

bernette  
sew&go 7



חוברת הדרכה



[www.mybernette.com](http://www.mybernette.com)



## הקדמה

לקוחות ברנט יקרים

קבלו את איחולינו על רכישתכם !

אנו שמחים על שהחלטתם לרכוש את אחד מדגמי ברנט. ברנט הינה מכונה אמינה ואיכותית שתשרת אתכם נאמנה בשנים הבאות. מזה יותר ממאה שנים עוסקת חברת ברנינה בייצור ואספקת מכונות איכותיות עבור מיליוני לקוחות ברנינה ברחבי העולם. דגמי ברנט בנויים ע"פ מיטב הטכנולוגיה העכשווית, ומלווה בשירות לקוחות מעולה.

דגמי ברנט בנויים באיכות גבוהה ותוכננו לספק תפר איכותי, קלות ונוחות הפעלה, איכות הארגונומית, חוזק ועמידות לשנים, וכל זה בשילוב השירות המעולה של חברת ברנינה.

חברת ברנינה נוסדה לפני למעלה ממאה שנים ומאז משרתת מיליוני לקוחות מרוצים בכל רחבי העולם. לקוחותינו היו תמיד הכוח המניע של החברה. אנו מתחייבים להמשיך מסורת מפוארת זו המשלבת איכות ושירות. ברוכים הבאים "למשפחת ברנינה"

צוות ברנינה בישראל מצטרף ומברך כל אחד מכם אישית על רכישתכם. ברוכים הבאים למשפחת ברנינה! אנו בטוחים כי צפויות לכם שנים רבות של תפירה מהנה ויצירתיות פורה עם המכונה שזה עתה רכשתם.

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](http://www.bernina.co.il)

בכל שאלה או בקשה בנושא המכונות או השירות ניתן לפנות ליבואן. נשמח לענות לכל משאלותיכם:

ברנינה  
רח' אגריפס 23 (מול קופ"ח מכבי שבמרכז כלל החדש)  
ירושלים

טל': 02 - 6234932

פקס: 02 - 6240741

אי מייל: [bernina@bernina.co.il](mailto:bernina@bernina.co.il)

הערה: מפאת השאיפה לעברית תקינה חלק מהחוברת כתוב בלשון זכר

## הוראות בטיחות חשובות

כאשר משתמשים במכונה חשמלית יש להקפיד על אמצעי זהירות כולל ההוראות הבאות: יש לקרוא את ההוראות הבאות ואת חוברת ההדרכה בעיון לפני השימוש במכונה. יש לשמור על חוברת ההדרכה במקום נאות יחד עם המכונה. במידה ומעבירים את המכונה לצד שלישי יש למוסרה יחד עם חוברת ההדרכה.  
**כאשר המכונה אינה בשימוש או נמצאת ללא השגחה יש לנתקה ממקור הזרם ע"י ניתוק התקע מהשקע החשמלי שבקיר.**

## סכנה

### על מנת למנוע סכנת התחשמלות:

1. אין להשאיר את המכונה ללא השגחה כאשר היא מחוברת למקור המתח החשמלי.
2. יש לנתק מכשירי חשמל ממקור הזרם מיד עם סיום השימוש וכן לפני ניקוי, שימון, החלפת נורה וכד'.
3. קרינת LED: אין להביט ישירות על הנורה. אין להביט על הנורה עם מכשירים אופטיים.

## אזהרה


### על מנת למנוע סכנת אש, התחשמלות או פגיעה באנשים:

1. המכונה אסורה לשימוש ע"י ילדים מתחת לגיל 8, ע"י בעלי יכולות פיזיות, מוטוריות ומנטליות מופחתות. או ע"י חסרי ניסיון ויידע בהפעלת המכונה אלא לאחר קבלת הוראות הפעלת המכונה והסיכונים הכרוכים בהפעלתה ע"י אדם האחראי על ביטחונם.
2. אין להשתמש במכונה כצעצוע. דרושה הקפדת יתרה כאשר משתמשים במכונה ליד ילדים או ע"י ילדים.
3. המכונה נועדה לשימושים המפורטים בחוברת זו בלבד. יש להשתמש אך ורק בעזרים המומלצים ע"י היצרן ע"פ המפורט בחוברת ההדרכה הנ"ל.
4. יש לפקח על ילדים לוודא שהם אינם משחקים עם המכונה.
5. במקרים הבאים חל איסור מוחלט להשתמש במכונה: הכבל החשמלי או התקע נפגמו. המכונה אינה מתפקדת כראוי. המכונה נפלה או ניזוקה. נרטבה או נפלה למים. בכל המקרים הנ"ל, יש להחזיר את המכונה לסוכנות הקרובה והמוסמכת של חברת ברנינה לבדיקה, לתיקון או לכיוון חשמלי וטכני.
6. 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.
7. אין להכניס אצבעות לתוך חלקי המכונה. יש להיזהר במיוחד מחוד המחט ומסביבתה.
8. יש להשתמש תמיד במשטח השיניים המקורי. שימוש במשטח שאינו מקורי עלול לגרום לשבירת המחט.
9. אין להשתמש במחטים מעוקמות. יש להשתמש אך ורק במחטי ברנינה האיכותיות. שימוש במחטים שאינן של ברנינה עלול לגרום לשבירתם ולפגמים בבד.

10. אין למשוך או לדחוף את הבד בעת התפירה. פעולה שכזו עלולה לגרום לשבירת המחט.
11. לפני ביצוע כל פעולה באזור המחט – יש להביא את מתג ההפעלה למצב "0". לדוגמא: השחלת החוט, החלפת מחט, הכנסת החוט לסליל, החלפת רגליות וכו'.
12. יש לנתק את מכונת התפירה מהשקע החשמלי בעת ביצוע ניקוי ופעולות תחזוקה כגון: החלפת הנורה, שימון המכונה, וכל שאר פעולות האחזקה הכתובות חוברת זו. ניקוי ותחזוקה שמבוצעים ע"י ילדים יהיו אך ורק תחת השגחת מבוגר אחראי.
13. אין להשליך או להשחיל חפץ כלשהו לתוך אחד מפתחי המכונה.
14. השימוש במכונה ייעשה רק במקומות יבשים. אין להשתמש במכונה במקומות רטובים ולחים.
15. אין להפעיל את המכונה במקומות בהם משתמשים בתרסיסים שונים, או בסביבה בה פועלות מכונות חמצן.
16. לפני ניתוק המכונה ממקור הזרם שבקיר יש להביא את המפסק הראשי למצב "0" (OFF). אין לנתק את השקע ע"י משיחת החוט, אלא ע"י אחיזת התקע עצמו ומשיכתו.
17. אם פתיל הזינה ניזוק יש להחליפו בפתיל מיוחד או במכלול הזמינים אצל היצרן או אצל סוכן המורשה ע"י היצרן. במידה ונפגע הכבל החשמלי של הדוושה, רק ליצרן או לסוכן מורשה מותר להחליפו.
18. חל איסור להניח דבר כלשהו על הדוושה החשמלית.
19. החלפת נורה תיעשה אך ורק ע"י סוכן ברנינה מוסמך ומורשה .
20. יש להפעיל את המכונה אך ורק עם הדוושה החשמלית מדגם C.-8001.
21. גובה הרעש המופק מהמכונה בהפעלה רגילה נמוך מ 75dB(A).
22. 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 בידוד כפול

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 ויידע 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", והסימון  חייב להיות על המוצר

## יש לשמור בקפידה על ההוראות!

לתשומת לב 

- מכונה זו נועדה לשימוש ביתי בלבד. כאשר משתמשים באופן אינטנסיבי או מסחרי יש לטפל ולנקות את המכונה בתדירות.
- שחיקה בעקבות שימוש מסחרי או אינטנסיבי אינם מכוסים אוטומטית ע"י האחריות גם אם האחריות עדיין בתוקף. במקרים כאלה ההחלטה האם הטיפול כלול באחריות נתונה בלעדית ליבואן ברנינה או סוכן המורשה של ברנינה

הערה: 

במידה והמכונה נמצאת בחדר קר, יש להביאה לחדר חמים כשעה לפני הפעלתה

### כל הזכויות שמורות

מסיבות טכניות ושיפור במוצר תכונות המכונה והעזרים יכולים להשתנות או להיות מוחלפים בכל עת וללא הודעה מוקדמת. העזרים המצוינים כעזרים המגיעים עם המכונה עשויים להיות שונים ממדינה למדינה.

### שמירה והגנה על איכות הסביבה

חברת ברנינה לוקחת על עצמה מחויבות להגנה על איכות הסביבה. אנו תמיד שואפים למזער את ההשפעה הסביבתית של מוצרינו וזאת ע"י שיפור תמידי בתכנון המוצרים ובייצורם. אין להשליך מוצרים חשמליים לאשפה שאינה ממוינת, אלא להשליכם לאשפה המיועדת לכך. צור קשר עם הגופים הממשלתיים המתאימים כדי לברר אודות שיטות איסוף האשפה במידה ומשליכים מכשירים חשמליים למזבלה רגילה, חומרים המזיקים למי תהום עלולים לדלוף מהם, ולהזיק לבריאות האישית ולשרשרת המזון.



כאשר מחליפים מוצר חשמלי בחדש, בעל החנות מחויב חוקית להשליך את המוצר הישן וזאת ללא תמורה

1.....	מפרט חלקי המכונה
2.....	העזרים
3.....	טבלת סוגי רגליות התפירה
4.....	חיבור המכונה למקור המתח החשמלי
4.....	חיבור המכונה
5.....	התחלת תפירה
5.....	לחצן התחלה/סיום
5.....	מנוף שליטה במהירות
5.....	הדושה החשמלית
6.....	שולחן התפירה ומיכל העזרים
6.....	השימוש ברשת גליל החוט
7-8.....	מילוי הסליל התחתון
7-8.....	מילוי הסליל
9.....	הכנסת הסליל למכונה
10-11.....	השחלת החוט העליון
12.....	השחלה עם משחיל החוט האוטומטי
13.....	החלפת המחט
13.....	התאמת המחט, הבד והחוט
14.....	החלפת רגלית התפירה
15.....	מנוף הגבהת הרגלית בעל 2 שלבים
15.....	הנמכת והגבהת השיניים המוהילות
16.....	מתח החוט העליון
17.....	הוצאת החוט התחתון
17.....	חיתוך החוטים עם סיום התפירה
18-20.....	לחצני המכונה
21.....	טבלת תוכניות התפירה, הרקמות והתפרים
22-23.....	טכניקות תפירה שימושיות
22.....	תפירת פינות
22.....	רוורס
22.....	הזרוע החופשית
23.....	תפירה על בדים עבים
24.....	תפרים ישרים ומצבי מחט
24.....	תפרי זיג-זג
25.....	תפרי סטרץ'
26.....	תפרי אוברלוק
26.....	אוברלוק עם רגלית האוברלוק
26.....	אוברלוק עם רגלית הזיג-זג
27.....	תפר ניסתר למכפלות
28.....	תפירת כפתורים
29-31.....	תפירת לולאות
32.....	ביצוע לולאות על בדי סטרץ' ובדים גמישים
33.....	לולאת עין
34-35.....	תפר תיקוני קרעים
36-37.....	תפירת רוכסן
36.....	תפירת רוכסן אמצעי
37.....	תפירת רוכסן צד
38.....	קיפול צר בשפת הבד
39.....	קורדינג
39.....	קורדינג על חוט בודד

39	קורדינג משולש
40	תפרי סאטין
41	תפירת כיווצים
42	כיווץ בטכניקת סמוקינג
43-44	רקמה חופשית, מונוגרמות ותיקוני קרעים וחורים
43	תיקון קרעים וחורים
44	רקמה חופשית
44	מונוגרמות
45	טכניקת פגוטינג
45	עבודות טלאים
46	תפירת קווילט
46	תפירת סקלופ
47	מחט זוגית
48	רגלית הזנה כפולה
49	אזהרות בעת ההפעלה
49	אזהרות באמצעות צליל
50-51	תחזוקה
50	ניקוי הצג
50	ניקוי המשטחים החיצוניים של המכונה
50-51	ניקוי בית הסליל
52-53	מדריך לאיתור תקלות
54-55	טבלת כיווני המכונה עבור תוכניות התפירה השונות
56	תפירת רוכסן ניסטר



# מפרט חלקי המכונה

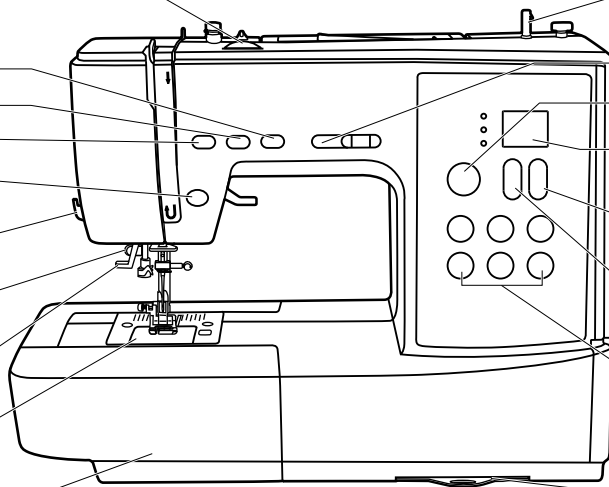
סקלת מתח החוט

לחצן מצב מחט  
עליון או תחתון  
לחצן תפר ביטחון  
לחצן תפירה לאחור  
לחצן התחל/עצור

חותך חוט  
מנוף לולאות  
משחיל מחט אוטומטי

משטח מכסה הסליל

משטח התפירה  
ומיכל העזרים



ציר מילוי הסליל

מחלק השליטה  
במהירות התפירה  
לחצן בחירת המצב

צג ספרתי

לחצני בחירת  
רוחב התפר

לחצני בחירת  
אורך התפר

לחצני בחירה ישירה  
של התפרים

תרשים התפרים

עצר מילוי הסליל

חזר חיבור עמוד גליל החוט האנכי

גלגל הנעה יידני

מפסק חשמלי ראשי

שקע הכבל החשמלי הראשי

שקע חיבור הדושה החשמלית

עמוד גליל החוטים האופקי

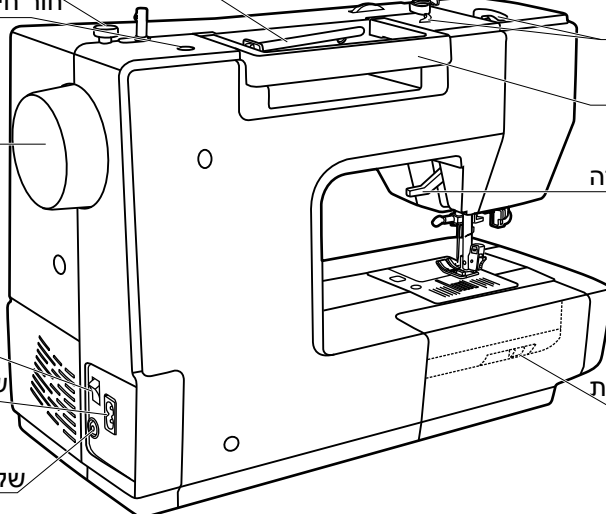
מדריך חוט מילוי הסליל

מדריך החוט העליון

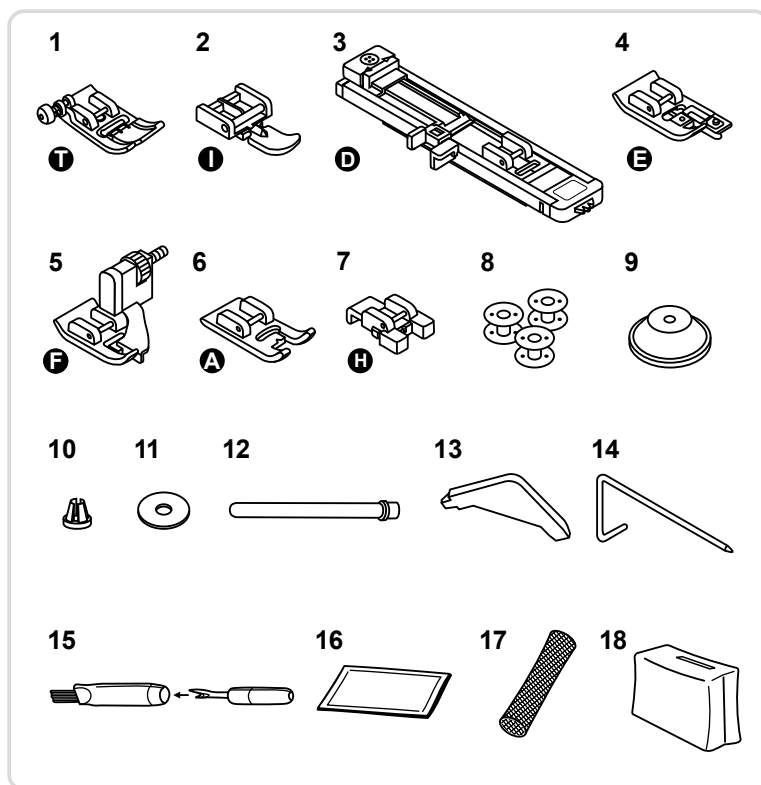
ידית נשיאה

מנוף הגבהת רגלית התפירה

מנוף הנמכת השיניים המובילות

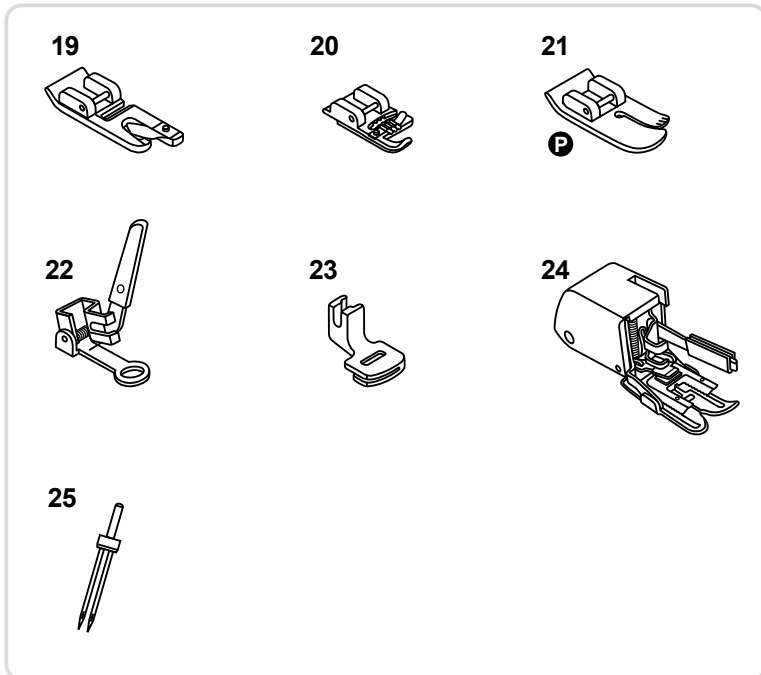


## העזרים



### העזרים הסטנדרטיים

1. רגלית זיג-זג
2. רגלית רוכסן
3. רגלית לולאות עם מחלק
4. רגלית אוברלוק
5. רגלית לתפר ניסתר
6. רגלית רקמה
7. רגלית כפתורים
8. סלילים
9. עצר גליל החוט - הרחב
10. עצר גליל החוט - הקטן
11. לבד עמוד חוט
12. עמוד חוט אנכי
13. מברג L
14. מדריך תפר ימני
15. מברשת ניקוי ופורם תפר
16. חפיסת מחטים
17. רשת גליל חוט
18. כיסוי המכונה



