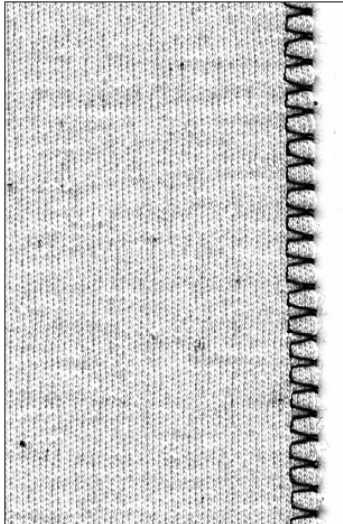
טיפים

בסריגים, ג'רסי וסטרץ'

השתמשי במחט סטרץ' מיוחדת למניעת דילוגים.

תפירת בדי סטרץ' (בדים נמתחים).

מומלץ להשתמש במחט סטרץ' (H-S 130/705). חוד המחט מחליק בין הסיבים ואינו פוגם בבד.

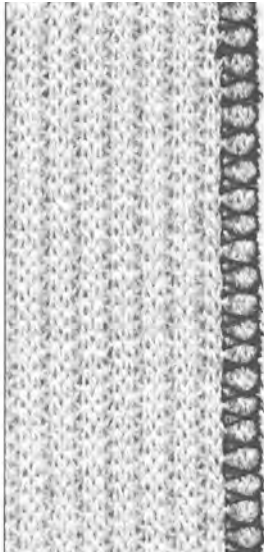


תפר אוברלוק כפול



התפר:
המחט:
החוט:
שיניים מובילות:
רגלית התפירה:

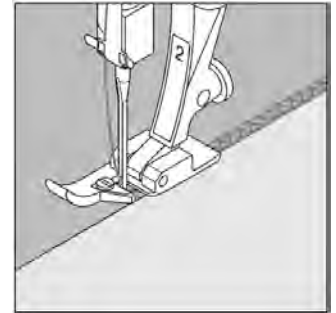
תפר אוברלוק כפול מס' 8
סוג ועובי המחט ייקבעו ע"פ הבד הנבחר (ראה ע' 68-69)
חוט מכונה רגיל: סינתטי מס' 60 או כותנה מס' 70
במצב עליון (במצב תפירה רגיל)
רגלית אוברלוק מספר 2, או רגלית סטנדרטית מס' 1



רגלית אוברלוק מס' 2 מצוידת בפין מיוחד. בשעת התפירה התפר מתבצע מעל לפין. עם התקדמות הבד-החוט משתחרר, "יושב" בחופשיות על הבד ומבטיח שהבד ישמור על גמישותו המלאה. בנוסף מונעת תכונה זו את כיווצם וגלגולם פנימה של שפתי בד עדינים וגמישים.

השימושים

(1) תפר אוברלוק בסריגים רפויים. (2) תפרים עליונים חוצים בסריגים ובדי צמר רגילים.



תפירת תפר האוברלוק

- הרגלית כאמור מצוידת בפין מיוחד. בשעת התפירה יש להדריך את הבד כך ששפת הבד צמודה בכל זמן התפירה לאורך פין הרגלית.
- במצב זה צדו השמאלי של התפר חודר לבד, וצדו הימין עובר מעבר לרגלית ונתפר מחוץ לבד.
- עם התקדמות התפירה החוט יורד מהפין ו"יושב" בחופשיות על שפת הבד.
- תכונה מספקת לתפר חוט עודף ובכך מאפשרת לשמור על גמישותו המרבית של הבד, ומונעת את כיווץ הבד או גלגולו פנימה.

טיפים

בסריגים, ג'רסי וסטריץ'

השתמשו במחט סטריץ' מיוחדת למניעת דילוגים.

תפירת בדים גמישים וסטריץ'

מומלץ להשתמש במחט סטריץ' H-S 130/705, חוד המחט מחליק בין הסיבים ואינו פוגם בבד.

חיבור רצועות לצווארונים ושרוולים עם תפר אוברלוק



Back view

מבט על חלק הבד התחתון



Front view

מבט על חלק הבד העליון

תפר אוברלוק רב-שימושי מס' 3
סוג ועובי המחט ייקבעו ע"פ הבד הנבחר (ראה ע' 68-69)
חוט מכונה רגיל: סינתטי מס' 60 או כותנה מס' 70
במצב עליון (במצב תפירה רגיל)
רגלית אוברלוק מספר 2, או רגלית סטנדרטית מס' 1

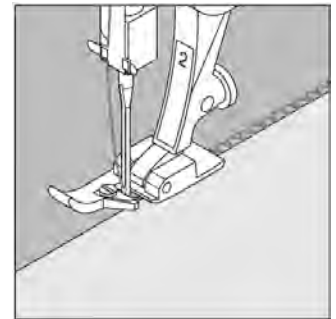
התפר:
 המחט:
 החוט:
 שיניים מובילות:
 רגלית התפירה:



רגלית אוברלוק מס' 2 מצוידת בפין מיוחד. בשעת התפירה התפר מתבצע מעל לפין. עם התקדמות הבד-החוט משתחרר, "יושב" בחופשיות על הבד ומבטיח שהבד ישמור על גמישותו המלאה. בנוסף מונעת תכונה זו את כיווצם וגלגולם פנימה של שפתי בד עדינים וגמישים.

עיבוד שפה עם תפר אוברלוק

עבור בדי כותנה, צמר, סריגים סינתטיים ובדים בעלי סיבים מעורבים.



ההכנות

- קפל את הרצועה באמצע לרוחבה.
- הנח את הרצועה על צדו הימני של הבד, צמד את הרצועה בעזרת סיכות והכלב את שני הבדים.

הביצוע

- תפור אוברלוק על שפתי הרצועה הפתוחים.
- הדוך את שפת הבד לאורך פין הרגלית.

טיפים

הימנעו במחט במצב תחתון

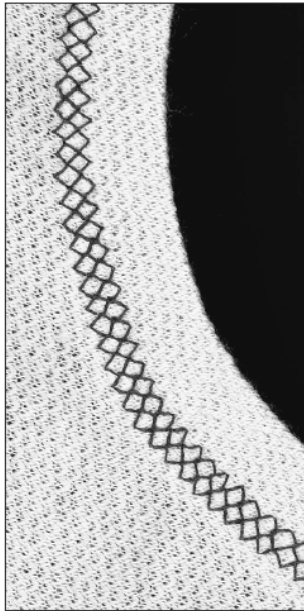
ניתן ללחוץ על לחצן פונקצית "עוצר המחט במצב עליון או תחתון" (ע' 22), כך שהמחט תיעצר תמיד במצבה התחתון, ובכל עצירה המחט נשארת בתוך הבד ומאפשרת כיוון יעיל של הרצועה.

מכפלת גלויה בבדי סריג וסטריץ' עם תפר כוורת

התפר:
המחט:
החות:
שיניים מובילות:
רגלית התפירה:



תפר כוורת: לדגם 220 מס' 19, לדגמי 230/240 מס' 22
מחט רגילה או מחט סטריץ' (ע"פ הבד)
חות מכונה רגיל: סינתטי מס' 60 או כותנה מס' 70
במצב עליון (במצב תפירה רגיל)
רגלית סטנדרטית מס' 1



הנחיות כלליות לתפירת בדי סריג וסטריץ'

- השתמש במחט מושלמת. מחט פגומה ולו במעט תזיק לבד באופן שאינו בר-תיקון.
- השתמש תמיד במס סטריץ'. מחט רגילה פוגעת וחותרת את סיבי הסריג.
- אין להשתמש בחוט עבה.
- היות ומגוון גמישות הבדים אינסופי, יש לבצע תחילה תפר לניסיון. יש לשנות את הכיוונים הבסיסיים של אורך ורוחב התפר כדי ליצור תפר בעל גמישות הדומה לגמישות הבד. זיג-זג רחב יותר ואורך תפר קצר יוצרים תפר גמיש יותר. לכן ערוך תחילה ניסיון, בדוק, ושנה הכיוונים בהתאם.

תפר כוורת למכפלת גלויה

עבור בדי כותנה, צמר, סריגים סינתטיים ובדים בעלי סיבים מעורבים.

ההכנות לפני התפירה

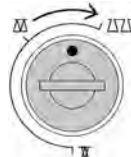
גהץ את הקיפול כסנטימטר לצד הבד הפנימי.

התפירה

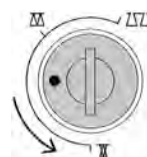
- תפור מצד ימין כאשר הרוחב מהקצה הוא רוחב הרגלית. (הדרך את הקצה לאורך קצה הרגלית).
- גזור את שאריות בד (מצד הבד הפנימי).

השימוש בכפתור האיזון לכיוון התפר

אלסטיות בד גבוהה עלולה לגרום לתפר שלא להתבצע כיאות. לתיקון בעיה זו יש לפעול כך:



במידה והתפר פתוח – יש לכוון את הכפתור מטה.



במידה והתפר "סגור" מדי – יש לכוון את כפתור האיזון מעלה.

טיפים

היעזר במחט במצב תחתון

ניתן להיעזר בפונקציה "עוצר המחט במצב עליון או תחתון" כדי להקל בכיוון הבד. (לפרטים ראה הטיפ בעמוד הקודם).