### העזרים שניתן לרכוש












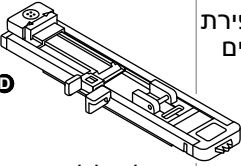
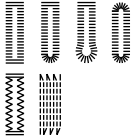

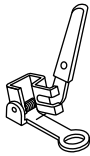















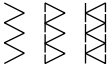

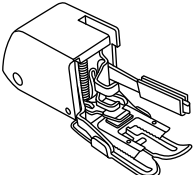


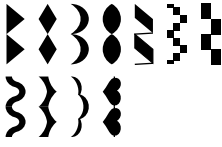

19. רגלית קיפול
20. רגלית קורדונט
21. רגלית קווילט
22. רגלית ריקמה/תיקוני קרעים
23. רגלית כיווץ
24. Walking foot
25. מחט כפולה

### הערה :

העזרים מאוכנסים במיכל העזרים -

העזרים שניתן לרכוש אינם מסופקים עם המכונה. ניתן לרכוש אותם כתוספת בכל עת מסוכן ברנינה המקומי -

# טבלת סוגי רגליות התפירה

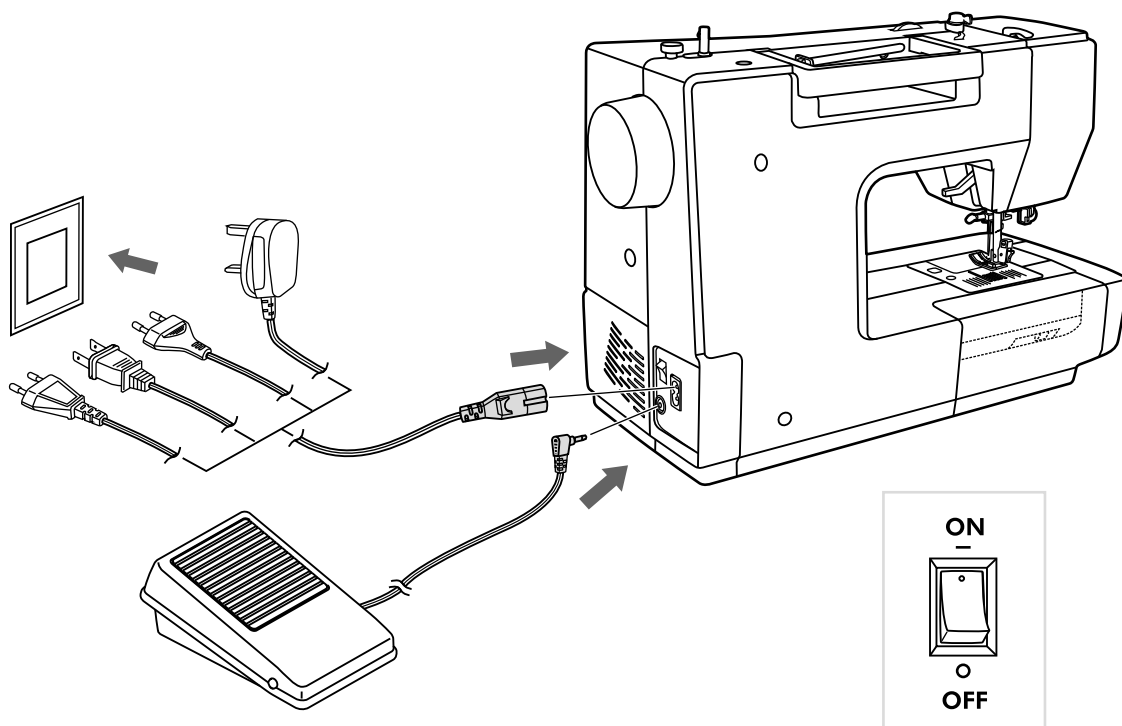
רגלית התפירה	השימושים	המחט	רגלית התפירה	השימושים	המחט
 <p>1 רגלית זיג-זג</p>	תפירה כללית, תפרי טלאים, תפרים דקורטיביים, תפרי סמוקינג ופגוטינג וכד		 <p>רגלית קורדינג (אופציונאלי)</p>	קישוט על חבל 	
 <p>1 רגלית רוכסן</p>	תפירת רוכסנים 		 <p>רגלית קיפול (אופציונאלי)</p>	קיפול קצה צר 	
 <p>1 רגלית לולאות עם מחלק</p>	תפירת לולאות, תפירת ברטק, תפרי תיקונים 		 <p>רגלית רקמה/תיקונים (אופציונאלי)</p>	תיקון בד, רקמה חופשית, מונוגרמות 	
 <p>1 רגלית כפתורים</p>	תפירת כפתורים 		 <p>רגלית קווילט (אופציונאלי)</p>	תפירת קווילט 	
 <p>1 רגלית ניסתר למכפלות</p>	תפירת מכפלות 		 <p>רגלית כיווץ (אופציונאלי)</p>	כיווצים 	
 <p>1 רגלית אוברלוק</p>	תפירת אוברלוק 		 <p>Walking foot (אופציונאלי)</p>	רגלית זו מונעת הזנה שאינה שווה בבדים בעייתיים במיוחד	
 <p>1 רגלית ריקמה</p>	תפירת תפרי סטין 				

## חיבור המכונה למקור המתח החשמלי



**אזהרה :**

כאשר המכונה אינה בשימוש או בשעת ביצוע פעולות באיזור המחט או הספת והסרת חלקים מהמכונה יש לוודא תחילה שהמכונה מנותקת ממקור המתח החשמלי שבקיר וכי המפסק החשמלי הראשי במצב מנותק = 0



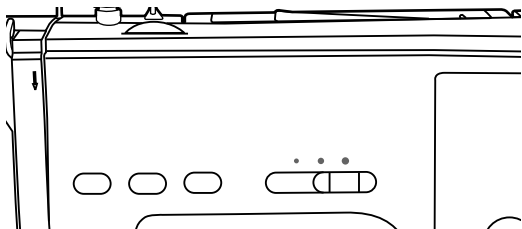
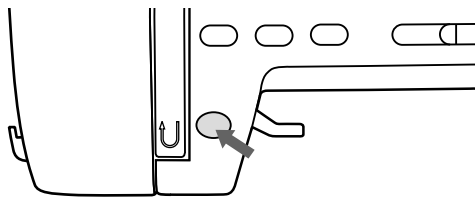
### חיבור המכונה למקור הזרם החשמלי

לפני חיבור המכונה למקור המתח החשמלי וודא שהמתח והתדירות הכתובים על המכונה מתאימים למתח ולתדירות של מקור המתח החשמלי.

מקם את המכונה על שולחן יציב.

1. חבר את תקע הכבל החשמלי אל השקע המתאים לו שבצידה הימני של המכונה
2. חבר את התקע החשמלי של הכבל לשקע החשמלי שבקיר
3. הבא את המפסק החשמלי למצב מופעל = I
4. עם הבאת המפסק הראשי למצב מופעל תידלק גם נורת התאורה
5. לאחר ניתוק המכונה מהחשמל לוקח תמיד זמן מה עד ששירי המתח החשמלי שבמעגלים החשמליים מתפרקים. מסיבה זו תאורת התפירה לא תכבה מיד עם ניתוק המכונה. תופעה זו נורמאלית עבור מכשירים הצורכים חשמל ביעילות. לניתוק המכונה יש להביא את המפסק הראשי למצב מנותק = 0 ולאחר מכן לנתק את תקע הכבל מהשקע שבקיר.

## התחלת התפירה



### לחצן התחלה/סיום

כאשר לוחצים על לחצן התחלה/סיום המכונה מתחילה לעבוד. לחיצה נוספת על הלחצן עוצרת את המכונה

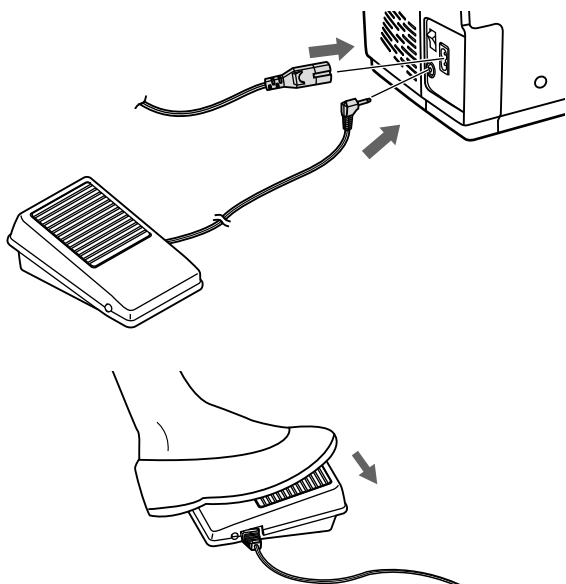
עם התחלת התפירה המכונה מבצעת את התפרים הראשונים במהירות איטית. תכונה זו נועדה לאפשר שליטה נוחה כאשר מתחילים בתפירה

### מנוף שליטה במהירות

מנוף השליטה במהירות נועד כשמו לווסת את מהירות התפירה: כאשר מסיטים את המנוף ימינה גוברת מהירות התפירה, וכאשר מסיטים את המנוף שמאלה קטנה מהירות התפירה

### הדוושה החשמלית

הבא את המפסק הראשי למצב סגור = 0. חבר את תקע הדוושה החשמלית לשקע המתאים לו שבחלקה הימני של המכונה. ראה בשרטוט



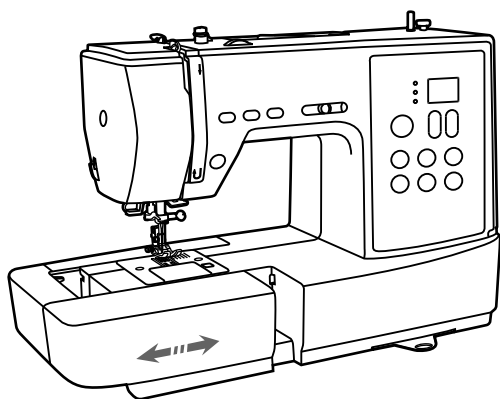
הבא את המפסק הראשי למצב פועל. להתחלת התפירה לחץ על הדוושה החשמלית. ככל שמגבירים את הלחיצה על הדוושה המכונה תתפור מהר יותר, וככל שמקטינים את הלחץ המכונה מאיטה. לעצירת התפירה יש להסיר את הרגל מהדוושה החשמלית



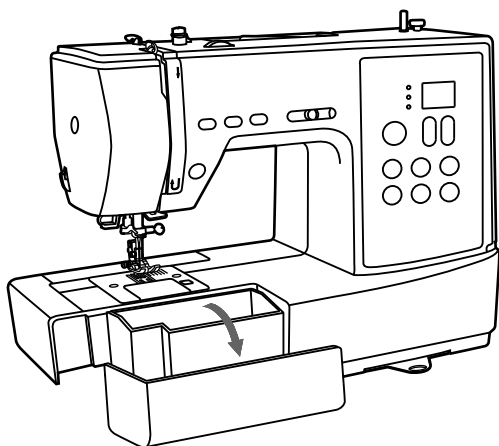
### אזהרה:

במידה ואינך בטוח שאתה יודע כיצד לחבר את המכונה למקור המתח החשמלי יש להתייעץ עם חשמלאי מוסמך. כאשר המכונה אינה בשימוש יש לנתק את תקע הכבל החשמלי מהשקע החשמלי שבקיר

## שולחן התפירה ומיכל העזרים

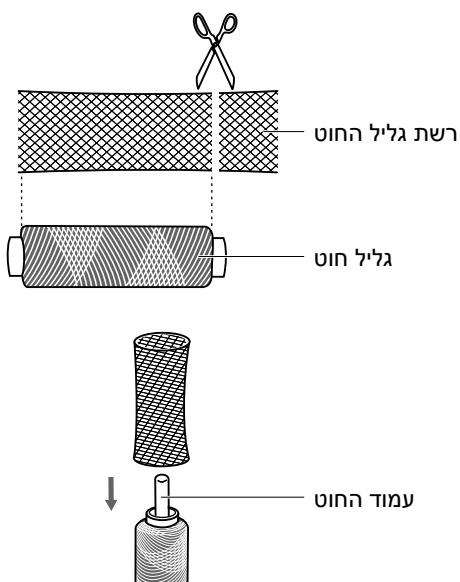


להסרת שולחן התפירה: יש לאחוז השולחן ביד ולמשוך אותו שמאלה כשהוא מאוזן עד להסרתו מהמכונה. להרכבת השולחן יש לוודא שהוא במצב אופקי ולדחוף אותו ימינה עד שיתחבר



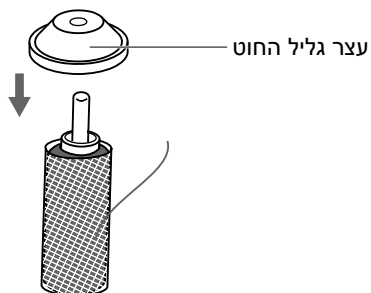
שולחן התפירה מהווה גם מיכל לאכסון העזרים. לפתיחת מכסה מיכל העזרים יש למשוך אותו לכיוון. ראה כיוון החוט בשרטוט

## השימוש ברשת גליל החוט

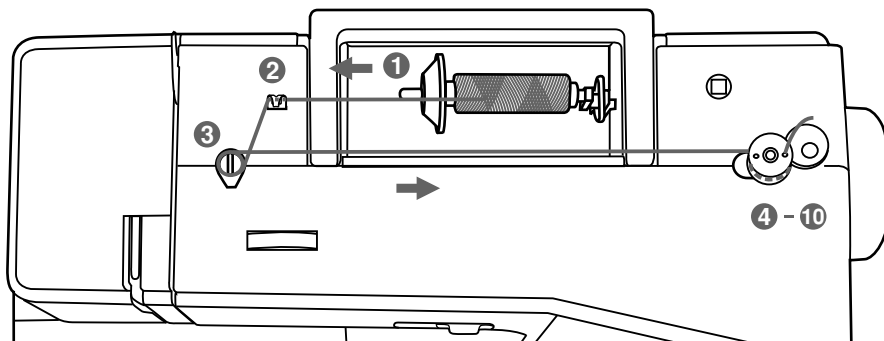


כאשר תופרים עם גלילי חוט בהם החוט משתחרר מהר מהגליל בתפירה, יש לחבר את הרשת לגליל החוט

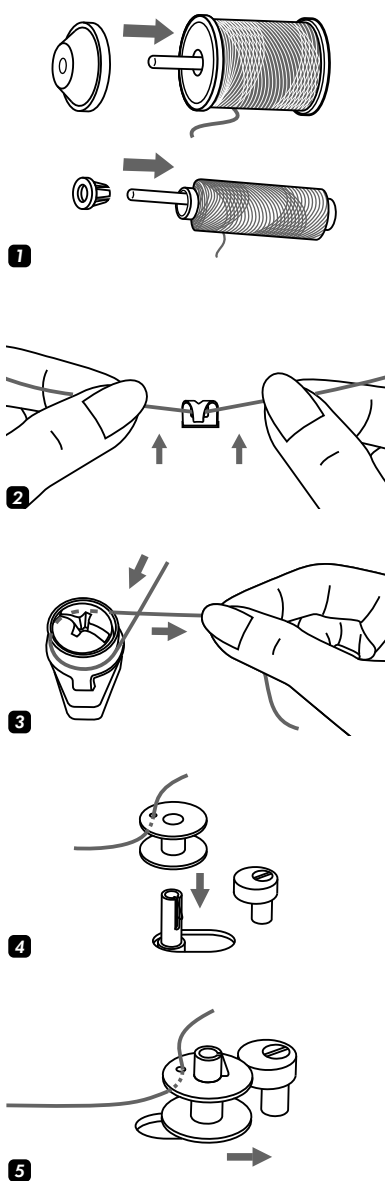
במידה והרשת ארוכה מדי, גזור את הרשת כך \* שתתאים באורכה לגליל החוט



# מילוי הסליל התחתון



## מילוי הסליל התחתון



**1** מקם את גליל החוט על עמוד החוט ונעל אותו באמצעות עצר גליל החוט. במידה וגליל החוט צר יש לחבר את עצר החוט כשחלקו הצר מופנה לגליל החוט או להשתמש בעצר גליל החוט הקטן יותר. כאשר גליל החוט ממוקם משוף את קצה החוט אל מדריך החוט.

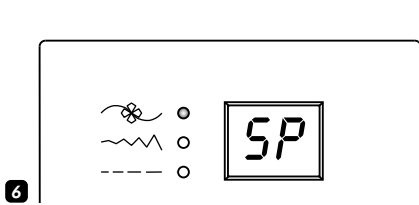
**2** החזק את החוט בשתי הידיים ודחף אותו כך שייכנס למדריך החוט

**3** ממדריך החוט משוך את החוט אל מתח חוט מילוי הסליל והחדר אותו כנגד כיוון השעון בין 2 דיסקיות מתח החוט של מילוי הסליל.

**4** קח סליל חוט והעבר את קצה החוט דרך החור של הסליל. ועתה מקם את הסליל על ציר מילוי הסליל.

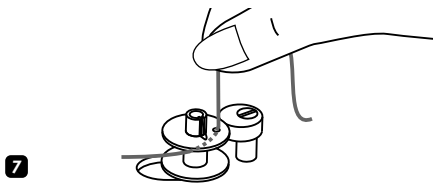
**5** כאשר הסליל מחובר לציר מילוי הסליל הסט את הסליל וציר בית הסליל ימינה ככל שניתן.

# Winding the bobbin



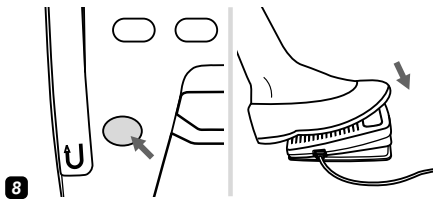
6

כאשר מסיימים ימינה את ציר מילוי הסליל עם הסליל, צג הספרות מתחיל להבהב כשעליו האותיות "SP"



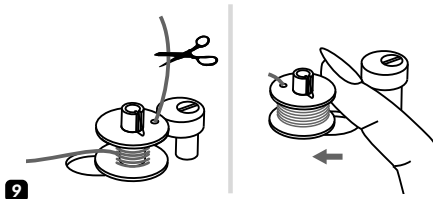
7

אחוז היטב ביד אחת את קצה החוט



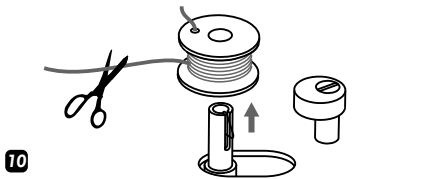
8

כדי להתחיל את מילוי הסליל לחץ על הדוושה החשמלית או על לחצן התחל/עצור. הסליל מתחיל עתה להתמלא



9

לאחר שהסליל מתחיל להתמלא כמה סיבובים, הפסק את המילוי, חתוך את קצה החוט נששאר בולט מקצה החור של הסליל קרוב ככל שניתן לחור והמשיך למלא את הסליל או ע"י לחיצה על הדוושה החשמלית או ע"י לחיצה על לחצן התחל/הפסק. כאשר הסליל מלא תנועת הסיבוב הופכת איטית. הסר את הגרל מהדוושה או לחץ על לחצן התחל/הפסק. הסט שמאלה את ציר הסליל ואת הסליל



10

משוך מעלה את הסליל והסר אותו מציר בית הסליל. גזור את החוט

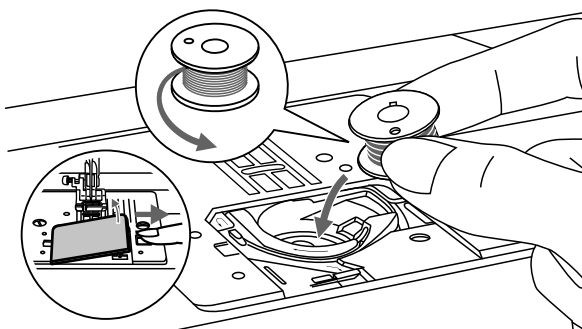


## הערה:

מצב מילוי הסליל הוא כאשר מסיימים את הסליל וציר מילוי הסליל ימינה כדי להתחיל למלא הסליל. במצב זה המכונה אינה תופרת וגלגל ההנעה היידיני אינו מגיב. כאשר מסיימים את הסליל חזרה שמאלה המכונה חוזרת למצב תפירה וניתן שוב לתפור כרגיל. ולכן: במידה והמכונה אינה פועלת יש לוודא שציר בית הסליל נמצא בצד שמאל



# הכנסת הסליל למכונה



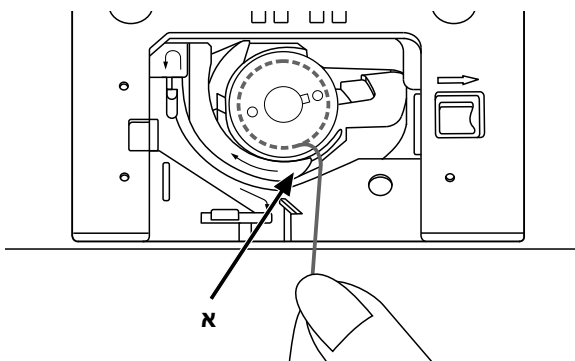
## אזהרה:

לפני הכנסת והוצאת הסליל יש להביא את המפסק הראשי למצב סגור = 0

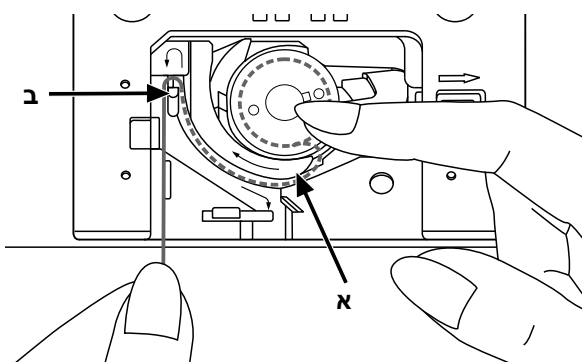
## לפני הכנסת או הוצאת הסליל יש להביא את המחט למצבה הגבוה ביותר

פתח את מכסה הסליל ע"י הסתת נועל המכסה. ראה השרטוט הקטן

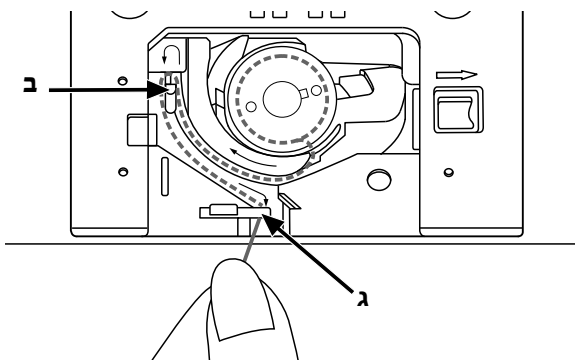
אחוז והכנס את הסליל כאשר כיוון החוט הוא כנגד כיוון השעון. ראה בשרטוט את כיוון החץ



לאחר שהסליל נמצא במקומו משוך את קצה החוט לתוך החרוץ (א) - ראה בשרטוט

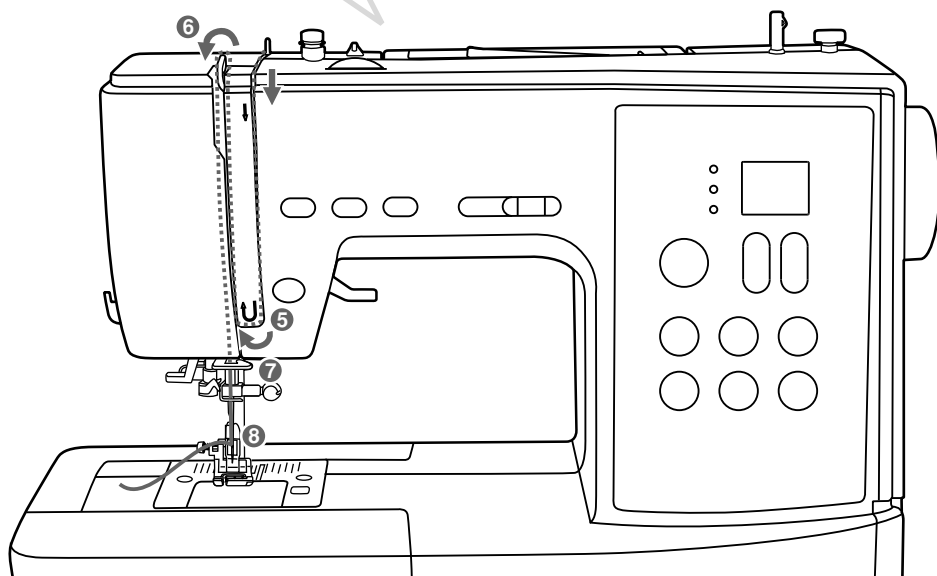
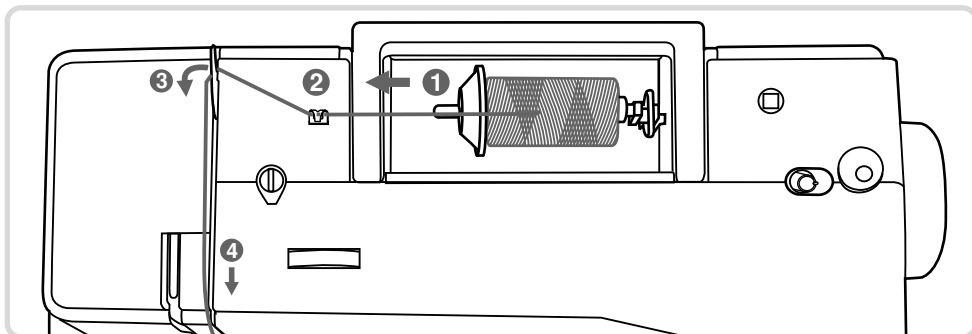


הנח בעדינות את קצה החוט על הסליל ומשוך את קצה החוט כך שיעבור מתחת לפיסה מנקודה (א) עד לנקודה (ב) שבשרטוט. ראה בשרטוט את מסלול החוט מתחת לפיסה מצויין בקו מקוקו



מנקודה (ב) משוך את קצה החוט עד לנקודה (ג). ראה בשרטוט את מסלול החוט המקוקו תחת הפיסה כדי לחתוך את שירי החוט העבר את החוט תחת חותך חוט הסליל (ג) ומשוך אותו שמאלה לחיתוכו ולסיום: החזר למקומו את מכסה הסליל

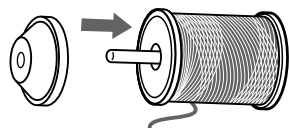
# השחלת החוט העליון



**הערה :**

חיוני לבצע את ההשחלה כראות. השחלה שאינה נכונה תגרום לבעיות רבות בתוצאות התפירה

הבא את המחט למקומה הגבוה ביותר בעזרת סיבוב גלגל ההנעה היידיני, והגבהה את רגלית התפירה בעזרת מנוף הגבהה הרגלית



**1**

הרם מעט את עמוד המחט ומקם עליו את גליל החוט. וודא שהחוט מגיע מצידו השמאלי של עמוד החוט. הרכב בקצה עמוד החוט את דיסקית נעילת גליל החוט

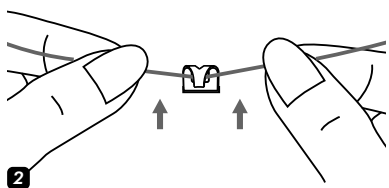


**הערה:**

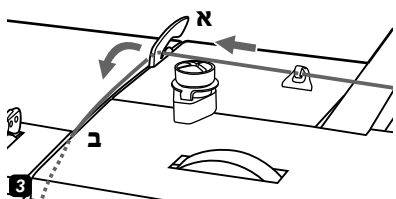
כדי למנוע הסתבכות החוט מומלץ לכסות את גליל החוט ברשת. הרשת יעילה במיוחד כאשר תופרים עם גליל חוט גדול או גליל חוט המלופף באופן משוחרר מדי

**1**

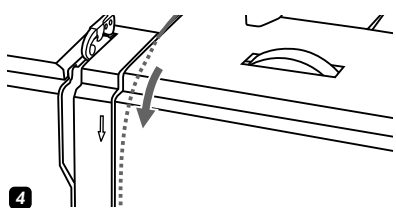
## השחלת החוט העליון



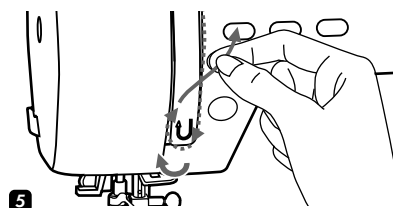
**2** אחוז את קצה החוט מגליל החוט, אחוז אותו בשתי הידיים והכנס אותו לתוך מדריך החוט (2) שנמצא בחלקה העליון של המכונה



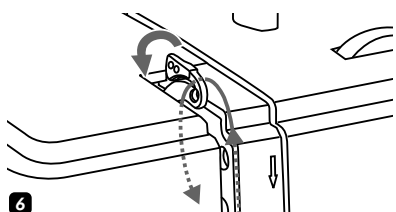
**3** ממדריך החוט העליון משוך את החוט אל מדריך החוט (א) ומשוך את החוט לכיוונוך בתוך תעלת מתח החוט (ב). בתעלת מתח החוט נמצא מנגנון מתח החוט הבנוי משתי דיסקיות בצבע כסף. וודא שהחוט עובר בתעלה ובין הדיסקיות. ראה את מסלול החוט המקוקו בתוך תעלת מתח החוט



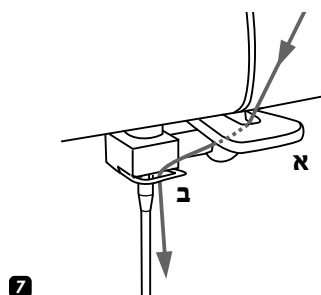
**4** מסיום תעלת מתח החוט התחל למשוך את החוט בקדמת המכונה לכיוון מטה. ראה בשרטוט את המסלול המקוקו ואת כיוונו החץ



**5** לאחר שהחוט ירד מטה, יש לסובב את החוט כלפי מעלה חזרה כפי שמודגם ע"י החץ בשרטוט

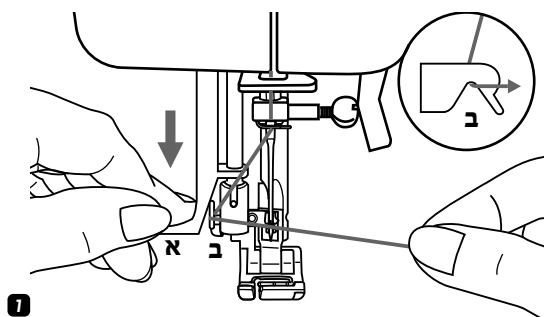


**6** המשך להעלות את החוט מעלה עד שגיע למנוף הגבהת החוט. העבר את החוט מימין לשמאל והחדר אותו לתוך החריץ המנוף כך שיושחל לחור שבמנוף, וכאשר החוט מושחל במנוף החל להורידו מטה מצידו השמאלי של המנוף. ראה בשרטוט כיוון החץ ואת מסלול החוט המקוקו

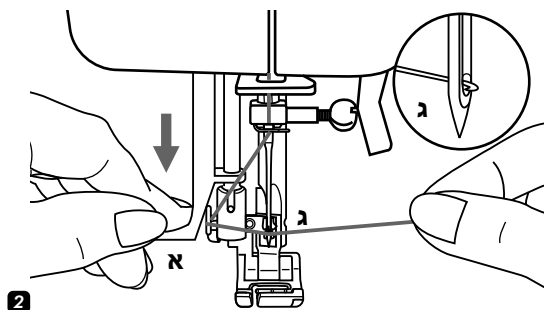


**7** המשך להוריד את החוט מטה עד שגיע למדריך החוט (א). למדריך החוט יש פתח בצידו הימני כך שניתן להעביר את החוט דרך הפתח כך שייכנס בקלות למדריך (א). מהמדריך (א) המשך להוריד את החוט אל מדריך המתכת (ב). גם למדריך זה יש פתח בצד כך שקל להשחילו. השחל את החוט דרך מדריך (ב), הורד אותו אל המחט והשחל את המחט מקדימה לאחור. ניתן להשחיל את המחט בעזרת משחיל המחט האוטומטי. ראה בעמוד הבא כיצד

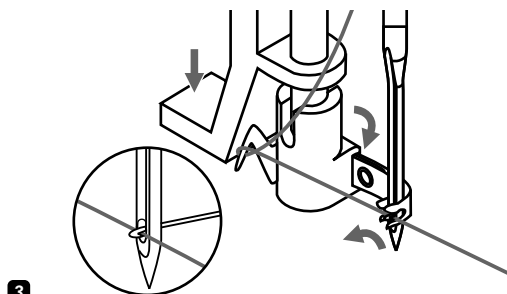
## השחלה עם משחיל המחט האוטומטי



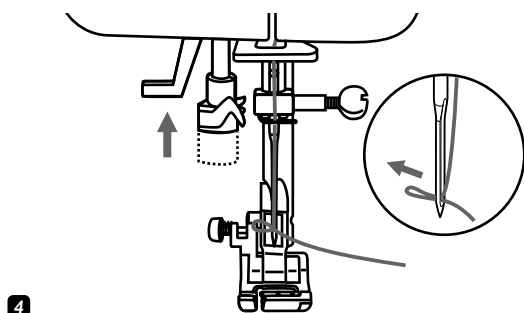
1



2



3



4

**אזהרה:**

הבא את המפסק הראשי למצב סגור = 0

**הבא את המחט למצבה הגבוה ביותר והנמך את רגלית התפירה בעזרת מנוף הגבהת הרגלית**

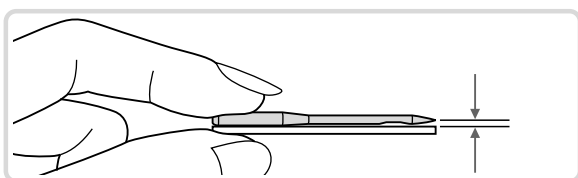
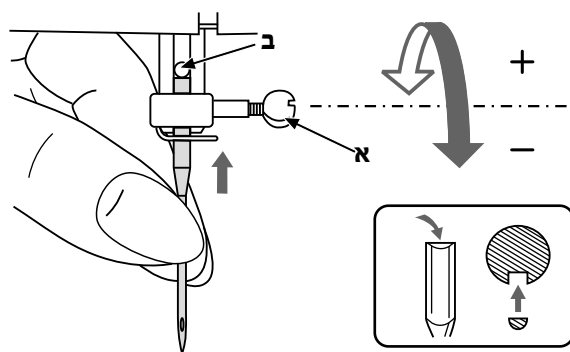
**1** הנמך מטה באיטיות את מנוף משחיל המחט (א) והשאר אותו לחוץ מטה. העבר את החוט אל מדריך החוט (ב) וממדריך החוט משוך את קצה החוט ימינה. ראה בשרטוט העגול את מדריך החוט בהגדלה