הערה:

לאחר סיום התפירה חוזר את כפתור האיזון למצבו הרגיל.

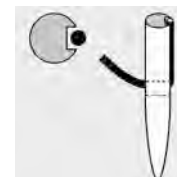
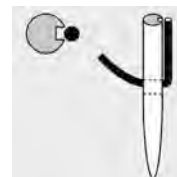


מידע אודות מחטי התפירה

מחטים וחוטים

המחטים הנפוצות ביותר הן מחטים מס' 70-120. ככל שהמחט דקה יותר, כך מספרה נמוך יותר. בעזרת הטבלה מימין, תוכלי לראות איזו מחט מתאימה לאיזה חוט. המחט בה תשתמשי תלויה בסוג החוט. המחט חייבת להתאים לחוט בו את משתמשת. עובי המחט המומלצת לרוב סוגי העבודות היא מחט מספר 80.

ישנה חשיבות עליונה לתפירה עם מחט איכותית. מחט שאינה איכותית פוגמת בבד, גורמת לקריעת חוטים ולתפר פגום. ולכן: (1) יש לבדוק תדיר שהמחט ישרה, שהחוד אינו שבור או עקום. הבדיקה מבוצעת ע"י העברת אצבע על החוד וע"י הנחתת המחט על משטח ובדיקה בראיה שהמחט ישרה. (2) יש להשתמש אך ורק במחטי ברנינה האיכותיות.



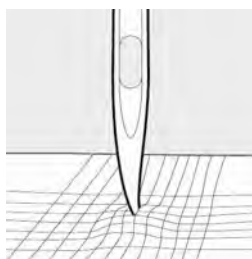
במידה והמחט דקה מדי, חריץ המחט צר, ולכן לא יוכל להכיל את החוט בצורה נאותה, מצב זה עלול לגרום לקריעת חוטים ולדילוגים. לכן חשוב להתאים את עובי החוט לעובי המחט.

בעת התפירה, החוט "דק" בתוך החריץ הארוך שבקדמת המחט.

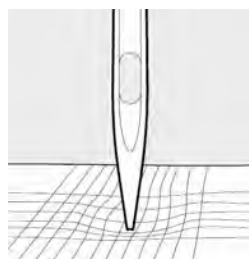
החוטים המומלצים לתפירה רב סוגי הבדים:

חוט סינתטי מס' 60, חוט כותנה מס' 70

עובי המחט: החוט:	70	80	90	100	110-120
חוט תיקונים	●	●			
חוט רקמה		●			
חוט כותנה		●	●		
חוט סינתטי		●	●		
חוט עבה, חוט סינתטי עבה			●	●	
חוט עבור לולאות או תפרים דקורטיביים (סרט דק)				●	●



מחט עם חוד עקום

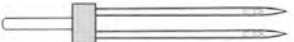


מחט עם חוד שבור



מחט כפופה

ניתן לתפור בדים מיוחדים ושונים בצורה הרבה יותר איכותית וקלה במידה ומשתמשים במחט המתאימה. מחטים מיוחדות ניתן להשיג אצל סוכן מוסמך של **ברנינה**. מחטים שאינן איכותיות גורמות לקריעת חוט ופגמים בבד, ולכן חשוב ביותר להשתמש במחטי **ברנינה** האיכותיות.

סוג המחט	שם הדגם	סוג חוד המחט	השימושים	המחט
מחט סטנדרטית	130/705 H	חוד רגיל, מעוגל קלות	מחט רגילה עבור רוב סוגי הבדים: ארוגים, סיבים סינתטיים וטבעיים. לדוגמא: פשתן, שיפון, בטיסט (בד דק), אורגנדי (אריג עדין), סריג, משי, תפרים דקורטיביים ורקמה.	
מחט סריג עדין	130/705 SES	חוד כדורי עדין	סריגים דקים, במיוחד עבור אלו בעלי סיבים סינתטיים.	
מחט סריג	130/705 H-SUK	חוד כדורי בינוני	סריגים עבים יותר, מסיבים סינתטיים או טבעיים.	
מחט סטרק'	130/705 H-S	חוד כדורי בינוני	מחט מיוחדת לבדי סטרק'. לבדים גמישים במיוחד. ולתפירת בדים עדינים ובעיתים.	
מחט ג'ינס	130/705 H-J	חוד מושחז במיוחד	ג'ינס, ברזנט, קורדרוי, פשטן עבה, קנבס וכד'.	
מחט עור	130/705 H-LR + H-LL	חוד סכין מיוחד לחיתוך	מחט לעור, דמויי עור, פלסטיק, סקאי, וכד'.	
מחט כפולה	130/705 H-ZWI	סוגי רוחב בס"מ 1.6/2.0/2.5/3.0/4.0	למכפלות גלויות בבדים גמישים, לעבודות תבליט ותפירה דקורטיבית	
מחט משולשת	130/705 H-DRI	רוחב בס"מ 2.5/3.0	לתפירה דקורטיבית	
מחט תחרה	130/705 H-HO	רוחב בס"מ 2.0	ליצירת אפקט מרשים של תחרה עם חורים	

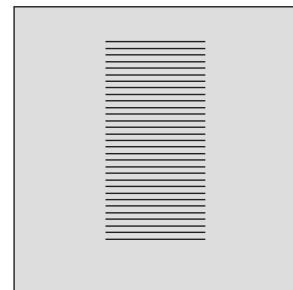
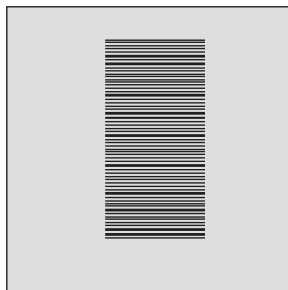
הערה חשובה: יש לבדוק לעיתים תכופות את תקינות המחט. עם גילוי הפגם הקטן ביותר – מומלץ להחליפה מיידית !

השיניים המובילות והזנת הבד

השיניים המובילות ואורך התפר

תפקידם של השיניים המובילות הוא להזין (לקדם) את הבד בשעת התפירה. עם כל תפר, השיניים המובילות מתקדמות בצעד אחד. אורך צעד בודד תלוי באורך התפר אותו בחרת. כאשר בחרים באורך התפר קצר (מספר נמוך בסקלת אורך התפר), צעדי השיניים המובילות יהיו קצרים והבד יתקדם לאט. והרי דוגמא לתפרים הנתפרים עם אורך תפר קצר במיוחד: לולאות, תפרי סטן (זיג-זג צפוף), תפרים דקורטיביים, וכד'.

חשוב:



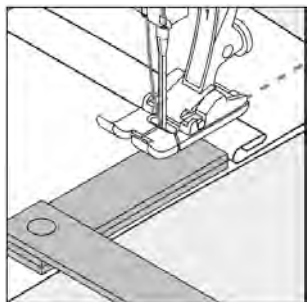
לכן יש לתת תמיד לבד "לרוץ" חופשי בשעת התפירה. אין לאחוז אותו או למושכו מאחור, אלא רק להדריכו קלות. (משיכת הבד מאחור נובעת מהרגל של תפירה עם מכונות שאינן איכותיות בהן הבד נתקע ואינו מתקדם).

תפיסת או החזקת הבד בתפירה גורמת לכיווץ הבד ולתפר סמיך מדי ועד כדי עצירת המכונה במקום.

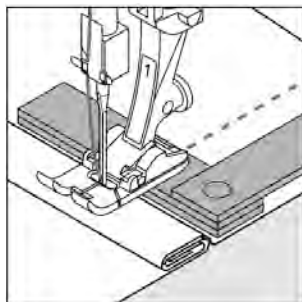
משיכה או דחיפה של הבד בתפירה תגרום לתפרים שאינם שווים בצפיפות.

תן לבד תמיד "לרוץ" בחופשיות בשעת התפירה. "ריצה" חופשית של הבד תורמת להזנה נכונה של הבד והתפרים נראים שווים בצפיפותם לעל אורך העבודה.

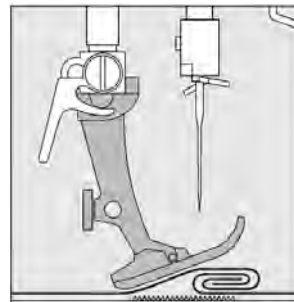
השיניים המובילות והזנת בד תקינה בעזרת לוחות פיצוי גובה



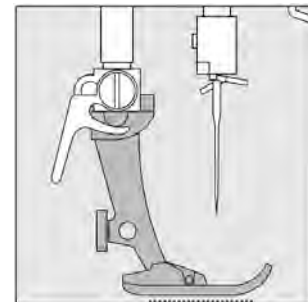
במידה והמקום הגבוה נמצא מאחור, יש לתקן את הפרשי הגובה בקדמת הרגלית: הנח לוחית או שתיים מימין לרגלית בסמוך למחט. תפור עד לנקודה שהרגלית מתאזנת שוב, ואז הסר את הלוחיות.



בין העזרים תמצא את לוחיות פיצוי הגובה. על מנת להתגבר על בעיה זו, הנח שתיים או שלוש לוחיות הגבהה מאחור ותחת הרגלית. הלוחיות מפצות על הפרשי הגובה ומאפשרות לרגלית לטפס על הבד ולהתקדם כיאות.