**2** הלחיצה מטה על מנוף משחיל המחט (א) מביאה את משחיל המחט למצב השחלה שבו פין המשחיל (ג) חודר מאחור לקוף המחט – ראה בשרטוט המוגדל. משוך עתה את החוט ימינה

**3** העבר את החוט ימינה כשהוא עובר בין שתי הבלטות שמקיפות את המחט והחזק את החוט מתוח וישר ימינה. במצב זה החוט עובר בדיוק מתחת לפין המשחיל הבולט בקדמת המחט. ניתן לראות זאת בשרטוט העגול משמאל

**4** המשיך לאחוז את החוט בצד ימין. עתה שחרר מעט את המתח של החוט כך שמשרכת החוט ימינה תהיה רכה ותוך כדי זה התחל לשחרר ביד שמאל את מנוף משחיל המחט כך שיתחיל באיטיות לעלות חזרה מעלה. בתנועה של המנוף מעלה הפין שחדר לקוף המחט מתחיל לנוע לאחור עד שיוצר מקוף המחט ומושך בתנועתו לאחור את החוט כך שהחוט מוחדר עתה לקוף המחט וחלקו בולט מאחרי המחט. משוך את קצה החוט הבולט מאחרי המחט כך שעתה המחט מושחלת. חשוב לדעת כי פעולת ההשחלה יעילה אך דורשת תרגול: הנקודה החשובה היא לשחרר את החוט כאשר פין המשחיל מתחיל בתנועתו לאחור. הערה: כאשר משתמשים במחטים דקות במיוחד קורה והמשחיל אינו מתפקד

## החלפת המחט



### ⚠ אזהרה:

בשעת ביצוע כל אחת מהפעולות הבאות יש להביא את המפסק הראשי למצב סגור = 0

**חשוב:** יש להחליף את המחט בתדירות גבוהה. מחט פגומה גורמת לפגמים בבידוד, לקריעת חוטים, וכד'. יש להשתמש במחט ברנינה שהיא האיכותית ביותר. דרוש מחטי ברנינה מהסוכן המקומי

שחרר את בורג הידוק המחט (א), והורד את המחט מטה להוצאתה. קח מחט חדשה כשחלקה השטוח מופנה לאחור והכנס אותה למקום ממנו הוצאתה את המחט הישנה. דחף את המחט גבוהה ככל שניתן (ב) עד שתיעצר והדק חזרה את הבורג הידוק המחט

המחט כאמור חייבת להיות תמיד במצב אופטימאלי, ולכן יש להחליפה תדיר. בעיות בתפירה מתרחשות כאשר: (א) המחט עקומה (ב) חוד המחט כהה (ג) חוד המחט פגום. לבדיקת המחט יש להניחה על משטח

## התאמת המחט, הבד, והחוט

### מדריך לבחירת המחט, הבד, והחוט

עובי המחט	מחט זו מתאימה לבדי	החוט המומלץ לשימוש
10-12 (70-80)	בדים עדינים-כותנה דקה, אריגי עדינים, ג'רסי, משי, מוסלין, אינטרלוק, סריגי כותנה, טריקו, מלמלה קרפ, אריגי פוליאסטר, בדי כותונת ובלוזון	חוט סינטטי מס' 60, חוט כותנה מס' 70. במידה וחשים שהחוט עבה מדי יש לעבור לחוטים דקים יותר
11-14 (75-90)	בדים בינוניים-כותנה, סאטן, קטלקוט, אריגי מפרשים, סריגי כפול, צמר דק	חוט סינטטי מס' 60 / חוט כותנה מס' 70. לבדים סינטטיים מומלץ חוט סינטטי, ולאריגים טבעיים וכותנה, בחוט כותנה רוב החוטים מתאימים למחטים ובדים אלו. השתמש תמיד בחוט עליון ותחתון מאותו הסוג. חובה להשתמש בחוט איכותי
14 (90)	בדים בינוניים-כותנה, סוויטשרט, צמר, סריגים עבים יותר, מגבות, בדי סרבל	
16 (100)	בדים עבים-אריגי גס, צמר, בדי אוהלים, בדי קווילט, אריגי גס, בד ריפוד דק עד בינוני	

### ➡ הערה:

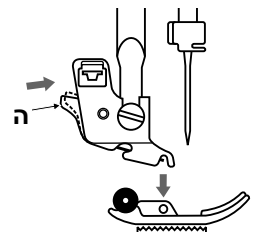
- באופן כללי: מחטים וחוטים דקים מתאימים לתפירת בדים עדינים ומחטים וחוטים עבים מתאימים לבדים עבים
- ממלץ תמיד לערוך תפר לניסיון עם המחט והחוט על דוגמת בד מהבד שאותו עומדים לתפור
- יש להשתמש תמיד באותו החוט עבור החוט העליון והחוט התחתון = חוט הסליל
- עבור בדים עדינים וסרץ' ניתן להשתמש במיציבים

## ⚠ אזהרה:

לפני ביצוע כל אחת מהפעולות המובאות בדף זה יש להביא תחילה את המפסק הראשי למצב סגור 0 =

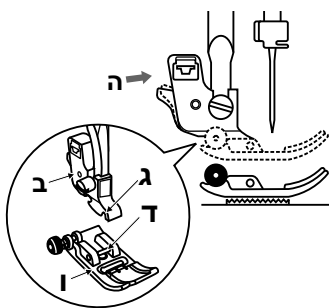
### הסרת רגלית התפירה

הגבהה את רגלית התפירה בעזרת מנוף הגבהת הרגלית. לחץ על מנוף נעילת רגלית התפירה השחור (ה) לשחרור הרגלית. הרגלית משתחררת כלפי מטה.



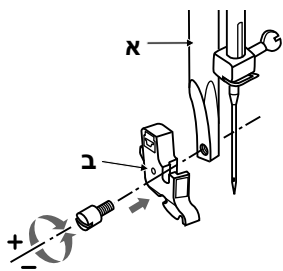
### חיבור רגלית התפירה

הנח את רגלית התפירה (ו) תחת תפס רגלית התפירה (ב). וודא שהפין (ד) שעל הרגלית נמצא בדיוק מתחת לחריץ (ג) שבקצה תפס רגלית התפירה (ב). הנמך בעזרת מנוף הגבהת הרגלית את ציר הרגלית (א). תוך כדי ההנמכה וודא שהפין (ד) שברגלית נכנס בדיוק לחריץ (ג). הרגלית תתחבר אוטומטית והפין ייכנס לחריץ ויינעל



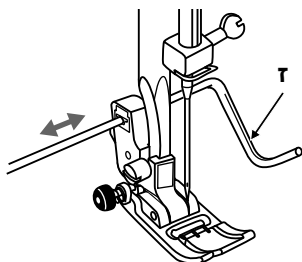
### הסרת וחיבור סגר רגלית התפירה

סובב לכיווןך את גלגל ההנעה הידני עד שהמחט תגיע למצבה העליון ביותר. בעזרת מנוף הגבהת הרגלית הגבה את עמוד הרגלית (א). מקם את תפס רגלית התפירה (ב) במקום המתאים לו שבעמוד הרגלית (א). ראה כיוון החץ בשרטוט. לקיבוע תפס הרגלית לעמוד הרגלית יש להדק היטב את בורג

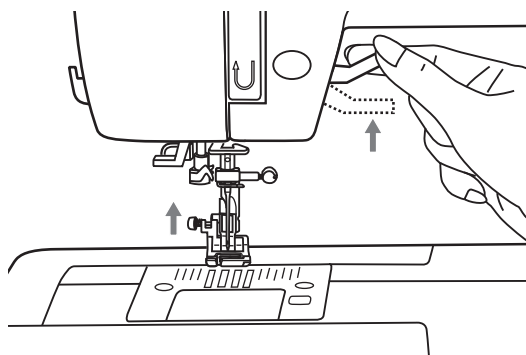
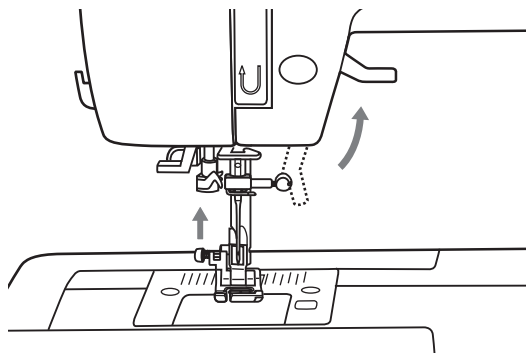


### חיבור המדריך לתפר מקביל

החדר את המדריך (ז) לחריץ המתאים לו שבתפס רגלית התפירה כמודגם בשרטוט. המדריך משמש כעזר לתפירת שורות תפרים המקבילים האחת לשניה. את המדריך ניתן לכוון ימינה ושמאלה כנדרש ליצירת שורות תפרים מקבילים עם המרחק הרצוי בין השורות. ראה החץ בשרטוט



## מנוף הגבהת הרגלית בעל 2 שלבים



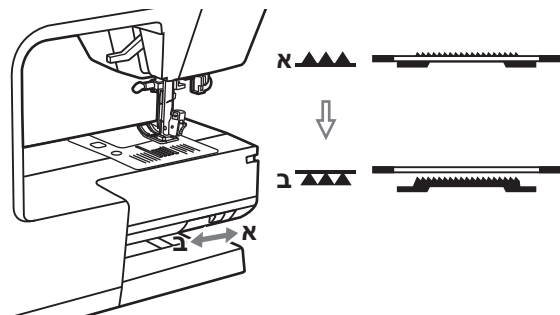
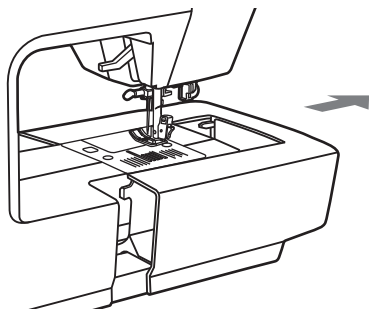
מנוף הגבהת הרגלית מגביה ומנמיך את רגלית התפירה. לפני התחלת התפירה יש להנמיך את רגלית על הבד

למנוף 2 שלבי הגבהה. האחד להגבהת רגלית רגילה והשלב הגבוה יותר נועד להקל על מיקום הבד למקומו כאשר תופרים בדים עבים או כמה שכבות גבוהות

### הערה:

כאשר מגביהים את המנוף רגלית התפירה חייבת להיות במצבה הגבוה ביותר

## הנמכת והגבהת השיניים המובילות

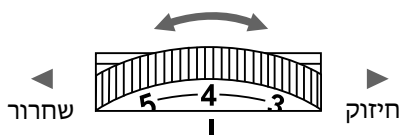


השיניים המובילות הן השיניים שכולטות במשטח התפירה והן אלה שמקדמות את הבד בשעת התפירה. בדרך כלל על השיניים המובילות להיות תמיד במצב עליון. אך יש כמה טכניקות תפירה המבוצעות כשהשיניים מונמכות כגון: רקמה חופשית ותיקוני קרעים וחורים. בטכניקות אלו אנו אלו שמניעים את הבד ולא המכונה. כדי לגלות את מנוף הנמכת והגבהת השיניים המובילות יש להסיר את מיכל העזרים שמאלה מהמכונה, ואז ניתן לראות את המנוף שנמצא בחלקה האחורי של הזרוע החופשית

הסטת המנוף למצב **▲▲▲** (ב) מנמיכה את השיניים המובילות לצורכי עבודות כגון: תפירת כפתורים, רקמה חופשית, תיקוני קרעים וכד'. כאשר רוצים לחזור לתפירה רגילה יש להגביה את השיניים המובילות חזרה ע"י הסטת המנוף למצב **▲▲▲** (א), וניתן לתפור כרגיל

כאמור: כדי להגביה את השיניים המובילות יש להביא את המנוף למצב (א). חשוב לדעת כי על אף הסטת המנוף השיניים יוגבהו בפועל רק לאחר ביצוע של סיבוב אחד מלא של גלגל ההנעה היידי

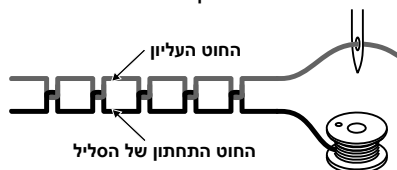
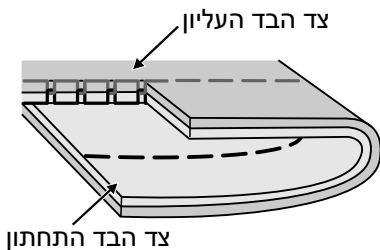
# מתח החוט העליון



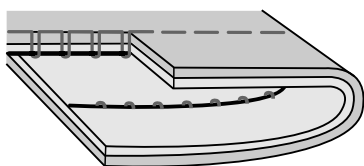
מתח החוט קובע את תקינותו של התפר. מתח החוט הסטנדרטי הוא מס' 4. לביצוע תיקונים במתח החוט: סיבוב ימינה של הסקלה מחזק את מתח החוט העליון, וסיבוב שמאלה משחררו. כאשר מבצעים תיקונים במתח החוט יש להסיט במעט מאוד את כפתור מתח החוט לכיוון הרצוי, ואז לבצע תפירה לניסיון. במידה ויש צורך, מבצעים שוב תיקון קטן ושוב בודקים. וכך הלאה בכל פעם תיקון קטנטן

לתפרים דקורטיביים מומלץ לשחרר מעט את מתח החוט כך שהחוט העליון ייראה בצד הבד התחתון. התוצאה יפה ועם פחות כיווצים

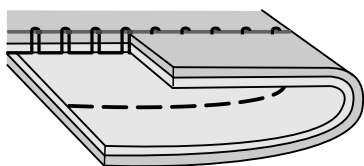
בשרטוט למטה ובצד רואים כיצד נראה מתח חוט התקין: 2 החוטים נפגשים בדיוק במרכז הבד, וחיבורם נעשה בדיוק במרכז עובי הבד



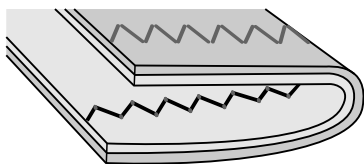
בשרטוטים נראים חוטים רפויים בחלק התחתון של הבד, או שנראות לולאות חוט בתחתית הבד. תופעה זו אומרת שמתח החוט העליון חלש. יש לחזקו ע"י הבאת הכפתור מתח החוט למספר גבוה יותר



בשרטוט שלמטה ובצד נראה שהקשרים בין החוטים מתבצעים בחלק העליון של הבד ולכן נראים לולאות או נקודות בחלקו העליון של הבד. זה אומר שמתח החוט העליון חזק מדי, יש להנמיכו ע"י הבאת כפתור מתח החוט למספר נמוך יותר

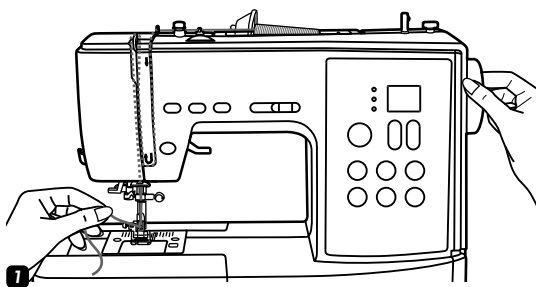


בשרטוט שלמטה ובצד רואים את הכיוון הנכון של מתח החוט כאשר תופרים זיג-זג או תפרים דקורטיביים הוא שהקשרים שבין החוטים מתבצעים בחלקו התחתון של הבד. סיבה היא כי אנו רוצים להשיג תוצאה אסתטית ונאה

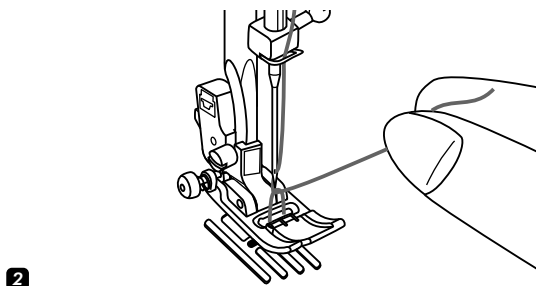




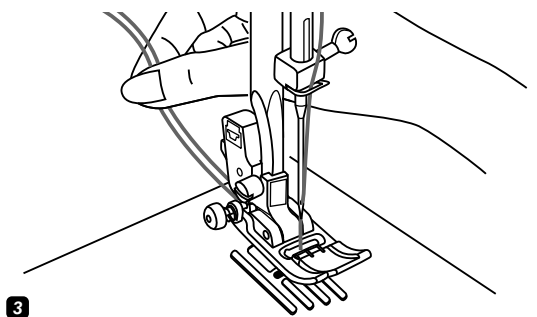
## הוצאת החוט התחתון



**1** לאחר השחלת החוט העליון והמחט, וודא שרגלית התפירה מוגבהת למצבה העליון ואחוז ביד שמאל את החוט העליון. ביד ימין סובב לכיווןך את גלגל ההנעה הידני. המשך לסובב את הגלגל עד שהמחט תרד מטה ותעלה חזרה מעלה. בכל מהלך המחט החזק את החוט שביד שמאל בעדינות ותן לו להיכנס עם המחט מטה ולעלות איתה מעלה חזרה

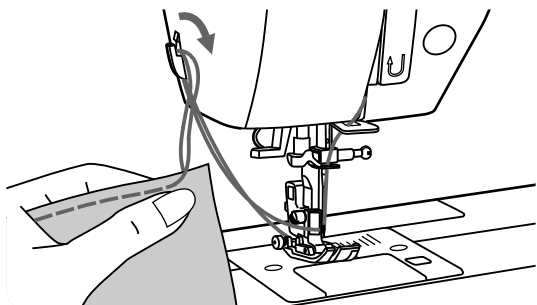


**2** משעלתה המחט חזרה מעלה משוך בעדינות את קצה החוט שבידך השמאלית. החוט יעלה וימשוך איתו מעלה את החוט התחתון כשהוא יוצר לולאה עם החוט התחתון

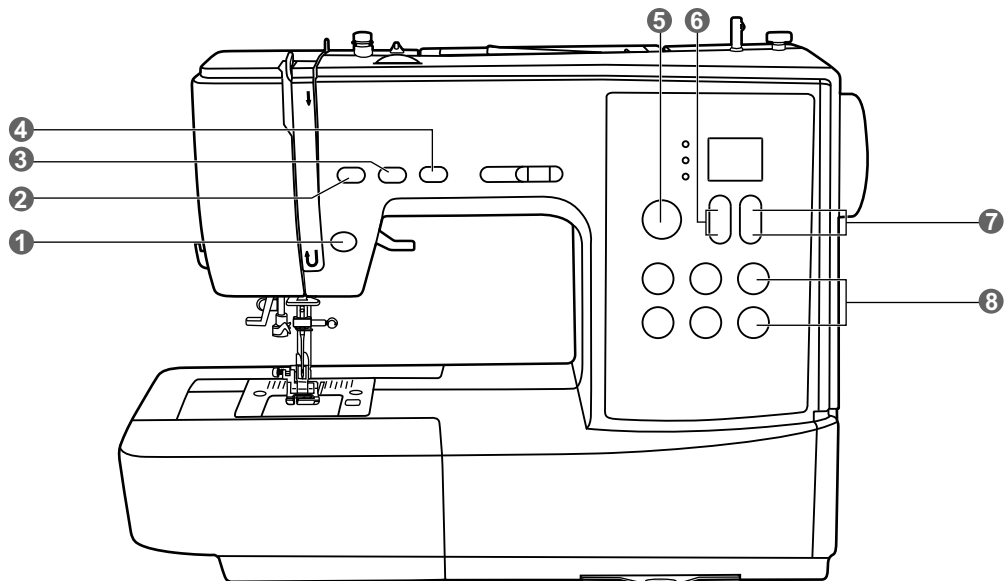


**3** משעלה החוט התחתון מעלה, משוך את שני החוטים יחד לאחור ומתחת לרגלית התפירה. השאר מאחור את שני החוטים, הנח בד מתחת לרגלית התפירה, הנמך את רגלית התפירה על הבד בעזרת מנוף הגבהת הרגלית. המכונה מוכנה עתה לתפירת הבד

## חיתוך החוטים עם סיום התפירה



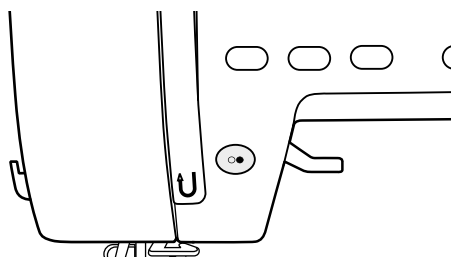
כאשר סיימת לתפור: הגבה את רגלית התפירה בעזרת מנוף הגבהת הרגלית, משוך את הבד והחוטים שמתחת לרגלית לכיוון שמאלה ולמעלה, העבר את הבד את מאחורי חותך החוט שבפינה התחתונה של המכסה הצדדי, סובב את החוטים סביב החותך מאחור למעלה, ואז משוך את החוטים אל תוך חותך החוט, ומשוך את הבד והחוטים קדימה ולמטה. החוטים ייחתכו באורך המתאים לתחילתה של עבודת התפירה הבאה



## לחצן התחל עצור

**1**

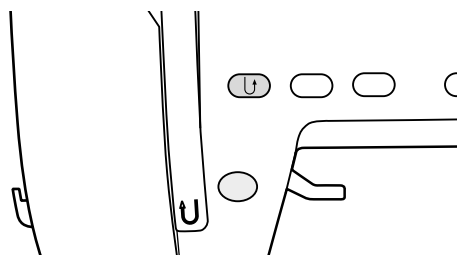
תחילת התפירה מבוצעת הן ע"י לחיצה על הדוושה החשמלית והן ע"י לחיצה על לחצן התחל/עצור. לתחילת התפירה לחץ על לחצן התחל/עצור. לסיום התפירה לחץ פעם נוספת על הלחצן התחל/עצור. בתחילת התפירה המכונה מבצעת כמה תפרים במהירות איטית לשליטה מבוקרת יותר. השליטה במהירות התפירה מבוצעת ע"י הסטת מחלק מהירות התפירה ימינה או שמאלה: ככל שמסיטים ימינה יותר תגבר המהירות, ובכל שמסיטים שמאלה תקטן המהירות



## לחצן התפירה לאחור = לחצן רוורס

**2**

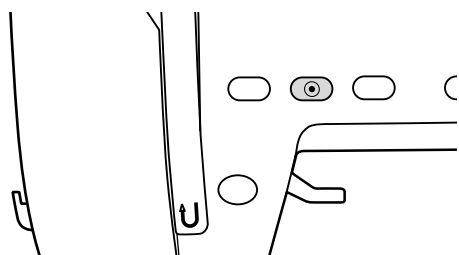
במידה ותופרים את אחד מתוכניות התפירה 01-06: לחיצה על לחצן הרוורס גורמת למכונה להתחיל לתפור לאחור את התוכנית הנבחרת. כאשר עוזבים את לחצן הרוורס המכונה חוזרת לתפור קדימה. במידה ותופרים את אחת מתוכניות התפירה 23-80: לחיצה על כפתור הרוורס גורמת למכונה לתפור תפר חיזוק. עזיבתו של לחצן הרוורס גורמת למכונה לעצור את התפירה

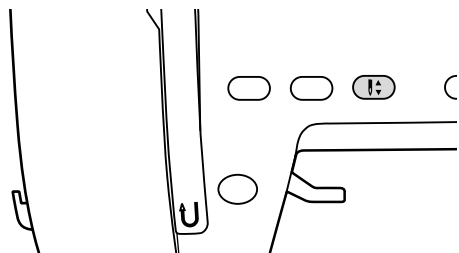


## לחצן תפר ביטחון אוטומטי

**3**

במידה ולוחצים על הלחצן לפני תחילת התפירה, המכונה מבצעת מיד בתחילת התפירה 3 תפרי ביטחון. כאשר תופרים את התפרים 01-05 ורוצים לסיים את התפירה עם תפר ביטחון, יש ללחוץ על לחצן "תפר ביטחון אוטומטי" תוך כדי תפירה והמכונה מבצעת מיד 3 תפרי ביטחון ובסיומם עוצרת אוטומטית. כאשר נמצאים בתפרים 06-15, 23-80 ורוצים לסיים את התפירה עם תפר ביטחון, יש ללחוץ על לחצן "תפר ביטחון אוטומטי" תוך כדי תפירה והמכונה מסיימת את הרקמה הבודדת בה היא נמצאת ובסיומה מבצעת 3 תפרי ביטחון ועוצרת אוטומטית. הפונקציה מתבטלת במידה ולוחצים שוב על הלחצן או כשבוחרים תפר אחר





## 4

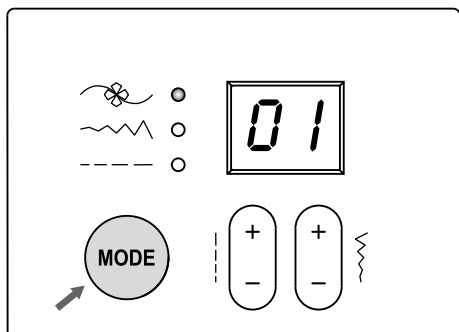
### עוצר מחט במצב עליון/תחתון

לחצן זה קובע האם המחט תעצור בסיום התפירה במצבה העליון ביותר מחוץ לבד, או במצבה התחתון ביותר בתוך הבד, תכונה שימושית בעבודות הדורשות פניות בד רבות



### הערה:

לחיצה על לחצן עוצר מחט במצב עליון/תחתון תוך כדי תפירה אינה מפעילה את הפונקציה אלא גורמת למכונה לעצור



## 5

### לחצן בחירת מצבי המכונה

משמאל לצג ישנם 3 תאורות. עם הפעלת המכונה נדלק ה led העליון שאומר שהצג במצב בחירת תוכניות התפירה. לחיצה על לחצן בחירת מצבי המכונה מעביר את המכונה בין המצבים השונים כשבכל פעם דולקת תאורת ה led של המצב שנבחר



### מצב בחירת תוכניות התפירה = תפרים ורקמות :

קיימות 80 תוכניות תפירה מ 01-80. השתמש בלחצני אורך ורוחב התפר לבחירת מספר התוכנית הרצויה



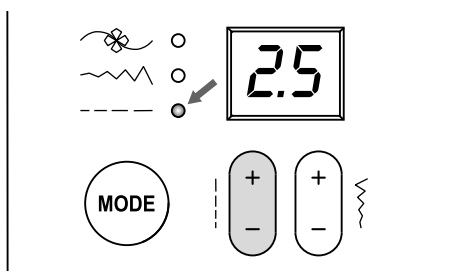
### מצב בחירת רוחב התפר = הזיג-זג

כאשר הנך במצב זה ניתן לבחור את רוחב התפר (את הזיג-זג) באמצעות לחיצה על לחצני רוחב התפר



### מצב בחירת אורך התפר

כאשר הנך במצב זה ניתן לבחור ולשנות את אורך התפר באמצעות לחיצה על לחצני אורך התפר

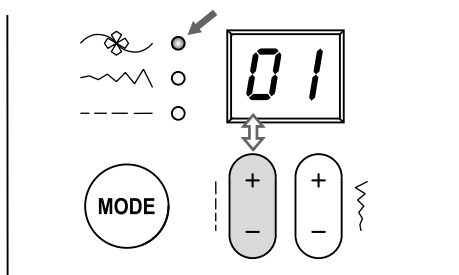
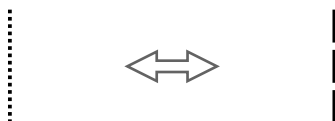


## 6

### לחצני אורך התפר

כאשר בוחרים בתוכנית תפירה כלשהי (רקמה או תפר), המכונה מכוונת אוטומטית את אורך התפר המומלץ (ברירת המחדל) עבור אותה תוכנית התפירה

במידה ובחרת בתוכנית תפירה וברצונך לשנות תפר הנבחר את אורך התפר נהג כך: לחץ על לחצן "MODE" עד שה led של מצב אורך התפר מואר (ה led התחתון), ואז ניתן לשנות את אורך התפר בעזרת לחצני אורך התפר



כדי להקטין את אורך התפר יש ללחות על "-", וכדי להאריך את אורך התפר יש ללחוץ על "+". אורך התפר יכול לנוע בתחום 0.0-5.4. לתפרים מסויימים יש הגבלה של אורך התפר המקסימלי.

ראה בשרטוט: בצד ימין מודגם כיצד נראה תפר ארוך ובצד שמאל מודגם כיצד נראה תפר קצר כאשר משנים את אורך התפר של ברירת המחדל ולאחר מכן חוזרים לאורך ברירת המחדל, המספר המוצג בצג מהבהב 3 פעמים ובכך מודיע שזו ברירת המחדל

### בחירת תוכניות התפירה

כאשר המכונה במצב בחירת תוכנית התפירה, או במילים אחרות: כאשר ה led העליון מואר, הלחיצה על לחצני אורך התפר (+ או -) בוחרת את סיפרת העשרות שתוצג בחלק השמאלי של הצג

**7**

## לחצני כיוון רוחב התפר = רוחב הזיג-זג

כאשר בוחרים בתוכנית תפירה כלשהי (רקמה או תפר), המכונה מכוונת אוטומטית את רוחב התפר המומלץ (ברירת המחדל) עבור אותה תוכנית התפירה

במידה ובחרת בתוכנית תפירה וברצונך לשנות תפר הנבחר את רוחב התפר נהג כך: לחץ על לחצן "MODE" עד שהלד של מצב רוחב התפר מואר (הלד האמצעי), ואז ניתן לשנות את רוחב התפר בעזרת לחצני רוחב התפר

לתפר צר יותר יש ללחות על לחצן "-". לזיג-זג רחב יותר יש ללחוץ על "+" . ניתן לכונן את רוחב התפר לתחום 0.0-7.0. עבור תפרים ורקמות מסוימות רוחב התפר המקסימאלי מוגבל

כאשר משנים את רוחב התפר של ברירת המחדל ולאחר מכן חוזרים לרוחב ברירת המחדל, המספר המוצג בצג מהבהב 3 פעמים ובכך מודיע שזו ברירת המחדל

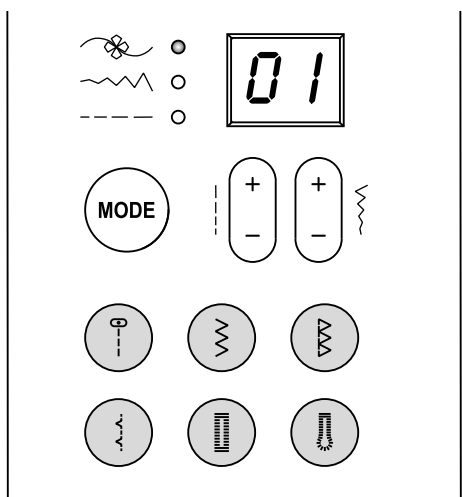
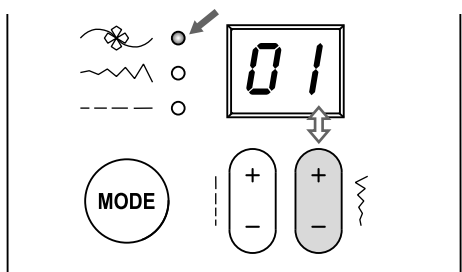
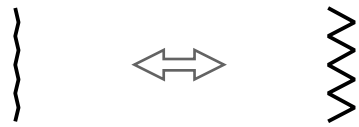
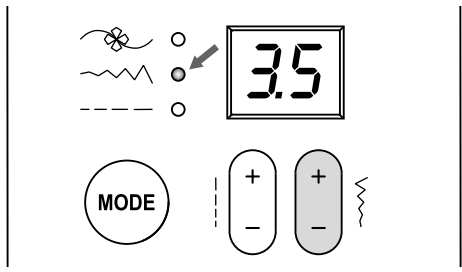
## בחירת תוכנית התפירה

כאשר המכונה במצב בחירת תוכנית התפירה, או במילים אחרות: כאשר הלד העליון מואר, הלחיצה על לחצני רוחב התפר (לחצן + או לחצן -) בוחרת את סיפרת היחידות שתוצג בחלק השמאלי של הצג שהן 0-9 .

**8**

## בחירה ישירה של תוכנית התפירה

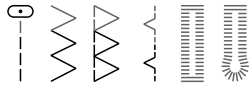
בחזית המכונה ישנם 6 לחצני "בחירה ישירה של תוכניות התפירה". לחיצה על כל אחד מהלחצנים בוחרת בתוכנית התפירה המשורטטת על הלחצן. ששת תוכניות התפירה המשורטטות על הלחצנים הן תוכניות התפירה השימושיות ביותר הנתנות כאמור לבחירה ישירה ונוחה. ניתן לבחור בכל אחד מהתוכניות הללו בכל עת ולא משנה באיזה אחד ממצבי המכונה נמצאת עתה המכונה. או במילים אחרות: ניתן לבחור בכל אחת מששת התוכניות לבחירה ישירה כשהלד המואר נמצא בכל אחד משלשת המצבים