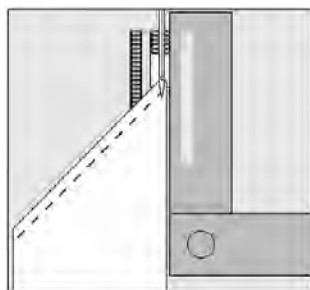
במידה והרגלית אינה מאוזנת, למשל במעבר מד דק לעבה או טיפוס על חיבור בד - השיניים המובילות אינן מסוגלות לאחוז כראוי את הבד, והבד לא יתקדם באופן שווה.



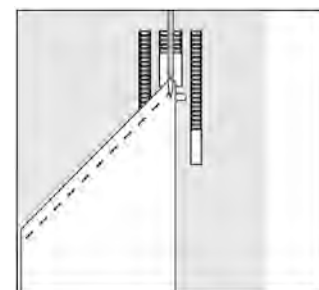
השיניים המובילות פועלות באופן מושלם כאשר רגלית התפירה במצב מאוזן ואופקי. במצב זה כל שטח סוליית הרגלית במגע עם הבד ולכן ההזנה תקינה ומאוזנת.

השיניים המובילות ותפירת פינות

כדי להתגבר על בעיה זו ולהבטיח הזנת בד נאותה יש להניח לוחית מפצה אחת או שתיים קרוב ככל האפשר לקצה הבד. (כמודגם בשרטוט מימין).



מפאת רוחבו של הזיג-זג שתי שורות השיניים המובילות מרוחקות מעט האחת מהשנייה. ולכן - בשעת תפירת פינות, רק חלק קטן של הבד נמצא ממש מעל השיניים המובילות, כך שהשיניים אינן יכולות להוביל את הבד כיאות.



ניקוי ושימון המכונה

במידה והמכונה מאוכסנת בחדר קר, העבירי אותו לחדר חם יותר כשעה לפני תחילת העבודה.

ניקוי המסר ומכונה

נגב בעזרת מטלית לכה.



שימון וסיכה

שפוך 1-2 טיפות שמן במסלול הגרייפר (לאחר שניקית אותו). הפעל את המכונה מיד לאחר השימון ובצע מספר תפרים על גבי פיסות בד ישנות על מנת להימנע מסימני שמן על גבי בד התפירה.

חשוב!

המכונה זקוקה מדי שנה או שנתיים לניקוי ושימון יסודיים המבוצעים במעבדת השירות. לכן חשוב, מומלץ, וחיוני להביא את המכונה אחת לשנה לטיפול תקופתי במעבדת השירות של ברנינה.

חשוב!

- אין להשתמש לניקוי המכונה ב: אלקהול, דלק, ספירט, שמן בישול, או כל נוזל ממס אחר.
- אין להשתמש בשום מכשיר חד לניקוי המכונה.

יש להתייחס להוראות הבטיחות



ניקוי המכונה

- נקה את המכונה לאחר כל שימוש.
- הבא את מתג ההפעלה למצב "0" (מנותק חשמלית), והוצא את התקע מהשקע שבקיר.
- הסר את הרגלית ואת המחט.
- לחץ מטה על הפינה האחורית ימנית של "משטח השיניים המובילות", החלק העליון של המשטח יתרומם, משוך את המשטח והסירו.
- נקה את האזור כולו באמצעות מברשת. יש לנקות היטב בעיקר בין "השיניים המובילות".
- החזר למקומו את "משטח השיניים המובילות".

ניקוי הגרייפר ומסלולו (תמונה מימין למטה)

- הבא את מתג ההפעלה למצב "0" (מנותק חשמלית), ונתק את התקע מהשקע שבקיר.
- הוצא את בית הסליל.
- דחף את מנוף שחרור הגרייפר לצד שמאל.
- בעודך מחזיק שמאלה את מנוף השחרור, הורד מטה את כיסוי הגרייפר (שנראה כחצי עיגול).
- אחז את הגרייפר והוצא אותו מהמכונה.
- נקה את הגרייפר ואת מסלול הגרייפר בעזרת מברשת או מטלית יבשה בלבד.
- החזר את הגרייפר למקומו. אם יש צורך סובב את הגלגל הידני עד שמוביל הגרייפר יהיה בצד שמאל ויקל על חיבור הגרייפר.
- הרם וסגור את מכסה הגרייפר. נעל חזרה את מנוף השחרור. בדרך כלל נשמע קליק בנעילה.
- בדוק תקינות על ידי סיבוב הגלגל הידני.
- החזר את בית הסליל למקומו במכונה.



תאורת התפירה



הערה:
השתמש בנורה מסוג
12 V 5 W
W 2.1 x 9.5 d.

הנורה מטבעה מתחממת
בעבודה. לפני החלפת
הנורה הנח לה להתקרר
תחילה.

יש להתייחס
להוראות
הבטיחות.



- הסר את הנורה
- הרכב נורה חדשה
- החזר את המכסה השמאלי למקומו
- הדק חזרה את הבורג



- הרם קלות את המכסה והסר אותו מהמכונה לכיוון מעלה



החלפת הנורה

- הבא את מתג ההפעלה למצב "0". (מנותק חשמלית), ונתק את התקע.
- שחרר את הבורג הנועל את המכסה השמאלי (ראה שרטוט למעלה).

החלפת הנורה הפלורוסנטית (ניתן לרכישה בדגמי 220/230)

אזהרה:

החלפת נורה פלורוסנטית חייבת להיעשות אך ורק ע"י סוכן מורשה של ברנינה. כדי להחליף נורה יש להביא את המכונה למעבדת שירות מוכרת של חברת ברנינה.

הנורה הפלורוסנטית מאירה באופן שווה ומושלם ביותר את משטח התפירה. (יעילה הרבה יותר מנורה רגילה – בקש הדגמה של נורה זו בשעת ההדרכה על המכונה).

לנורה הפלורוסנטית אורך חיים רב יותר מנורה רגילה, כך שלאורך זמן היא גם חסכונית יותר.



איתור תקלות

במקרים רבים, תוכל לזהות את התקלה ולתקנה באמצעות בדיקה פשוטה של המרכיבים הבאים:

יש לבדוק האם:

- החוט העליון ותחתון מושחלים היטב.
- המחט הורכבה כשהיא מוכנסת במצבה הגבוה ביותר
- עובי המחט מתאים לסוג הבד – בדוק לפי הנתונים בטבלת ההתאמה בין החוט לסוג הבד שבעמוד 68.
- המכונה נקיה וללא לכלוך בעיקר באזור הגרייפר ובין השיניים.
- הגרייפר נקי, מורכב כהלכה ונע בחופשיות ללא לכלוך במסלולו.
- שרידי חוט תקועים בין דסקיות מתח החוט, במסלול הגרייפר, או מתחת לקפיץ בבית הסליל.

החוט העליון נקרע

- מתח החוט העליון גבוה מדי.
- המחטים מאיכות ירודה. חובה לרכוש אך ורק מחטי **ברנינה** האיכותיות. החלף מחט.
- המחט הורכבה בצורה לא תקינה: בדוק שהצד השטוח של המחט מופנה לאחור ושהיא במצבה העליון ביותר.
- המחט עקומה, שקצה המחט כהה או פגום: החלף מחט.
- חוט מאיכות ירודה, או עם קשרים קטנים לאורכו.
- השתמש בסלילים אורגנליים של **ברנינה** בלבד.

החוט התחתון נקרע

- מתח החוט התחתון גבוה מדי.
- הסליל "רוקד" בתוך בית הסליל: החלף את הסליל.
- פתח משטח השיניים ניזוק על ידי המחט. תקלה זו מצריכה טיפול על ידי טכנאי מוסמך.
- המחט עקומה או שקצה המחט פגום: החלף למחט **ברנינה**.

דילוגי תפריים

- המחט אינה מתאימה: יש להשתמש אך ורק במחטי **ברנינה** מסוג 130/750H.
- המחט כהה, עקומה או הוכנסה בצורה שגויה.
- בהרכבת המחט יש להקפיד שהיא הוכנסה עד למצבה הגבוה ביותר.
- סוג המחט אינו מתאים לסוג הבד: בחר בסוג המחט המתאים, לדוגמא: מחט סטרץ' לבדי סריג וסטריץ', וכד'.

שבירת מחטים

- בורג נעילת המחט משוחרר.
- התפר סמיך מדי והבד לא מתקדם: הגדל את הזג-זג.
- בתפירת בד עבה, הבד נדחף קדימה כאשר המחט עדיין הייתה בתוכו.
- חוט מאיכות ירודה. עם קשרים ומלופף באופן שאינו שווה.
- ראה ע' 60,61 למידע אודות המחטים, ותקן בהתאם.

תפר פגום

- שאריות חוט תקועות בתוך דסקיות המתח: נקה.
- שאריות חוט תקועות מתחת לקפיץ בית הסליל: נקה.
- החוט תחתון נשאר מושחל באצבע בית הסליל לאחר תפירת לולאות: הוציאו.
- המכונה הושחלה כאשר רגלית התפירה במצב תחתון ולכן החוט העליון לא הוכנס לבין דסקיות מתח החוט.
- השחלת חוט שגויה. בדקי את החוט העליון והתחתון.
- דסקית עמוד חוט אינה מתאימה לגליל החוט: החלף.