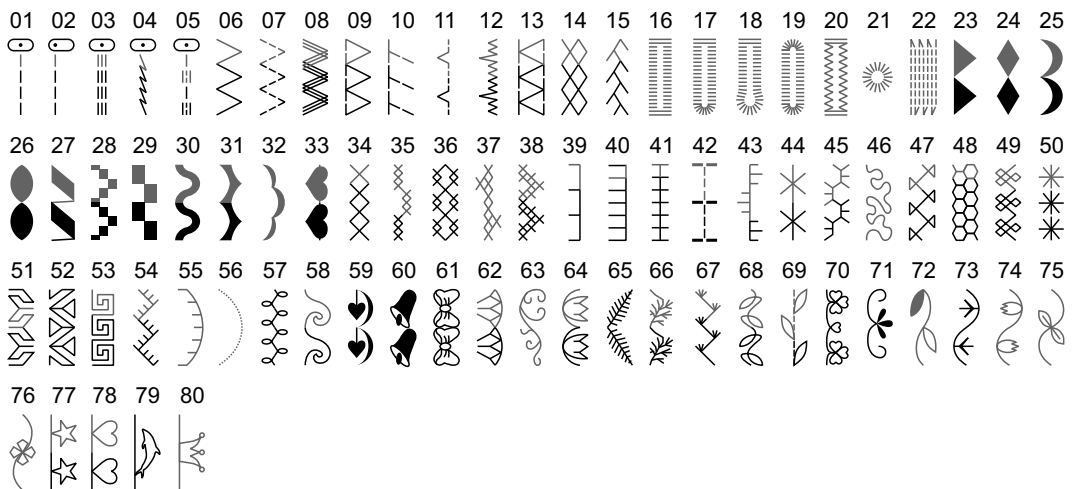
# טבלת תוכניות התפירה, הרקמות והתפרים

החלק הצבוע באפור שבתוכניות התפירה שלמטה מראה כיצד נראה כל תפר אחד בודד

## A. התפרים של בחירה ישירה



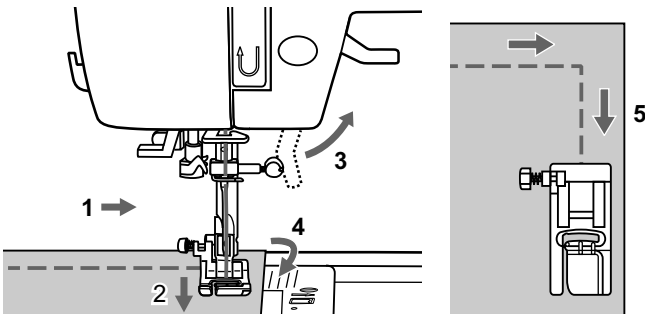
## B. כל תוכניות התפירה, התפרים והרקמות



## טכניקות תפירה שימושיות

### תפירת פינות

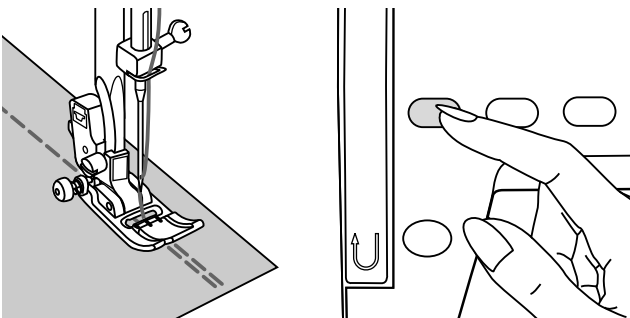
1. עצור את התפירה בהגיעך לפינה
2. הנמך את המחט כך שתחדור לבד. ניתן לבצע זאת ע"י סיבוב גלגל ההנעה הידני לכיווןך או ע"י לחיצה על לחצן עוצר מחט במצב עליון/תחתון
3. הגבה את רגלית התפירה בעזרת מנוף ההגבהה
4. סובב את הבר סביב המחט לזווית הרצויה
5. הנמך חזרה את רגלית התפירה והמשך לתפור



### תפירה לאחור = תפירת רוורס

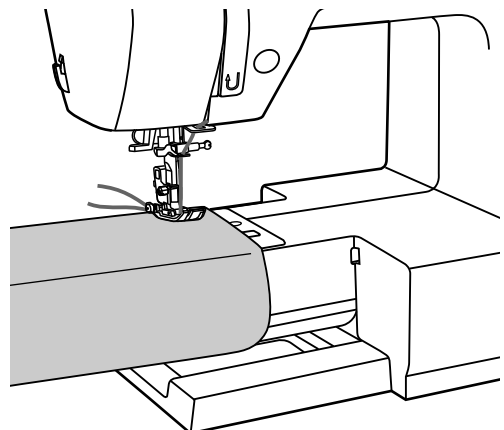
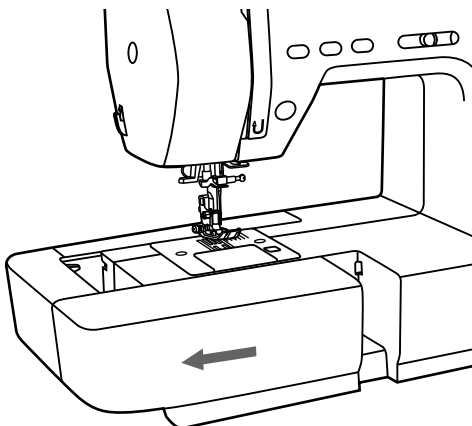
התפירה לאחור משמשת ליצירת תפר ביטחון בתחילתו ובסיומו של כל תפר. תפר ביטחון מונע את פרימת החוט בתחילת התפירה ובסיומה

לחיצה על לחצן הרוורס גורמת למכונה לתפור לאחור. עם שחרור הלחצן המכונה שבה לתפור קדימה. ולכן: התחילת ובסיום התפירה יש ללחוץ על לחצן הרוורס ולתפור כ-4-5 תפרים לאחור, ואז לשחרר הלחצן ולהמשיך לתפור קדימה. כדי להבטיח את נעילת התפר ניתן ללחוץ ולשחרר כמה פעמים ברציפות. מותר ללחוץ ולשחרר הלחצן גם תוך כדי תפירה



### הזרוע החופשית

הזרוע החופשית משמשת לתפירת מכנס, שרוול וכד'. כדי לגלות את הזרוע החופשית יש למשוך שמאלה את משטח התפירה ומיכל העזרים ולהסיר מהמכונה

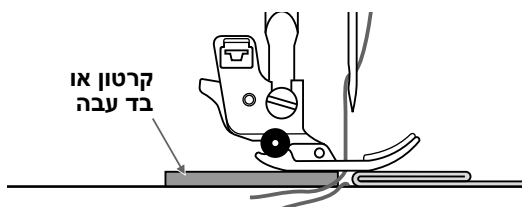
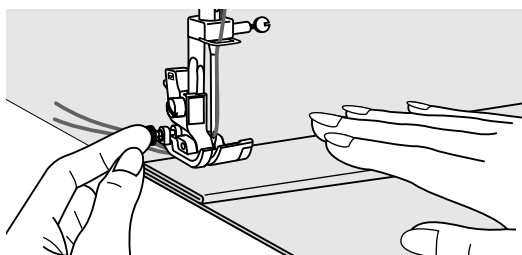
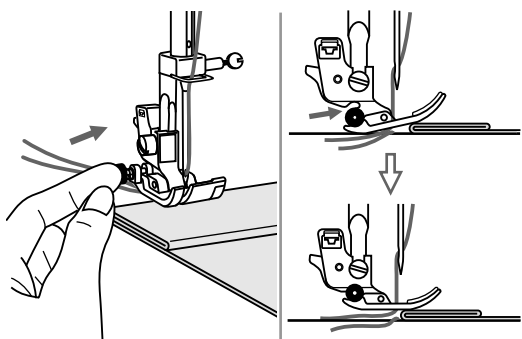


## תפירה על בדים עבים

הכפתור השחור בצידה השמאלי של רגלית התפירה מקבע את רגלית התפירה למצב אופקי. לחיצה עליו כשהרגלית למעלה לפני תפירה יקבע אותה ויאפשר תפירה חלקה על שכבות

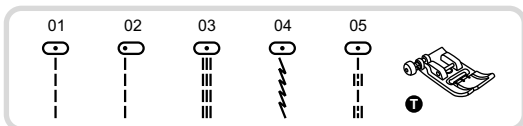
כשהגעת למקום הגבוה בקלות, עצור, הנמך והכנס את המחט לבד, הגבה את רגלית התפירה, לחץ שוב על הכפתור השחור, ואז הנמך חזרה את רגלית התפירה והמשך בתפירה רגילה

לאחר מספר תפרים הכפתור משתחרר וחוזר למצב תפירה רגיל



אפשרות נוספת: להניח מאחורי הרגלית שכבות בד באותו הגובה כך שהמכונה איננה מגיעה למצב של גבהים משתנים והתפירה חלקה ושווה

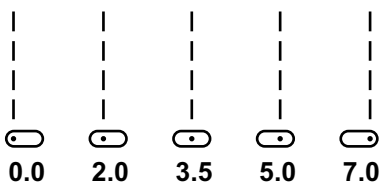
## תפרים ישרים ומצבי המחט



השימוש בהוראות: בשרטוט משמאל ובדומים לו שבהמשך מוצג מידע המראה כיצד יש לכוון את המכונה כדי לתפור את הנושא המוסבר. המידע כולל: איזו רגלית להשתמש, איזו תוכנית לבחור, איזה מצב המחט לבחור, אורך ורוחב תפר אפשריים שניתן להציב וכד'. לכל תוכנית יש להציב במכונה את המידע שבשרטוטים הללו

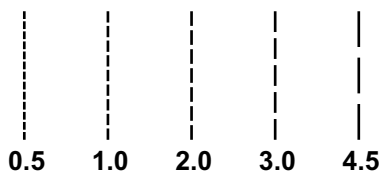
### שינוי מצבי המחט

השליטה המצבי המחט קיימת רק בתפרים 01-05. מצבי המחט נמדדים במ"מ והמדידה מתחילה בצד שמאל. מצב ברירת המחדל הוא במצב מחט אמצעי שהוא 5.3 מ"מ. השליטה במצבי המחט מבוצעת ע"י לחצני רוחב התפר: כל לחיצה על לחצן ה "-" מסיטה את מצב המחט שמאלה, וכל לחיצה על לחצן ה "+" מסיטה ימינה. התצוגה על הצג מורה כמה רחוקה המחט במ"מ מהמצב השמאלי ביותר

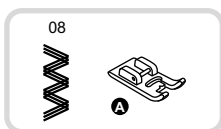
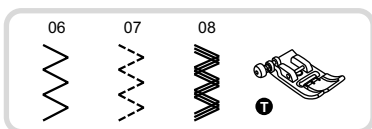


### שינוי אורך התפר

לחצני אורך התפר שולטים על צפיפות ואורך התפר: לחיצה על לחצן ה "-" של לחצן אורך התפר מקטינה את אורך התפר (תפר צפוף יותר). לחיצה על ה "+" של לחצן אורך התפר מאריכה את התפר. באופן כללי: ככל שהבד, חוט התפירה והמחט עבים יותר, כך יש לכוון לתפר ארוך יותר. אין לתפור עם אורך תפר צפוף מדי כי הבד עלול להיתקע במקום מה שעלול לגרום לחוט להיקרע ולהסתבך בחלקי המכונה. ולכן אם הבד מפסיק להתקדם יש להגדיל מעט את אורך התפר



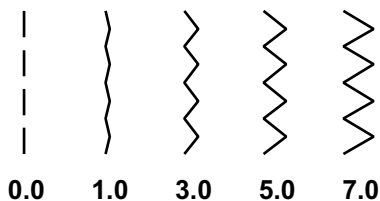
## תפרי זיג-זג



ראה בשרטוט משמאל את מספרי התוכנית להצבה ואת רגלית התפירה המתאימה לאותה התוכנית

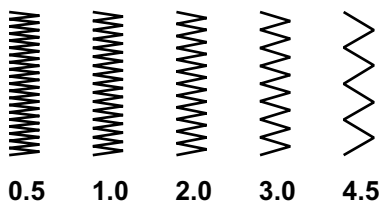
### השליטה ברוחב התפר = ברוחב הזיג-זג

רוחב התפר המקסימאלי הוא 7 מ"מ. ניתן לכוון עבור כל תפר או דוגמא את הרוחב הרצוי החל מ 0.0 מ"מ ועד 7.0 מ"מ. השליטה ברוחב מבוצעת ע"י לחצני רוחב התפר: לחיצה על לחצן ה "+" מגדילה את רוחב התפר, ולחיצה על לחצן ה "-" מקטינה את רוחב התפר. ראה בשרטוט משמאל כיצד משצנה רוחב התפר כאשר לוחצים על הלחצנים



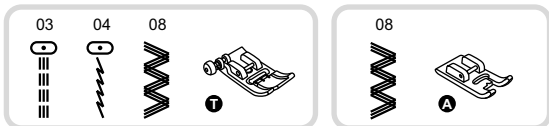
### השליטה בצפיפות של תפר הזיג-זג

לחצני אורך התפר שולטים על מידת הצפיפות של תפר הזיג-זג. ככל שאורך התפר קטן יותר, תפר הזיג-זג יהיה סמיך יותר. ראו בשרטוט משמאל: כאשר בוחרים תפר זיג-זג ומציבים אורך התפר 0.5, תפר הזיג-זג סמיך (ונקרא גם "תפר סטין"). ככל שמגדילים את אורך התפר, הזיג זג נעשה פחות ופחות צפוף. תפר זיג-זג סטנדרטי הוא כאשר אורך התפר הוא בתחום 1.0-2.5. אין לתפור כאשר אורך התפר הוא 0.0. במצב זה יש סכנה שהבד ייתקע במקום והחוט ייקרע ויסתבך בבית הסליל

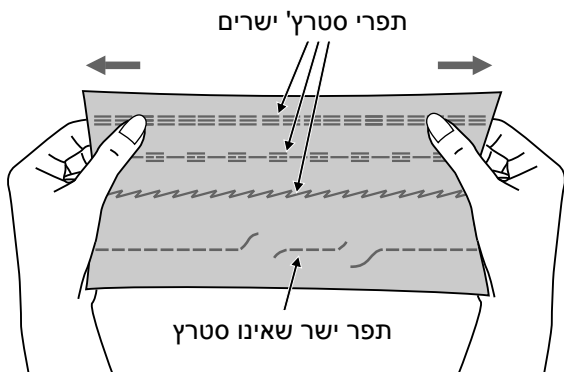




# תפרי סטרץ', תפרים גמישים



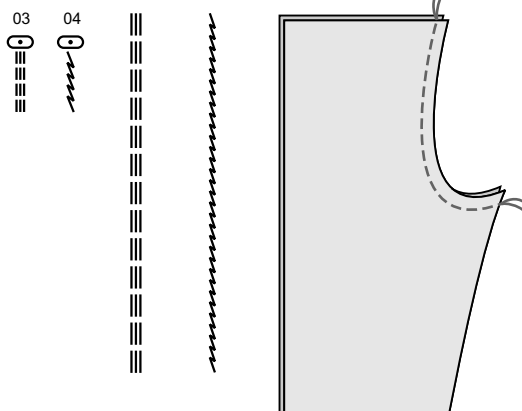
ראה בשרטוט משמאל את מספרי התוכנית להצבה ואת רגלית התפירה המתאימה לאותה התוכנית



השתמש בתפרי הסטרץ' לתפירת סריגים וטריקו. תפרי הסטרץ' מבטיחים תפר חזק וגמיש על בדים נמתחים. תפרי הסטרץ' אינם נקרעים בזמן מתיחת הבד

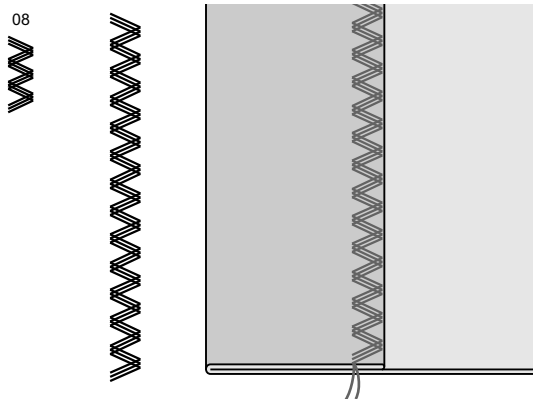
בנוסף משמשים התפרים הללו לחיבור חזק במיוחד של בדים יציבים כגון ג'ינס וכד

תפרים אלו יכולים לשמש גם כתפרים דקורטיביים לתפירה עליונה



## תפר ישר משולש

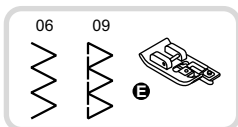
משמש גם לתפר חיזוק בחיבור בדים (ראה ציור משמאל)





## תפר זיגזג משולש

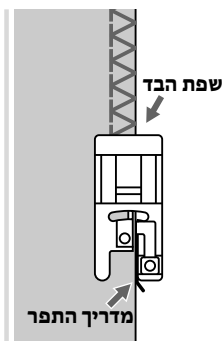
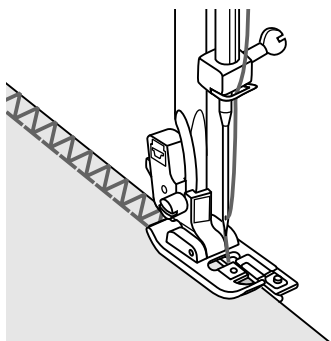
משמש כתפר קישוטי בבדים חזקים ויציבים כמו ג'ינס ודומיו

## תפרי אוברלוק נתפרים לאורך שפת הבד וזאת כדי למנוע מחוטים להיפרם בשפת הבד



	
5.0~7.0	2.0~3.0

ראה בשרטוט משמאל את מספרי התוכנית להצבה, את רגלית התפירה המתאימה לאותן התוכניות ואת אורך ורוחב התפר אותם יש להציב



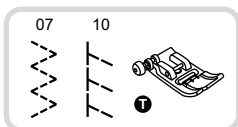
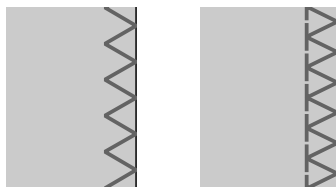
### E החלף את רגלית התפירה לרגלית האוברלוק שסימנה E



ברגלית האוברלוק יש פס מתכת המשמש כמדריך המכוון את הבד בשעת התפירה. יש להוביל את הבד כך ששפת הבד נמצאת בכל זמן התפירה צמודה למדריך (ראה בשרטוט). במצב זה "הקפיצה" של תפר האוברלוק מבוצעת סביב "האצבע" שברגלית התפירה והתוצאה היא תפר אוברלוק חלק וללא כיווץ וגילגול שפת הבד



### אזהרה:

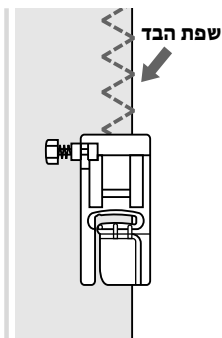
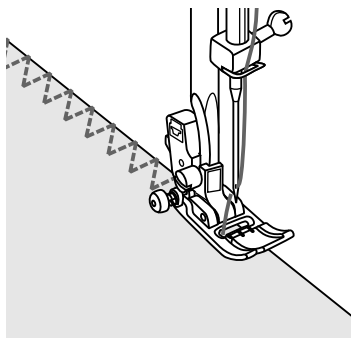
כאשר תופרים עם רגלית האוברלוק יש להשתמש אך ורק בתפרים מספר 06, 09. אין לכוון את רוחב התפר פחות מ 5.0 מ"מ! תפירה של תפר אחר מאלו הרשומים או של רוחב הפחות מ 5.0 מ"מ עלולה לגרום למחט לפגוע ברגלית ולגרום נזק



	
2.5~4.5	2.0~3.0

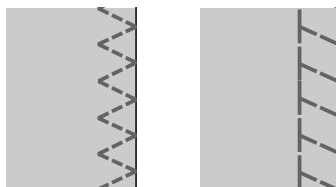
## תפירת אוברלוק עם שימוש ברגלית הזיג-זג הרגילה

ראה בשרטוט משמאל את מספרי התוכנית להצבה, את רגלית התפירה המתאימה לאותן התוכניות ואת אורך ורוחב התפר אותם יש להציב



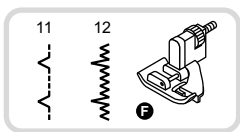
### T הרכב למכונה את רגלית הזיג-זג הרגילה

ניתן להשתמש גם ברגלית התפירה הרגילה. יש לתפור בסמוך לקצה הבד ולהתיישר עם פסי משטח התפירה או עם אחד הסמנים ברגלית התפירה. תפור לאורך שפת הבד כאשר בצד שמאל התפר חודר לבד ובצד ימין התפר עובר במעט את שפת הבד ונתפר מעט מחוץ לבד



# תפר ניסתר למכפלות

תפר ניסתר נועד לביצוע מכפלות במכנס, שמלות וכד'. התפר נועד לביצוע מכפלת מבלי שהתפר יראה בחלקו החיצוני של הבד (או שתיראנה נקודות בלבד). טכניקה זו דורשת אימון ומיומנות ולכן מומלץ לתרגל תחילה



2.5~4.0	1.0~2.0

11: תפר ניסתר לבדים רגילים

12: תפר ניסתר לבדי סטרץ' ובדים גמישים

## שימו לב:



תפירת תפר ניסתר דורשת מיומנות. כך שלפני תפירה על הבגד מומלץ להתאמן תחילה על בד זהה

תפור תחילה תפר אוברלוק בשפת הבד והרכב את רגלית הניסתר למכונה

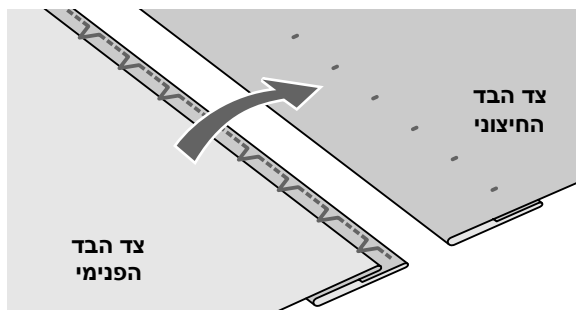
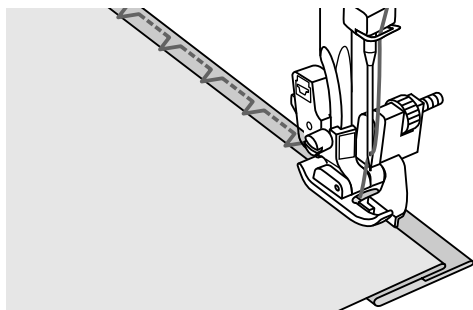
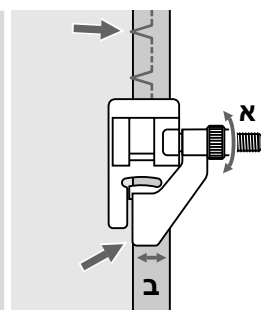
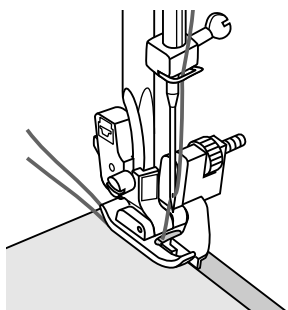
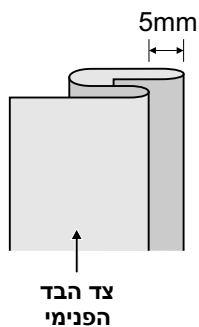
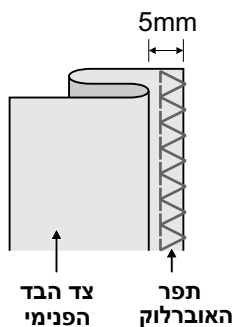
קפל את שפת הבד כמודגם בשרטוט השמאלי ביותר כאשר צדו הפנימי של הבד בחלק העליון, ועתה קפל פנימה את שפת הבד שעליה האוברלוק, כמודגם בשרטוט השני, כך שתפר האוברלוק בתוך הקיפול

מקם את הבד המקופל תחת רגלית התפירה והנמך את רגלית התפירה על הבד כך שמקום הקיפול צמוד לפס המדריך שנמצא בחלקה התחתון של הרגלית. מידע: תפר המכפלת מורכב מכמה תפרים ישרים בצד שמאל, ואז תפר אחד "הקופץ" ימינה. ועתה סובב עם היד את "גלגל ההנעה הידני" עד שהתפר מגיע לקפיצה שמאלה. בשלב זה וודא שהמחט חודרת בדיוק למקום קיפול הבד. במידה ולא: כוון את רוחב התפר כך שהמחט אכן תחדור בדיוק בקיפול

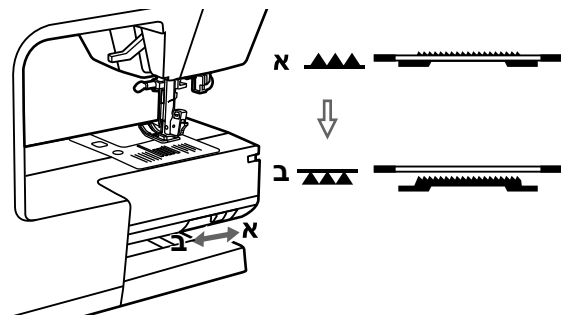
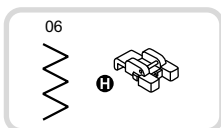
כוון בעזרת בורג (א) שעל הרגלית כך שהמדריך (ב) שעל הרגלית מכוון בדיוק לאורך מקום קיפול הבד. והתחל לתפור באיטיות כאשר אתה מדריך את קיפול הבד לאורך המדריך (ב) שעל הרגלית. ועתה תפור באיטיות תוך הדרכת הבד שאיזור הקיפול כל הזמן צמוד למדריך שנמצא ברגלית התפירה

היות והסבר ביצוע ניסתר מסובך, החלטנו לכתוב אותו שוב בנוסח אחר. והרי הנוסח השני של ההסבר:

1. תפר אוברלוק. בשפת הבד.
  2. קפל את המכפלת באורך הרצוי.
  3. הפוך הבגד לצדו השמאלי (הפנימי).
  4. קפל הבגד כך שיהיה קצר מעט מהמכפלת כך שיותר ממנה רצועה קטנה וצרה.
  5. את הקפל שנוצר בבגד יש להצמיד למדריך (ב) שנמצא ברגלית התפירה.
  6. יש לבדוק ידנית עם סיבוב גלגל התנופה את המרחק האידיאלי שבו התפר הישר יתבצע על רצועת המכפלת מימין לרגלית וקפיצות הזיגזג ייתפרו נקודות מינימליות על קפל הבגד משמאל ניתן לכוון ע"י הזזת בורג הקפיץ בצידה הימני של רגלית התפירה כך שמרחק קפל הבגד יהיה במרחק אידיאלי מהמחט.
- בסיום התפירה הפוך את הבד לצדו החיצוני הרגיל.



## תפירת כפתורים

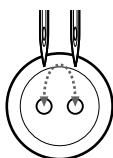
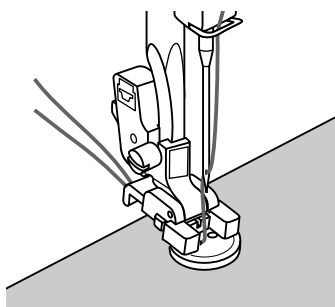


ראה בשרטוט משמאל את מספרי התוכנית להצבה, את רגלית התפירה המתאימה לאותן התוכניות ואת אורך ורוחב התפר אותם יש להציב

הרכב את הרגלית לתפירת כפתורים

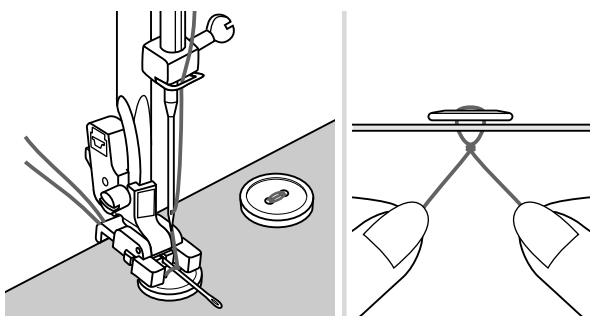
מנוף הנמכת השיניים המובילות נמצא בחלקה האחורי של הזרוע החופשית. במצב תפירה רגיל המנוף נמצא במצב (א) שבו השיניים המובילות במצב תפירה רגיל שהוא המצב העליון של השיניים

לתפירת כפתורים יש להנמיך את השיניים המובילות ע"י הבאת המנוף למצב (ב). במצב זה השיניים יורדות אל מתחת למשטח התפירה ואינן מזינות את ה בד. ראה בשרטוט משמאל כיצד במצב (א) השיניים מעל המשטח ובמצב (ב) מתחת למשטח התפירה

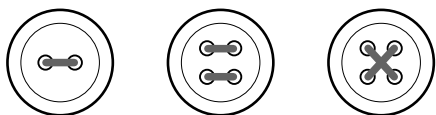


מקם הכפתור על ה בד והנמיך עליו את רגלית התפירה. וודא שהכפתור נמצא בדיוק במרכז הרגלית. בחר בתפר זיג-זג. סובב עם היד הלוח וחזור באיטיות מרובה את "גלגל ההנעה הידני" (ללא שהמחט חודרת לבד). וודא שהמחט חודרת פעם במרכז החור הימני של הכפתור, ופעם במרכז החור השמאלי. כוון במדויק את חדירת המחט ע"י בחירה ברוחב התפר (בזיג-זג) המתאים כך שהמחט תחדור במדויק לשני חורי הכפתור. התחל לתפור בזירות כ- 10 תפרים

במידה ותופרים על סוג כפתור בו דרושה הגבהת התפר והגדלת מרווח התפירה ניתן להניח מחט בין חורי הכפתור ולתפור מעל. בסיום להוציא המחט



בסיום התפירה העבר את החוט העליון אל חלקו התחתון של ה בד וקשור את החוט העליון והתחתון כך שהתפר לא ייפרם



תפירת כפתור עם 4 חורים: תפור תחילה את צמד החורים שבחזית, ולאחר מכן הזז את הכפתור קדימה ותפור את שני החורים האחוריים

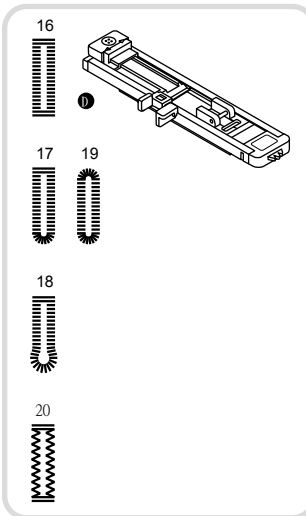


### הערה חשובה:

עם סיום תפירת הכפתור יש להחזיר את השיניים המובילות למצב (א) שהוא מצבם העליון ומצב התפירה

# תפירת לולאות

לתפירת לולאות על בדים עדינים ובדי סטרץ' מומלץ להשתמש בחומר מייצב בתחתית הבד. הלולאה חייבת להתאים לגודל הכתפתור הנתפר



	----
2.5~7.0	0.3~1.0
	----
2.5~5.5	0.3~1.0
	----
5.5~7.0	0.3~1.0
	----
3.0~7.0	1.0~2.0

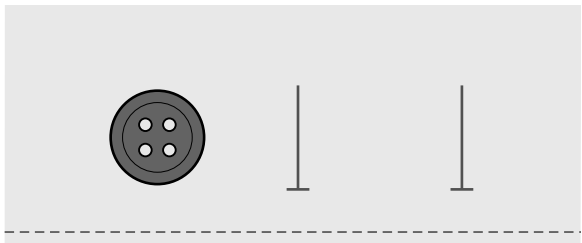
## סוגי הלולאות השונות

- 16: לולאה לבדים דקים ובינוניים
- 17: לולאות אופקיות בחולצות ובלוזונים התפורים מבדים דקים ובינוניים
- 18: לולאות בחליפות ובמעילים עליונים
- 19: לולאה בבדים דקים ובינוניים
- 20: לולאה לבדי ג'ינס או לבדי סטרץ' הארוגים גס

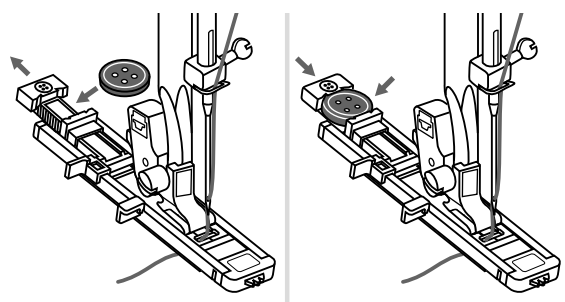


## הערה חשובה:

לפני תפירת לולאה על הבגד, יש לנסות תמיד לתפור לולאה על פיסת בד העשויה מאותו הבד של הבגד



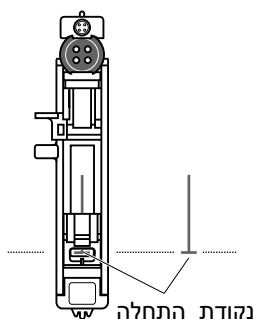
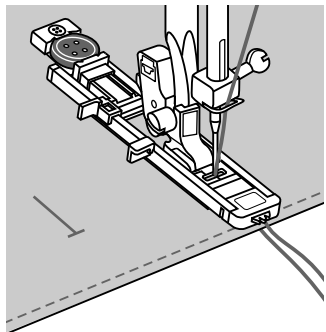
תחילה יש לסמן את מיקום הלולאה על הבד. האורך המקסימלי של הלולאה הוא 3 ס"מ. אורך הלולאה מחושב ע"פ הסכום של קוטר הכפתור פלוס עובי הכפתור שעברו תופרים את הלולאה



חבר את רגלית הלולאות למכונה. ברגלית הלולאה ישנו מקום בו מניחים את הכפתור הנתפר (ראה החיצים בשרטוט משמאל). פתח את המרווח שבו מניחים את הכפתור, ולהניח בו את הכפתור. ראה בשרטוט משמאל היכן מניחים את הכפתור במקומו שברגלית. אורכה של הלולאה נקבע אוטומטית ע"פ גודלו של הכפתור שהונח ברגלית הלולאות

לפני הנמכת הרגלית יש להעביר את החוט העליון דרך הפתח שברגלית הלולאות ואז להניחו תחת לרגלית. ראה בתמונה משמאל

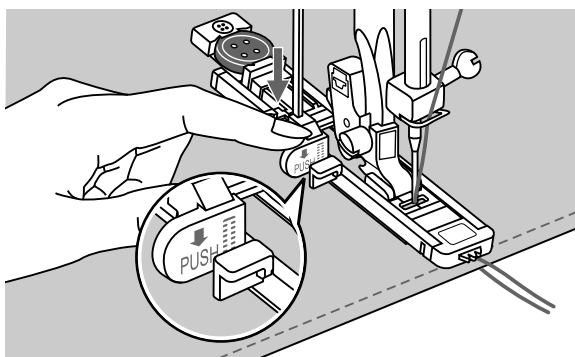
## תפירת לולאות



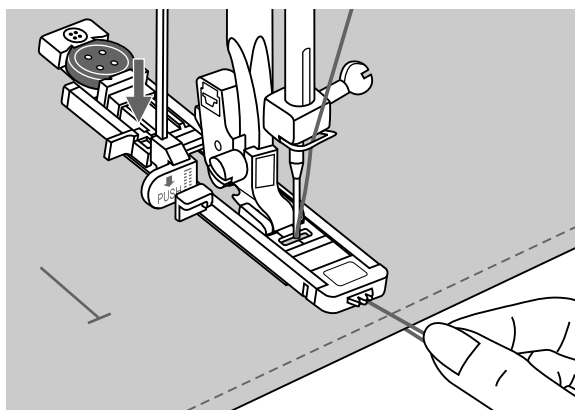
בחר בסוג הלולאה הרצוי בהתאם לטבלה סוגי הלולאות שמעמוד הקודם

כוון את רוחב ואורך התפר רצויים ע"פ המומלץ בטבלת סוגי הלולאות שבעמוד הקודם וע"פ הבד הנתפר

הנח את הבד תחת הרגלית, וכוון את הבד כך שקו מרכז הלולאה יהיה מיושר עם מרכזה של רגלית הלולאות והנמך את רגלית התפירה. שימו לב כי תפירת הלולאה מתחילה מתפר החיזוק ולאחר מכן בתנועה לאחור



לאחר שהרגלית מונחת על הבד, יש להנמיך מטה את "מנוף הלולאה האוטומטי" כך שיהיה במצבו התחתון. וצמוד לעצר הקדמי מבין השניים הבולטים בחלקה השמאלי של הרגלית. ראה הסבר במפורט בתמונה המוגדלת שבעיגול. לפני ביצוע כל לולאה נוספת יש לדחוף שוב את "מנוף הלולאה" כך שיהיה מוכן ללולאה הבאה



אחוז בקלילות ובלי למתוח את קצה החוט העליון, והתחל לתפור את הלולאה. הנח למכונה לבצע אוטומטית את כל שלבי הלולאה. ראה בשרטוט למטה את שלבי וכיווני התפירה של כל סוגי הלולאות. בסיום המכונה עוצרת אוטומטית