המכונה אינה פועלת או

שפועלת באיטיות

- השקע לא הוכנס במלואו.
- מתג ההפעלה אינו דלוק.
- המכונה עמדה בחדר קר.
- מתג מלוי הסליל עדיין מוסט ימינה ופועל.

המכונה תופרת לאחור

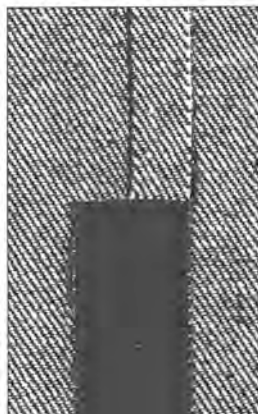
- לחצן התפירה לאחור מופעל

תפר משולש ישר



התפר:
המחט:
החוט:
שיניים מובילות:
רגלית התפירה:

תפר משולש ישר מס' 6
סוג ועובי המחט ייקבעו ע"פ הבד הנבחר (ראה ע' 68-69)
חוט מכונה רגיל: סינתטי מס' 60 או כותנה מס' 70
במצב עליון (במצב תפירה רגיל)
רגלית סטנדרטית מס' 1



השימושים

זהו תפר חזק במיוחד המורכב למעשה שלשה תפרים האחד על השני שנתפרים בעת ובעונה אחת. שימושי במיוחד לבדים עבים, קשים, ובדים בעלי צפיפות גבוהה, כגון: ג'ינס, ברזנט, קורדרוי וכד'.

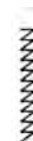
הערה: כאשר בוחרים בתפר 6 המחשב בוחר אוטומטית בתפר משולש ישר. לתפירת תפר משולש זיג-זג יש לפתוח את כפתור הזיג-זג לרוחב הרצוי. (ניתן לבצע את התפר בכל רוחב רצוי).

טיפים



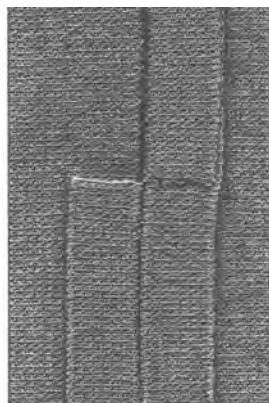
מומלץ להשתמש במחט ג'ינס. מחט ג'ינס חודרת בקלילות לבדים עבים וקשים.

תפר סופר סטרץ'



התפר:
המחט:
החוט:
שיניים מובילות:
רגלית התפירה:

תפר סופר סטרץ' מס' 9
סוג ועובי המחט ייקבעו ע"פ הבד הנבחר (ראה ע' 68)
חוט מכונה רגיל: סינתטי מס' 60 או כותנה מס' 70
במצב עליון (במצב תפירה רגיל)
רגלית סטנדרטית מס' 1



השימושים

תפר איחוי גמיש מאוד המשמש בעיקר עבור בדים נמתחים. סטרץ', סריקו, טרנינגים ובגדי ספורט.

תפירת בדי סטרץ' ובדים נמתחים:

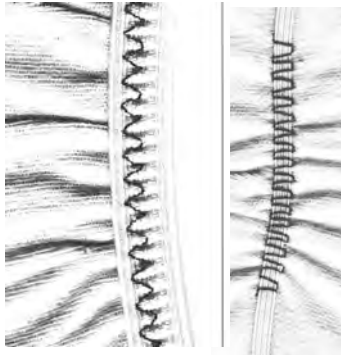
יש להשתמש במחט סטרץ' מיוחדת המונעת פגמים בבד.

טיפים



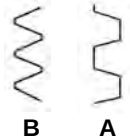
בסריגים, ג'רסי וסטרץ'

יש להשתמש במחט סטרץ' מיוחדת על מנת למנוע היווצרות דילוגי בתפר ו"לולאות" בתפר.

(A): תפירת סרט גומי לכיווץ - (B): גימור סרט גומי עם "תפר רץ"

A **B** = גימור גומי
הערה: בצע חיזוק בתחילת ובסיום התפר. לביצוע ראה בתחתית העמוד

התפר: (A) תפר לסרטים: לדגם מס' 17, ל- 230 מס' 20, ל- 240 מס' 24
(B) תפר רץ מס' 4 לגימור סרט
התפר: סוג ועובי המחט ייקבעו ע"פ הבד הנבחר (ראה ע' 68-69)
המחט: חוט מכונה רגיל: סינתטי מס' 60 או כותנה מס' 70
החוט: במצב עליון (במצב תפירה רגיל)
שיניים מובילות: לשני התפרים רגלית סטנדרטית מס' 1 – ל- (A) מומלצת רגלית 6
רגלית התפירה:

**(A): תפירת סרט גומי לכיווץ**

עבור כיווץ פיסות בד ארוכות, קישוטים פסי עיטור בבדים עדינים.

ההכנות: גזור את סרט הגומי האלסטי לאורך הרצוי. בצע תפירה לניסיון לוודא שהתפר אינו חודר לגומי. במידה וחודר יש להגדיל את רוחב התפר. (התפר חייב להתבצע על הבד בלבד!).

התפירה

תפור מעבר לסרט הגומי כשהתפר חודר משני צדדיו. אטור לאף שלב של התפר לחדור לגומי! בשעת התפירה מתח את הגומי מלפנים ומאחור.

(B): גימור עם סרט גומי רחב (בחר בתפר מס' 4)

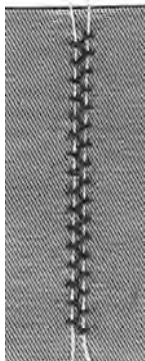
עבור גימור פתוח בבגדי ספורט ולבני-נשים.

ההכנות

גזור את הסרט לאורך הרצוי. חלק את אורך הבד הנתפר ואת סרט הגומי לארבעה חלקים שווים וסמן את החלקים. חבר בעזרת סיכות את סרט הגומי לבד בהתאם לסימנים שיצרת קודם.

התפירה

מתח את סרט הגומי באופן שווה לכל אורך התפירה כך שהכיווץ יהיה שווה לאורך הבד כולו. גזור את שאריות שפת הבד בקצה.

תפר סופר סטרץ'

תפר כיווץ: לדגם מס' 14, לדגם מס' 230 תפר מס' 16, לדגם מס' 240 תפר מס' 18
סוג ועובי המחט ייקבעו ע"פ הבד הנבחר (ראה ע' 68-69)
חוט מכונה רגיל: סינתטי מס' 60 או כותנה מס' 70
במצב עליון (במצב תפירה רגיל)
רגלית לולאות מס' 3 (ניתנת לרכישה)

התפר: המחט: החוט: שיניים מובילות: רגלית התפירה:

**השימושים**

לתפירת בד ארוך וכיווץ.

הערה: בצע חיזוק בתחילת ובסיום התפר: בתחילת התפר ובסיומו הנמך את השיניים ותפור כמה תפרים במקום. (הנמכת השניים עוצרת את התקדמות הבד).

ההכנות

גזור חוט גומי באורך כפול מזה של פיסת הבד. קפל את הגומי לשני חלקים שווים. הנח את מקום קיפול הגומי על הפין שבקדמת רגלית הלולאות. משוך לאחור ותחת לרגלית את שתי קצוות הגומי, והנמך את הרגלית.

התפירה

תפור כמה תפרים. תפוס את חלקו הקדמי של הגומי ומשוך אלייך. השאר את שני קצות הגומי האחוריות מאחורי הרגלית. המשך לתפור מעל הגומי לכל אורכו. מתח את הגומי בשעת התפירה. עם סיום התפירה מתח את הגומי על מנת לכווץ את הבד. ככל שמותחים את הגומי, כן יתכווץ הבד. (מתח את הגומי ע"פ מידת צורך הכיווץ).

תפר קצה מקביל

התפר: תפר ישר מס' 1
 המחט: 80/90-110
 החוט: חוט מכונה רגיל: סינתטי מס' 60 או כותנה מס' 70 / חוט נילון
 שיניים מובילות: במצב עליון (במצב תפירה רגיל)
 רגלית התפירה: רגלית 1 או רגלית מס' 5, או רגלית לתפר קצה מס' 10 (לרכישה)

תפר קצה מקביל הקרוב לשפת הבד

מצב המחט אותו יש להציב

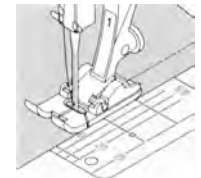
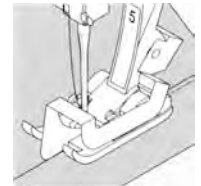
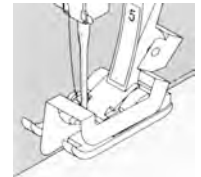
שמאל עבור השוליים החיצוניים.
 ימין עבור תפרים פנימיים.

סוג הרגלית

רגלית קצה מס' 10 או רגלית מס' 5.

דוגמה לתפירת קצה חיצוני

הנח את שפת הבד המקופל לאורך המדריך השחור של הרגלית. המדריך



תפר קצה מקביל עמוק יותר משפת הבד

מצב המחט

ניתן לבחור בכל מצב מחט רצוי.

סוג הרגלית

רגלית התפירה הסטנדרטית מס' 1.

כאשר עומק התפר הרצוי הוא כרוחב

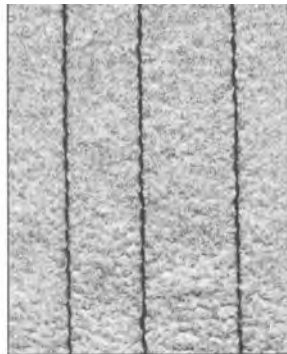
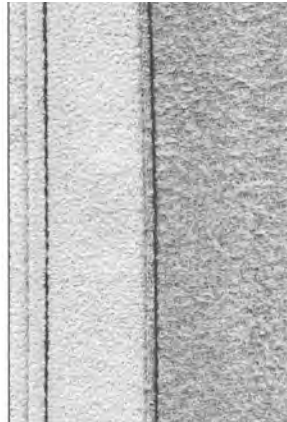
הרגלית (ראה (A) בשרטוט משמאל)

הדרך את הקיפול לאורך שפת הרגלית.

כאשר עומק התפר הרצוי הוא בין 3-1

ס"מ (ראה (B) בשרטוט משמאל)

הדרך את הקצה הבד המקופל לאורך



A B C

מאפשר תפר המקביל לשפת הבד.
 בחר את מצב המחט הרצוי כך שהתפר יהיה במרחק הרצוי משפת הבד.

תפירת מכפלת רגילה (גלויה)

קפל את הבד למידת המכפלת הרצויה.
 תפור כך שקיפול הבד מונחה לכל אורך התפירה ע"י המדריך השחור של הרגלית. המדריך מאפשר תפר מקביל לשפת הבד.
 בחר במחט במצב ימין, תפור את המכפלת כשהיא צמודה למדריך.

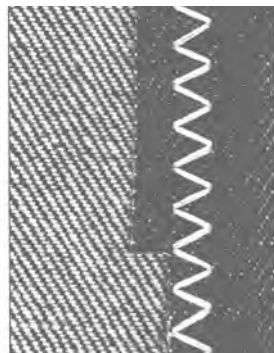
הסימונים המקבילים שעל משטח השיניים המובילות, ע"פ העומק הרצוי.

תפר קצה עם המדריך לתפר מקביל (C)

הרכב את מדריך התפר המקביל לפתח המתאים לו שברגלית התפירה מאחור. מוט המדריך יכול לנוע ימינה ושמאלה, כוון את המדריך למרחק התפר הרצוי. תפור את הקצה המקופל לאורך מדריך התפר. כדי לתפור תפר מקביל נוסף, תפור את הבד לאורך שורת תפרים שנתפרו לפני כן.

הערה: ראה בעמוד 38 את מדריך התפר עם ס"מ. זהו עזר חיוני לתפירה מקבילה.

מכפלת גלויה עם תפר זיג-זג משולש



תפר זיג-זג משולש מס' 5-2

תלוי בסוג הבד

מחט מס' 80

חוט מכונה רגיל: סינתטי מס' 60 או כותנה מס' 70

במצב עליון (במצב תפירה רגיל)

רגלית סטנדרטית מס' 1

התפר:

רוחב התפר

המחט:

החוט:

שיניים מובילות:

רגלית התפירה:



תפר גלוי חזק במיוחד

עבור בדים עבים וקשים, בעלי אריגה דחוסה.

מתאים במיוחד לבדי ג'ינס, קנבס, קורדרוי וכד'.

(בתפר זה המכונה למעשה תופרת אוטומטית

שלשה תפרים בעת ובעונה אחת).

מכפלות בבדים שיכובסו לעתים קרובות

גזור לפני התפירה את שאריות הבד בקצה, המנע

מגזירת עודפי בד לאחר התפירה.

תפירת בדים קשים, עבים, ובעלי סיבים דחוסים

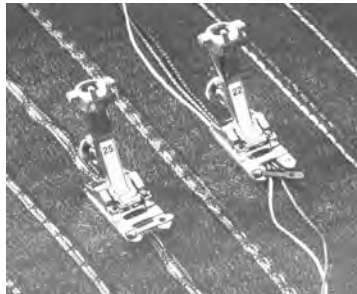
השתמש במחט ג'ינס מיוחדת החודרת בקלות לבד.

תפירה על שרוכים, סרטים דקורטיביים עם רגליות 3,12,20,21,22,24



רגלית רקמה 20 - רגלית לולאות 3

רגלית 20 לתפירה על סרטים דקורטיביים נוצצים, רגלית 3 לתפירה על סרט דקורטיבי. התפירה עם תפר ישר. בתפירת הסרטים הנוצצים יש לוודא שהסרט חופשי תחת הרגלית ואינו נוגע בה.



רגליות חוטי רקמה מס' 22,25

לתפירה על כמה חוטי רקמה עבים. פתח את הקפיץ שעל הרגלית. השחל חוט בחריצי הרגלית, ניתן להשחיל עד 5 חוטים. הנח את החוטים מאחור, בחר ברקמה כרצונך ותפור!



רגליות שרוך וצמר מס' 12,21

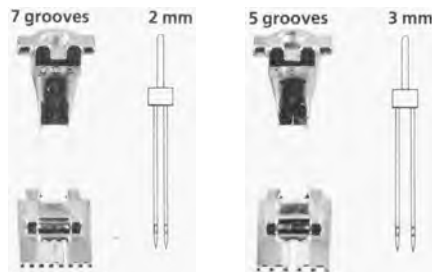
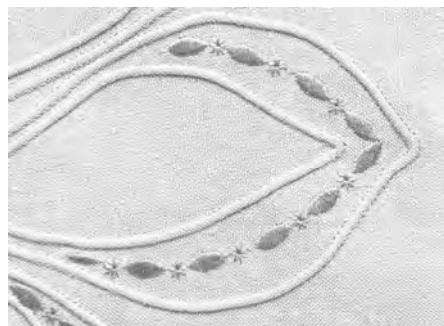
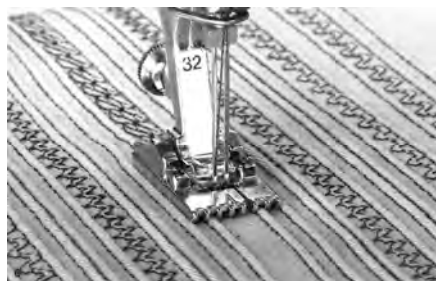
לתפירה על שרוכים, חוטי צמר, וסרטים דקים. השחל את השרוך דרך החור ברגלית והנח אותו תחת הרגלית. בחר בתפר ישר ותפור. לפניית חדות: תפור 2-4 תפרים, והגבה הרגלית, הטה הבד, ותפור.

אפקטים מרהיבים ביופיים!

מגוון הרגליות מאפשר להפיק אינסוף אפקטים מרהיבים בקלילות! כל שיט לעשות הוא להניח את הסרטים וכל השאר מבוצע אוטומטית! ניתן להשחיל חוט ניילון כחוט עליון כדי שלא ייראה. במקרה זה יש לכוון את מתח החוט ל-4. לנחוות העבודה מומלץ

לבחור שעוצר המחט יעזור תמיד במצב תחתון. ברגליות 22,25 ניתן להשחיל חוט רקמה, חוט צמר דק, חוט מתכת, וכד'. את חוט הצמר או השרוך תחת רגלית 12 ותופרים.

תבליטים מקבילים



תפור ישר מס' 1
מחט זוגית 2,3 או 4 מ"מ (תלוי ברגלית-ראה בהסבר)
חוט מכונה רגיל: סינתטי מס' 60 או כותנה מס' 70
בהתאם לעובי ועומק התבליט אותו מבצעים, ראה למטה
במצב עליון (במצב תפירה רגיל)
רגליות מס' 30,31,32 (תלוי בגודל התבליט-ניתן לרכישה)

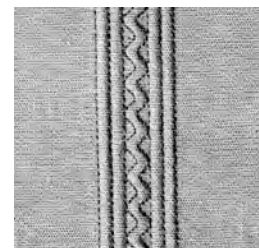
תבליט מקביל הוא אפקט דקורטיבי יצירתי ויפהפה שתמיד אופנתי ובעזרת רגליות ברנינה המיוחדות קל מאוד לביצוע. תבליט מורכב מתפור ישר שמבוצע עם מחט זוגית כשמתחת הבד ישנו חוט המבליט את התבליטים. ניתן לבצע תבליטים על בדי כותנה, פשתן, ביגוד, סריגים ואפילו סריגים עבים יותר.

בחירת הרגלית והמחט: עובי התבליט נקבע ע"י הרגלית והמחט שנבחר: רגלית מס' 30 מבצעת תבליטים רחבים שנתפרים עם מחט זוגית 4 מ"מ, רגלית 31 לתבליטים בינוניים עם מחט 3 מ"מ, ורגלית 32 לתבליטים דקים עם מחט 2 מ"מ.

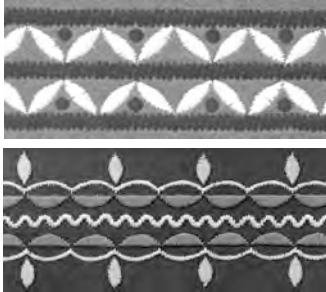
הביצוע: הסר את משטח השיניים (ראה ע' 18 ו-71). פתח את דלת בית הסליל והעבר דרכו את חוט התבליט, המשיך והעבר את החוט מבעד לחריץ הקטן שבמשטח השיניים. (ראה בתמונה מימין). הברג חזרה את משטח השיניים למקומו ושים את החוט לאחר. הרכב את הרגלית הרצויה. הרכב מחט זוגית והשחל אותה. (להשחלה-ראה ע' 17). הנח בד מעל החוטים תפור את התבליט הראשון כשהתבליט וחוט התבליט "ריץ" בין במחטים. אם ורוצים את התבליט השני צמוד לראשון: הדרך את הראשון כשהוא "ריץ" באחד מהשקעים שמימין או משמאל ברגלית-כך שהתבליט יהיה מקביל וצמוד. במידה ורוצים את התבליט השני רחוק יותר: (1) ניתן להדריך את הראשון בצמוד שפת הרגלית, (2) למרחק גדול יותר ניתן לחבר את מדריך התפור, לכוונו למרחק הרצוי ולהדריך את התבליט הראשון לאורך המדריך. בדים דקים ניתן לתפור ללא החוט מתחת לבד, נסה ובדוק.

שילוב רקמות: (1) ניתן לתפור תבליט עם תפורי רקמה בעת ובעונה אחת. יש לתפור רק עם מחט 2 מ"מ ולערוך תחילה בידנית שהמחט אינה נוגעת בשום שלב בתפירה ברגלית.

התפור:
 המחט:
 החוט:
 חוט התבליט מתחת לבד
 שיניים מובילות:
 רגלית התפירה:



רקמה, רקמה חופשית, אפליקציות, וטלאים עם רגליות 6,20,23,24,29,37 (ניתן לרכוש)



רקמה אוטומטית-רגלית רקמה 6

לברנינה מגוון נרחב של תפרי רקמה אותם ניתן בקלות לשלב לאינסוף צורות מרהיבות. ניתן להיעזר בפונקציות תפר בודד. בסולייט רגלית 6 קיים שקע המאפשר לרקמות מרווח ואפשרות לבלוט מעל הבד, כך שהתוצאות איכותיות ומרהיבות.

הנחיות לביצוע תפרי רקמה

בחר בחוט והמחט המתאימים. בחר בתפר הרקמה הרצוי, הרכב את רגלית 6 ותפור רקמות ושילובים כיד הדמיון. ניתן להשתמש בזיכרון. לגיוון תוצאות הרקמה ניתן לשנות את אורך ורוחב התפר ומצבי המחט. עבור רקמות עם זיג-זג צפוף יש להקפיד לא לסגור מדי את רוחב התפר. לאיכות ומניעת כיווץ מומלץ להניח תחת הבד מייצב, נייר פרגמנט או אפילו נייר רגיל



קווילט וטלאים-רגליות 29,37

טלאים וקווילט זו אומנות ממש! טכניקות הביצוע פשוטות והתוצאות ע"פ הכשרון. **טלאים:** התפר: תפר ישר. אורך תפר: 2-3. רגלית 37. הכן את הבדים לחיבור. הנח את 2 הבדים הראשונים כשחלק הבד העליון שלהם פנימה האחד אל השני. הנח אותם תחת הרגלית כששפת הבדים מקבילה לקצה הימני של הרגלית ותפור לאורך התפר מבוצע במרחק 6 מ"מ בדיוק משפת הבדים. המשל כך עם פיסות הבד הבאות.

קווילט: רגלית 29 שקופה

ומאפשרת צפייה. התפר: מס' 1 ואורך ורוחב התפר 0. שיניים מובילות במצב מונמך. הכן את "סנדוויץ" הקווילט (ראה ע' 65) ותפור תוך כדי שאתה מוביל חופשי את הבד כרצונך וכנדרש



אפליקציות-רגליות מס 20,23

אפליקציה היא תפירת בד נוסף בצורות שונות על הבד. זו טכניקה פשוטה להפליא עם תוצאות מרהיבות. רגליות 20,23 מאפשרות תוצאות מעולות: הן מאפשרות הן ראות מושלמת לחיבור מדויק של האפליקציה והן מרווח רגלית המאפשר תפר צפוף ואיכותי.

הטכניקה: התפר: זיג-זג. רוחב התפר: 2-5 ע"פ הבד

והאסתטיקה. אורך התפר: 1/2-1/4. גזור את צורת האפליקציה הרצויה. (ניתן לרכוש מוכנות). הנח אותה על הבד, ותפור את היקפה. הקפד שהתפר מבוצע כולו על האפליקציה ואינו גולש לבד. למניעת כיווץ הבד על ניתן: (1) למתוח את הבד על "חישוק רקמה". (2) להדביק את האפליקציה לבד עם דבק בד.



רקמה חופשית – רגלית 24

התפר: מס' 2 זיג-זג. רוחב התפר: 1.5-5 ע"פ הדוגמא. אורך התפר: 0 = סגור. מצב המחט: במצב אמצעי. שיניים מובילות: במצב מונמך. שרטט בעפרון בד את הדוגמא על הבד. מתח את הבד לתוך "חישוק רקמה". השחל את החוט התחתון בחריץ בית הסליל. עיקרון העבודה הוא לתפור ותוך כדי זה להוביל ביד את החישוק בצורה שווה לכל אורך התפירה. תפור תחילה את קווי החוק, ולאחר מכן מלא את המילוי. יש לכוון את רוחב הזיג-זג בהתאם לדוגמא שתופרים. בסיום הצב זיג-זג 0 ותפור כמה תפרי חיזוק. הטכניקה קלה ופשוטה להפליא אך להשגת תוצאות איכות יש להתאמן ולרכוש ניסיון.

אינדקס

א

אוברלוק רב שימושי 64
אורך התפר 24
אותיות, תכנות 29
איזון 67, 31
איתור תקלות 74
אפליקציות 80

ב

בדי סטריץ' 64, 65
בחירת התפר 24
בית סליל 14

ג

צג 23

ד

דוושה חשמלית 11

ה

הדוושה החשמלית 11
הוצאת החוט התחתון 20
הוצאת הסליל 14
הזיכרון 27
הזנת הבד, חוטים ומחטים 61-64
החוט העליון 18
החלפת המחט 15
החלפת רגלית התפירה 17, 16
הכבל החשמלי 10
הכנסת הסליל לבית הסליל 15

העזרים הסטנדרטיים 8

הצג 23
הרכבת הסליל 14, 15
השחלת החוט העליון 18
התפרים A1, 32-35

ז

זיג-זג 44
זיכרון 27
• יציאה מהזיכרון 30
• לחצני הזיכרון 27
• פתיחת הזיכרון 27
• שינוי תכולת הזיכרון 29
זכוכית מגדלת 8

ח

חוטים, מחטים והזנת הבד 61-64
חותך החוט 20, 13
חותך חוט הסליל 14
חיבור סרט גומי 76
חיבור רצועות לצווארונים 66

ט

טלאים 80

י

יחידת הפעלה ידנית 8

כ

כבל חשמלי 10
כיסוי המכונה 8

ל

לוחות פיצוי גובה 71
לולאות
• שינוי מראה הלולאה 51
• לולאה אוטומטית לדגם 220 58-59
• לולאת חור מנעול 56
• לולאה סטנדרטית 54
• לולאה עם חוט חיזוק 52
• שמירת הלולאות לזיכרון 60

מ

מגוון התפרים A1, 32-35
מדריך התפר 12
מחטים, חוטים והזנת הבד 61-64
מילוי הסליל 13
מכפלת גלוייה 67, 78
מכל עזרים 9
מנוף הגבהת הרגלית 12
מפסק ראשי 10
מפרט חלקי המכונה 4-7
מצבי המחט 24
משחיל חוט אוטומטי 19
משטח מפצה גובה 71
משטח השיניים המובילות 21
מתח החוט 22

נ

ניקוי ושימון המכונה 72

ס

סליל 13

סרט גומי 76

סרטים, תפירה על 78

סריגים וג'רסי 64-67

ע

עזרים 8

עמוד החוט הנוסף 17

עמוד מילוי הסליל 17

פ

פונקציות 25-26

• אותיות וספרות 26

• בחירת התפר # 26

• זיכרון 26

• נקה/מחק clr/de 26

• עוצר מחט במצב עליון/תחתון 24

• ראי (מראה) 25

• תפירה בחצי מהירות 25

• תפירה לאחר 25

• תפר בודד 25

פינות 71

ר

רגליות התפירה 36

רוחב התפר 24

רוכסן 49

רקמה חופשית 80

ש

שולחן מאריך 12

שימון 72

שיניים מובילות 71, 70, 21

שרוכים, תפירה על 78

ת

תאורה פלורוסנטית 73, 8

תאורת התפירה 73, 8

תבליטים מקבילים 79

תוכנית לתיקוני קרעים 48

תוכנית לתפירת כפתורים 62

תוכנית לתפר ביטחון 45

תוכנית תפר ביטחון קווילט A2

תכנות אותיות 29

תפר אוברלוק 64, 65

תפר אוברלוק רב שימושי 64

תפר אוברלוק כפול 65

תפר ישר 44

תפר זיג-זג 44

תפירה לאחר 24

תפירת פינות 71

תפירת רוכסן 49

תפר דמוי תפירת יד-קווילט A5, 61

תפר כוורת 67

תפר מכלב 46

תפר מנומר A4

תפר משולש ישר 75

תפר נוצה 91

תפר ניסתר 47

תפר סופר סטריך 75, 76

תפר קצה מקביל 77

תפר שמיכה בודד A3

תפר שמיכה כפול A3

תפירה על שרוכים וסקטים 78

תפירת פינות 71

2	הוראות בטיחות	50	• לולאות
4	מפרט חלקי המכונה	61	• תפר דמוי תפירת יד - קווילט
8	הכנת המכונה לתפירה, השחלה	62	• תוכנית ממוחשבת לתפירת כפתורים
23	הוראות הפעלה כלליות	64	• תפרי האוברלוק
25	הפונקציות השונות, הזיכרון	66	• תפירת סריגים וסטרץ', ומכפלת גלויה עם תפר כוורת
32	מגוון התפרים	68	מחטים, חוטים, והזנת הבד
37	מגוון הרגליות והעזרים	72	ניקוי, שימון, אחזקת המכונה
	מבחר מבין התפרים השימושיים:	74	איתור ומניעת תקלות
44	• תפר ישר, תפר זיג-זג	75	הרחבות והעמקות בנושאי התפירה
45	• תפר ביטחון ממוחשב	81	אינדקס
46	• תפר מכלב	A2	בנספחים A2-A6: מגוון תפרי "קווילט", "עבודות טלאים" והנחיות לתפירת תפרים דקורטיביים
47	• תפר ניסתר למכפלות		
48	• תוכנית ממוחשבת לתיקון קרעים		
49	• תפירת רוכסנים		

Impressum

Typesetting, Layout, DTP: Silvia Bartholdi
Graphics: Müller-Melzer ID, Kreuzlingen

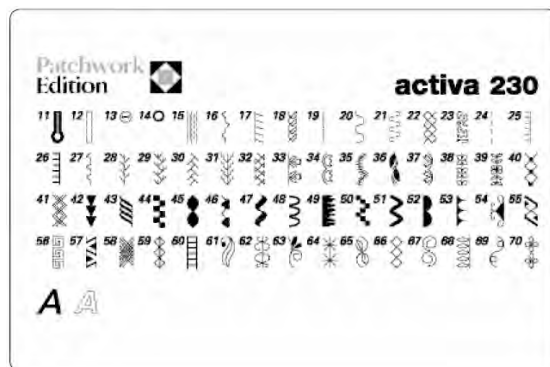
Copyright

2008 BERNINA International AG

התפרים

התפרים השימושיים והדקורטיביים

1. תפר ישר
2. תפר זיג-זג
3. אוברלוק רב שימושי
4. תפר "רץ"
5. תוכנית לתפר ביטחון "קווילט"
6. תפר משולש ישר וזיג-זג
7. תפר ניסתר למכפלות
8. אוברלוק כפול
9. תפר סופר סטריך
10. לולאה סטנדרטית
11. לולאת "חור מנעול"
12. לולאת תפר ישר
13. תוכנית לתפירת כפתורים
14. לולאת "עין"
15. תוכנית לתיקוני קרעים
16. תפר כיווץ
17. תפר אוברלוק סטריך
18. תפר ג'רסי
19. תפר מכלב
20. תפר אוניברסלי
21. תפר לייקרא
22. תפר כוורת
- 23-32. תפרי קווילט
- 33-70. תפרים דקורטיביים



תפרי קווילט – תוכנית לתפר ביטחון לקווילט - לדגם PE 230 בלבד

התפר: תוכנית לתפר ביטחון "קווילט", תפר מס' 5 (בדגם 230PE בלבד)
 המחט: מחט קווילט מס' 80, מחט ג'ינס, מחט חדה, או מחט Microtex
 החוט: עבור החוט העליון: חוט ניילון דק-עדיף תוצרת חוץ באיכות גבוהה.
 עבור החוט התחתון: חוט כותנה 30 או 40 (זה החוט שייראה בחלק
 הבד העליון, ולכן יש לבחור את הצבע שייראה שיראה למעלה).

שיניים מובילות: במצב עליון (במצב תפירה רגיל)
 רגלית התפירה: רגלית סטנדרטית מס' 1, או "רגלית הפלא" מס' 50 (ניתנת לרכישה)



טיפים

- כאשר עובדים על תפרי קווילט, ניתן לשלב את "תוכנית תפר הביטחון לקווילט" עם תפרים שונים. לדוגמא: עם "תפר דמוי תפירת יד".

תוכנית תפר ביטחון

- עבור כל סוגי הבדים
- נועל אוטומטית את התפר בתחילתו ובסיומו

תחילת התפר

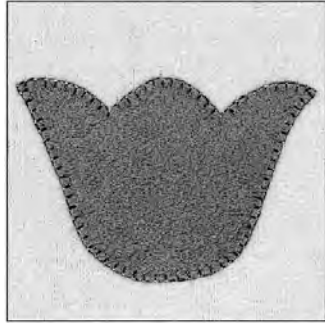
- המכונה מבצעת אוטומטית תפר ביטחון (6 תפרים קצרים קדימה).
- לאחר מכן המכונה ממשיכה לתפור תפר ישר קדימה

סיום התפר

- בסיום, לחץ על "כפתור התפירה לאחור". המכונה מבצעת אוטומטית תפר ביטחון לנעילת התפר (6 תפרים קצרים קדימה).
- המכונה עוצר אוטומטית עם ביום תפר הביטחון.



תפרי קווילט - תפר שמירה – לכל הדגמים



טיפים

כאשר יוצרים אפליקציה עם בדים עבים כגון: פלנל, ז'מס, לבד – ניתן ליצור אפקט של תפירת יד ע"י כך שמגדילים את אורך ורוחב התפר.

תפר שמירה בודד: לדגם 230PE מס' 25, לדגם 220 מס' 28, לדגם 230 מס' 34, לדגם 240 מס' 41
תפר שמירה כפול: לדגם 230PE מס' 26, לדגם 230 מס' 34, לדגם 240 מס' 42
מחט מס' 80
חוט מכונה רגיל
במצב עליון (במצב תפירה רגיל)
רגלית סטנדרטית מס' 1 או רגלית רקמה פתוחה מס' 20 (ניתנת לרכישה)
מצב אמצעי

התפר:

התפר:

המחט:

החוט:

שיניים מובילות:

רגלית התפירה:

מצב המחט:



הנחיות לתפרים הדקורטיביים

- בחר בחוט והמחט המתאימים.
- בחר את תפר הרקמה הרצוי.
- המכונה בוחרת אוטומטית את כל הכיוונים עבור התפר.
- רגלית רקמה מס' 6 היא המומלצת ביותר ומבטיחה תוצאות רקמה מעולות ותפר יפהפה. (לרכישה). ניתן לרקום גם עם רגלית מס' 1.
- ניתן לשנות את אורך ורוחב בתפר ואת מצבי המחט לגיוון תוצאות הרקמה.
- לתוצאות איכותיות בבדים עדינים ובכלל: מומלץ להניח תחת הבד מייצב לגיבוי. ניתן גם להסתפק בנייר פרגמנט או סתם נייר. לאחר התפירה ניתן להסיר בקריעה את הנייר. האמור כאן חשוב במיוחד לרקמות עם זיג-זג סמיך הנחטה לכווץ ו"לתקוע" הבד.

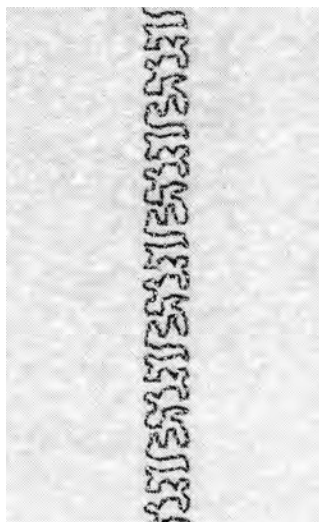
ההכנות לפני התפירה

- גזור את האפליקציה שברצונך לחבר.
- חבר את האפליקציה לבד הנתפר או ע"י הכלבה (תפר מכלב), או ע"י הדבקות האפליקציה לבד. (ניתן להשתמש בדבק בד מיוחד).

התפירה

- הנח את הבד מתחת לרגלית התפירה והתחל לתפור. הדרך את הבד כך שקווי הרוחב של התפר יבוצעו על האפליקציה והתפר הישר שלו ייתפר על הבד מחוץ לאפליקציה. הקפד שהתפר הישר מתבצע על הבד בדיוק במקום בו מסתיימת האפליקציה.
- תפור את כל היקף האפליקציה. (במקומות של סיבוב תפר חד ניתן לתפור מספר תפרים, לעצור, להגביה את הרגלית ולהטות מעט את הבד ולהמשיך לתפור).

תפרי קווילט – תפר מנומר – לכל הדגמים



תפר מנומר: לדגם 230PE מס' 23, לדגם 220 מס' 26, לדגם 230 מס' 32, לדגם 240 מס' 41 מס' 39
 מחס מס' 80
 חוט מכונה רגיל
 במצב עליון (במצב תפירה רגיל)
 רגלית סטנדרטית מס' 1, או "רגלית הפלא" מס' 50 (ניתנת לרכישה)
 מצב אמצעי

התפר:

המחס:

החוט:

שיניים מובילות:

רגלית התפירה:

מצב המחס:



הנחיות לביצוע כל התפרים

הדקורטיביים

- בחר בחוט והמחס המתאימים.
- בחר את תפר הרקמה הרצוי.
- המכונה בוחרת אוטומטית את כל הכיוונים עבור התפר.
- רגלית רקמה מס' 6 היא המומלצת ביותר ומבטיחה תוצאות רקמה מעולות ותפר יפהפה. (לרכישה). ניתן לרקום גם עם רגלית מס' 1.
- ניתן לשנות את אורך ורוחב בתפר ואת מצבי המחס לגיוון תוצאות הרקמה.
- לתוצאות איכותיות בבדים עדינים ובכלל: מומלץ להניח תחת הבד מייצב לגיבוי. ניתן גם להסתפק בנייר פרגמנט או סתם נייר. לאחר התפירה ניתן להסיר בקריעה את הנייר. האמור כאן חשוב במיוחד לרקמות עם זיג-זג סמך הנוטה לכווץ ולתקוע את הבד.

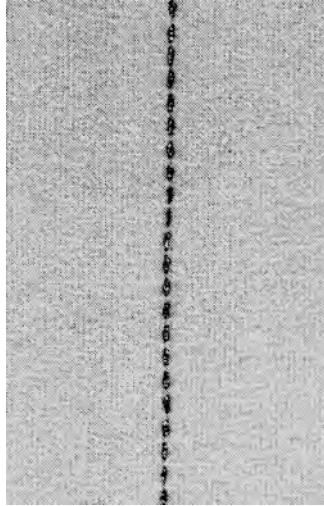
ההכנות לפני התפירה

- הכן את "סנדוויץ' הקווילט". את ה"סנדוויץ'" מכינים ע"י כך שמניחים את שכבת המילוי בין שתי שכבות בד.
- חבר את "סנדוויץ' הקווילט" בעזרת סיכות או עם תפר מכלב
- התפר המנומר מעט סמיך (צפוף) מטבעו. לכן מומלץ לבצע תחילה תפר לניסיון, ובמידת הצורך ניתן לפתוח מעט את "אורך התפר" כך שהתפר יהיה "פתוח" יותר. (פתיחת אורך התפר מבוצעת ע"י הבאת סקלת אורך התפר למספר גבוה יותר).

התפירה

- מקם את ה"סנדוויץ'" כולו תחת רגלית התפירה, והחל לתפור את תפר הנמר. מיקום התפר נקבע כרצונך וע"פ האסתטיקה.

תפרי קווילט – תפר דמוי תפירת יד – לכל הדגמים



השימוש בתפר ה"קווילט":
לכל הבדים וסודי העבודה בהם
נדרש תפר דמוי תפירת יד

הערה חשובה

לאחר סיום הביצוע יש להחזיר
את כפתור "מתח החוט" לכיוונו
הבסיסי. הכיוון הבסיסי הוא
כאשר הקו האדום של כפתור
הכיוון מקביל לסימון שעל
המכונה. (ראה ע' 22).

תפר דמוי תפירת יד: לדגם 230PE מס' 24, לדגם 220 מס' 27, לדגם
230 מס' 33, לדגם 240 מס' 40
מחט קווילט מס' 80, מחט ג'ינס, מחט חדה, או מחט Microtex
עבור החוט העליון: חוט ניילון דק-ענדיף תוצרת חוץ באיכות גבוהה.
עבור החוט התחתון: חוט כותנה 30 או 40 (זה החוט שייראה בחלק
הבד העליון, ולכן יש לבחור את הצבע שייראה שיראה למעלה).
במצב עליון (במצב תפירה רגיל)
רגלית סטנדרטית מס' 1, או "רגלית הפלא" מס' 50 (ניתנת לרכישה)
כנדרש – ניתן לבחור בכל מצב מחט רצוי
ניתן להדק את מתח החוט למספרים 6-9, זאת בהתאם לבד הנתפר
כיוון במידת הצורך

התפר:

המחט:

החוט:

שיניים מובילות:

רגלית התפירה:

מצב המחט:

מתח החוט:

כפתור האיוון:

ההכנות לפני התפירה

- הכן את "סנדוויץ' הקווילט". את ה"סנדוויץ'" מכינים ע"י כך
שמוניחים את שכבת המילוי בין שתי שכבות בד.
- חבר בסיכות או הכלב את שכבות הבד יחד.

מתח החוט וסוגי החוט בהם נשתמש

יש להדק כאמור את מתח החוט למספרים 6-9. הסיבה לכך היא כי
כאשר מתח החוט העליון מהודק יותר, החוט העליון מושך את החוט
התחתון כך שהחוט התחתון הוא למעשה זה שייראה לבסוף בחלקו
העליון של הבד. לכן נשתמש בחוט העליון בחוט ניילון כך שהוא
לא ייראה. ובמקביל נבחר את צבע החוט התחתון המתאים. כאמור
החוט התחתון הוא זה שייראה בסופו של דבר בחלק הבד העליון.
(חשוב לבחור בחוט ניילון איכותי!).

התפירה

- מקם את ה"סנדוויץ'" כולו תחת רגלית התפירה, והחל לתפור את
תפר דמוי תפירת יד. מיקום התפר נקבע כרצונך וע"פ האסתטיקה.
- הידוק מתח החוט למספר גבוה גורמת לחוט התחתון להימשך ע"י
החוט העליון לפני הבד העליון ובכך להיראות כתפר שנעשה ביד.
כדי להגיע לתוצאות יפות יותר ניתן "לשחק" בכמות ההידוק של
מתח החוט. אך חשוב לדעת כי הידוק מוגזם גורם לקריעת חוטים.

טיפים

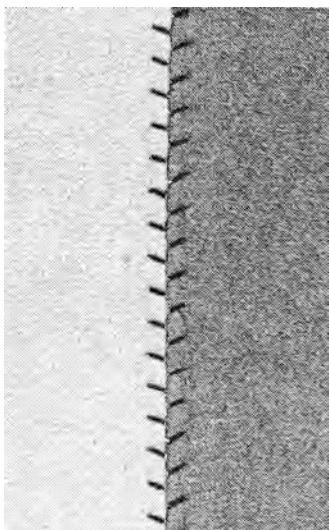
במידה וחוט הניילון העליון
נקרע בתפירה:

- תפור לאט יותר. תפירה
במהירות מתונה תיתן את
התוצאות הטובות ביותר.
- הנמך מעט את מתח החוט
העליון.

תפירת פינות מושלמות:

הפעל את פונקציית עוצר מחט
במצב תחתון כך שהמחט עוצרת
תמיד בתוך הבד, וסובב את
הבד.

תפרי קווילט – תפר נוצה – לכל הדגמים



טיפים

- לגיוון נוסף במראה התפר, ניתן לשנות כרצונך את אורך ורוחב התפר.

תפר נוצה: לדגם 230PE מס' 28, לדגם 220 מס' 45, לדגם 230 מס' 37, לדגם 240 מס' 44
מחט מס' 80
חוט מכונה רגיל
במצב עליון (במצב תפירה רגיל)
רגלית סטנדרטית מס' 1 או רגלית רקמה פתוחה מס' 20 (ניתנת לרכישה)
מצב אמצעי

התפר:

המחט:

החוט:

שיניים מובילות:

רגלית התפירה:

מצב המחט:



הנחיות לביצוע כל התפרים

הדקורטיביים

- בחר בחוט והמחט המתאימים.
- בחר את תפר הרקמה הרצוי.
- המכונה בוחרת אוטומטית את כל הכיוונים עבור התפר.
- רגלית רקמה מס' 6 היא המומלצת ביותר ומבטיחה תוצאות רקמה מעולות ותפר יפהפה. (לרכישה). ניתן לרקום גם עם רגלית מס' 1.
- ניתן לשנות את אורך ורוחב בתפר ואת מצבי המחט לגיוון תוצאות הרקמה.

לתוצאות איכותיות בבדים עדינים ובכלל: מומלץ להניח תחת הבד מייצב לגיבוי. ניתן גם להסתפק בנייר פרגמנט או סתם נייר. לאחר התפירה ניתן להסיר בקריעה את הנייר. האמור כאן חשוב במיוחד לרקמות עם זיג-זג סמיך הנוטה לכווץ ו"לתקוע" את הבד.

השתמש בתפר עדין זה לקישוט הבד או כתפר כיסוי לעבודות טלאים.

ההכנות לפני התפירה

- גזור והכן את פיסות הטלאים כרצונך.

התפירה

- לעבודות טלאים: הנח את הבדים תחת הרגלית כך שהחלק האמצעי של התפר ייתפר בדיוק במקום החיבור של שתי פיסות הטלאים.
- לתפר דקורטיבי: תפור שורות תפר כרצונך ע"פ האסתטיקה.