### הערה חשובה :

בעת תפירת הלולאה יש להדריך את הבד בעדינות בעזרת היד. ממש רק לכוונו קלות

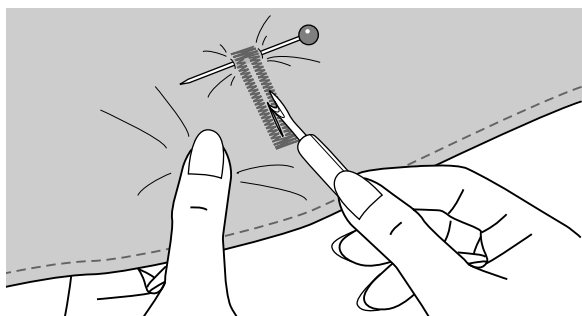
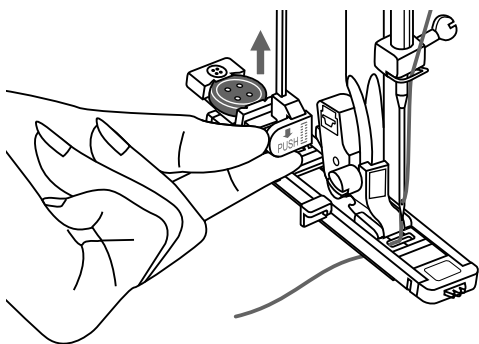
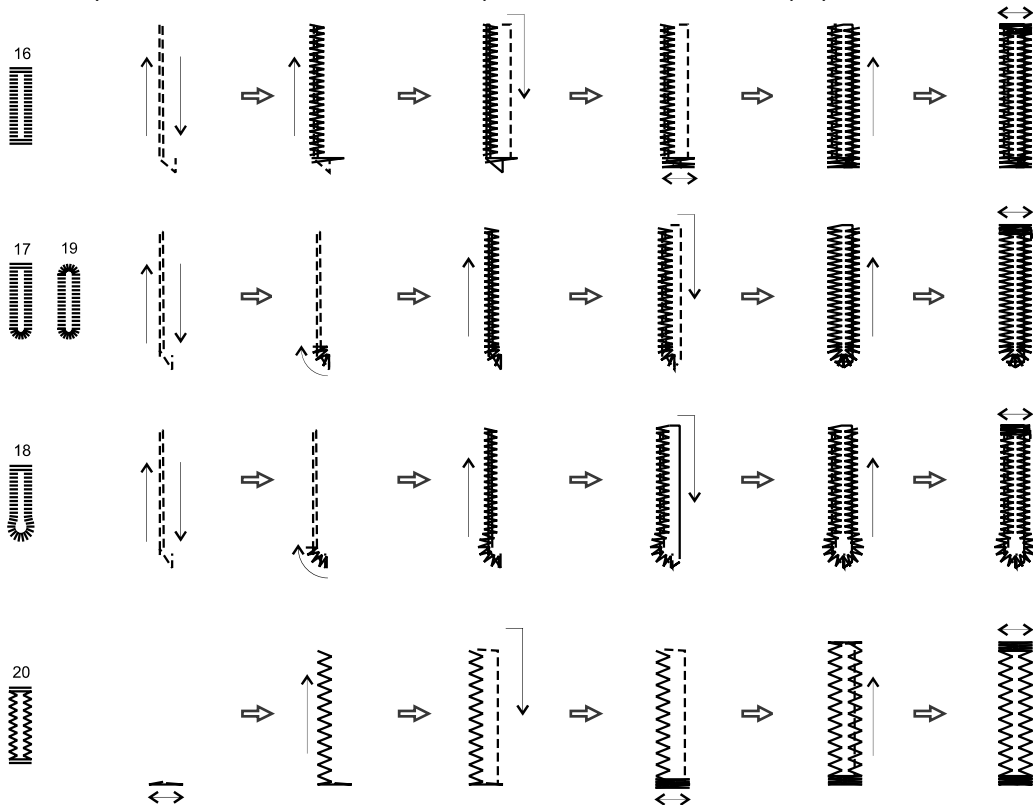
בסיום תפירת הלולאה המכונה מבצעת אוטומטית כמה תפרי חיזוק, ואז עוצרת אוטומטית

### שלבי תפירת הלולאות

ראה בעמוד הבא את שלבי התפירה של הלולאות. יש להביט בטבלה משמאל לימין עם כיוון החיצים. והרי סדר תפירת שלבי הלולאה: תחילה נתפר תפר הביטחון הקדמי, לאחר מכן צד הלולאה השמאלי בתנועה לאחור, לאחר מכן תפר ישר קדימה, לאחריו צד הלולאה הימני שוב לאחור ולסיום תפר הביטחון האחורי. כאמור: עם סיום תפירת הלולאה המכונה מבצעת כמה תפרי חיזוק ועוצרת

# תפירת לולאות

שלבי הלולאה: תפר הביטחון הקדמי, צד הלולאה לאחור, תפר ישר קדימה, צד הלולאה השני לאחור ותפר הביטחון האחורי וחיזוק



עם סיום תפירת הלולאה, הגבהה את הרגלית בעזרת מנוף הגבהת הרגלית, וחתוך את חוטים **לתפירת לולאות נוספות עם אותו הכפתור:** לאחר סיום תפירת הלולאה הראשונה הגבה את רגלית התפירה. רגלית התפירה תחזור ע"י הקפיץ למצבה הראשוני. כוון את הברד למקום של הלולאה הבאה, הנמך שוב את רגלית התפירה, והתחל לתפור באותה הדרך את הלולאה הבאה. המשך כך עד לסיום לאחר סיום תפירת כל הלולאות, יש להגביה חזרה את "מנוף הלולאה האוטומטי" עד שייצטר במקומו העליון

בין העזרים תמצא את חותך הלולאות (הפורם). חתוך בעזרתו את מרכז הלולאה. יש להקפיד שלא לחתוך אף החד מהתפרים של צידי הלולאה. כדי למנוע חיתוך של החוטים שבקצה הלולאה, מומלץ לחבר סיכה ממש לפני קצה הלולאה כך שהסיכה תגן על החוטים התפורים בקצה הלולאה שלא ייחתכו



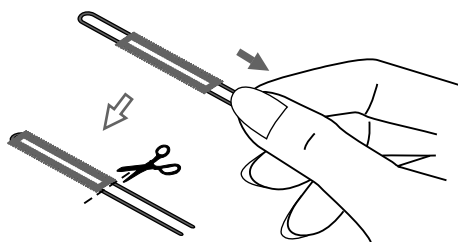
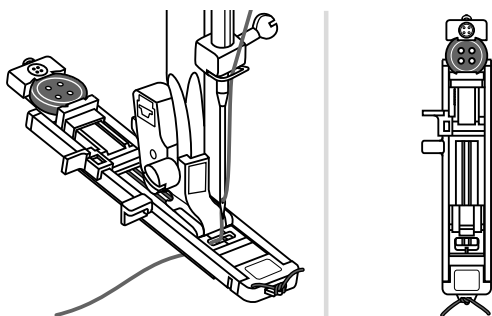
## הערה חשובה:

כאשר חותכים את פתח הלולאה יש להקפיד שלא לשים אצבעות באיזור כיוון החיתוך וזאת כדי להימנע מפציעת האצבעות

## ביצוע לולאות על בדי סטרץ' ובדים גמישים

כאשר תופרים לולאות על בדים סטרץ', מומלץ לשלב חוט חיזוק שעליו ייתפרו 2 צידי הלולאה וזאת כדי לייצבה. החוט יכול להיות חוט תפירה עבה במיוחד, או חוט רקמה

**ביצוע:** חבר את רגלית הלולאות למכונה. בחלקה האחורי של הרגלית יש 00 ומגרעות, קפל את החוט לשניים וללפף את מרכז הקיפול סביב הוו שמאחור. הבא את 2 קצוות החוט תחת הרגלית ולפנים. הכנס את 2 קצוות החוט לחריצים שבשני צידי קדמת הרגלית וקשור אותם שם זמנית (ראה בשרטוט מימין). הנמך את רגלית התפירה והחל לתפור את הלולאה יש לכוון את רוחב התפר כך שיתאים לקוטר החוט העבה שעליו נתפרים 2 צידי הלולאה ויכסה אותו



לאחר סיום ביצוע הלולאה משוך בעדינות את 2 קצוות החוט כך שיימשך פנימה ויהיה יציב ולא רפוי. חתוך את שאריות 2 החוטים כך שלא ייראו חוטים מחוץ ללולאה



### הערה:

כדי לייצב את הלולאה מומלץ להשתמש בחומר מייצב או בניר גיבוי בתחתית הבד הנתפר



## לולאות עין משמשות לביצוע חורים בחגורות ולשימושים דומים

בחר בתפר 21 כדי לבצע לולאות לחורי חגורות



בחר בתפר 21  
בחר ברגלית רקמה (A)

לחץ על לחצני "+" ו "-" כדי לשנות את גודל  
לולאות העין

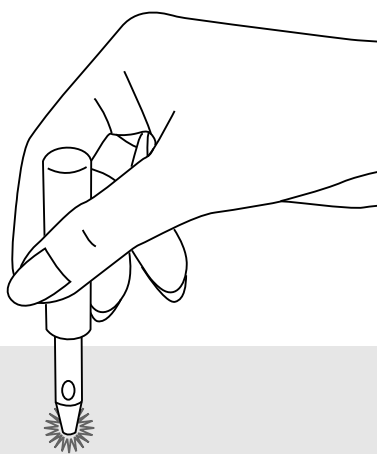


### המידות של לולאת העין

- א. לולאה קטנה = 5.0 מ"מ
- ב. לולאה בינונית = 6.0 מ"מ
- ג. לולאה גדולה = 7.0 מ"מ

הנמך את המחט למקום בו ברצונך לתפור את לולאת  
העין ולאחר מכן הנמך את רגלית התפירה על הבד  
והתחל לתפור. עם סיום תפירת הלולאה המכונה  
מבצעת אוטומטית כמה תפרי חיזוק ועוצרת.

צור את החור במרכז הלולאה. את החור ניתן ליצור  
בעזרת מכשיר חירור מיוחד הנועד לכך. המכשיר אינו  
מסופק עם המכונה וניתן לרכישה.

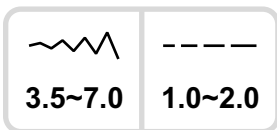
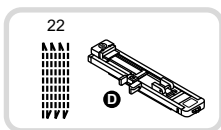


### הערות:

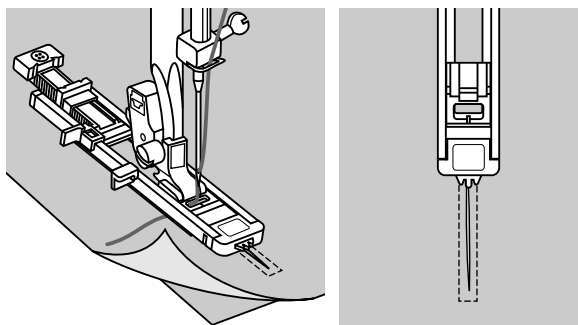
כאשר משתמשים במכשיר חירור הלולאה יש להניח  
תחת הבד אותו מחררים ניר כבה או משטח קשה  
כלשהו. במידה ותופרים בחוט דק או במידת הצורך  
ניתן לבצע לולאת עין נוספת בדיוק על זו שעשינו.

## תפר תיקוני קרעים

תיקון קרע בעודו קטן יכול להציל את הבגד כולו. יש להשתמש בחוט עדין ובצבע הקרוב ככל שניתן לצבע הבד

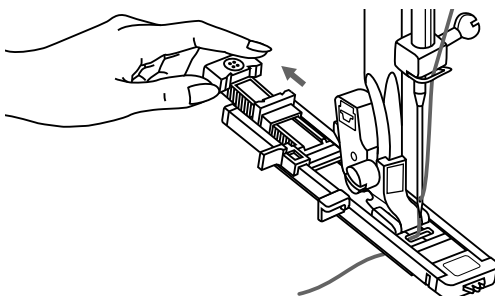


ראה בשרטוט משמאל את מספרי התוכנית להצבה, את רגלית התפירה המתאימה לאותן התוכניות ואת אורך ורוחב התפר אותם יש להציב

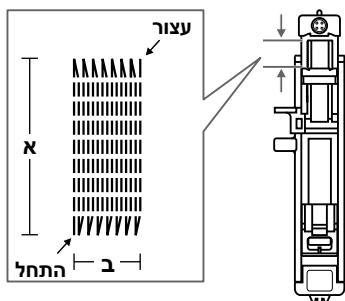


בחר בתפר מס' 22 והרכב למכונה את רגלית הלולאות

מומלץ להצמיד פיסת בד תומכת מתחת לקרע ולחברה לבגד בתפר מכילב או בסיכות. בחר במצב המחט, והנמך את רגלית הלולאה על הבד במקום תחילת הקרע



וודא שרגלית הלולאות כולה לאחור. משוך אחורה את החלק האחורי. הכוונה לחלק שמושכים כדי לפתוח את המרווח שבו מניחים את הכפתור בתפירת לולאות. ראה בשרטוט משמאל את החלק שמושכים לאחור. יש למשוך את החלק לאחור עד שהמקום בו מניחים את הכפתור בתפירת הלולאות יהיה בדיוק באורך של הקרע, כך שהמכונה תופרת לאחור מן את תפר התיקונים ע"פ המפתח שפתחנו

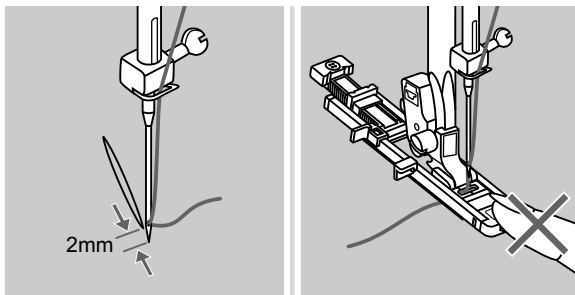


כאמור: ניתן לכוון את אורכו של תפר התיקונים ע"פ הכמות בה אנו פותחים את מפתח הכפתור, ובכך מתאימים את אורך תפר התיקונים לקרע. האורך המקסימאלי של הקרע אותו ניתן לתקן הוא 6.2 ס"מ והרוחב המקסימאלי של תפר התיקונים הוא 0.7 מ"מ

- א. הוא אורך התיקון
- ב. הוא רוחב התיקון

ראה בשרטוט משמאל היכן המכונה מתחילה לתפור והיכן מסיימת. ראה גם בשרטוט כיצד אורך התיקון נקבע ע"פ המידה בה פותחיל את מקום הכפתור ברגלית הלולאות. ראה בעמוד הבא את המשך התפירה של תפר התיקונים

## תפר תיקוני קרעים

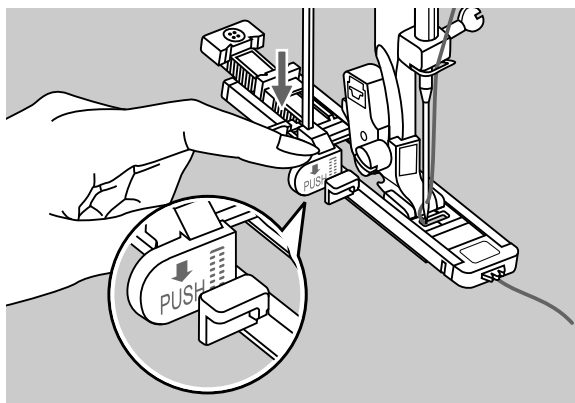


מקם את הבד תחת הרגלית כך שמיקומה של המחט הוא כ-2 מ"מ לפני תחילת הקרע, והנמך את הרגלית על הבד בעזרת מנוף הגבהת רגלית התפירה



### הערה:

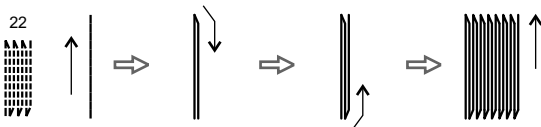
כאשר מנמיכים את רגלית התפירה יש לוודא שכל חלקה של סוליית רגלית הלולאות נמצא מאחור. במידה ולא אורך תפר התיקון יהיה שגוי



העבר את החוט העליון דרך מפתח רגלית הלולאה כך שיהיה מונח תחת רגלית התפירה. לאחר שהרגלית מונחת על הבד, יש להנמיך מטה את "מנוף הלולאה האוטומטי" כך שיהיה במצבו התחתון. וצמוד לעצר הקדמי מבין השניים הבולטים בחלקה השמאלי של הרגלית. ראה הסבר במפורט בתמונה המוגדלת שבעיגול

אחוז בעדינות את החוט העליון בידך הימנית והתחל לתפור

22

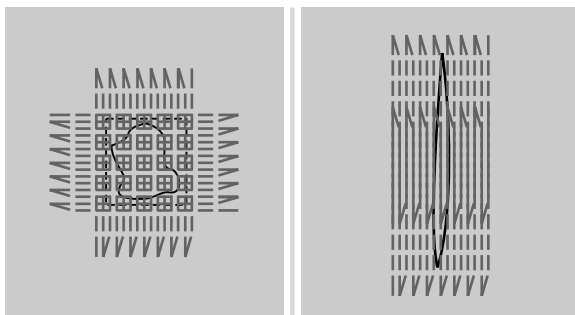


המכונה תופרת את תפרי התיקונים מחזית רגלית הלולאות ולאחור וחוזר חלילה. ראה בשרטוט משמאל



### הערה:

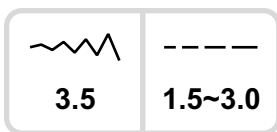
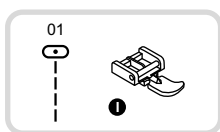
במידה והבד אינו מתקדם ו"נתקע", יש להגדיל במעט את אורך התפר ולנסות שוב להמשיך לתפור



כאמור: הרחב המקסימאלי של תפר התיקונים הוא 7 מ"מ. במידה והקרע רחב או ארוך יותר ניתן לבצע את התהליך עד לסיומו, ואז לסובב את הבד ב-90 מעלות ולבצע שוב את התהליך כולו כך שיכסה את כל הקרע. ניתן להמשיך באופן זה ולתפור כמה פעמים

# תפירת רוכסן

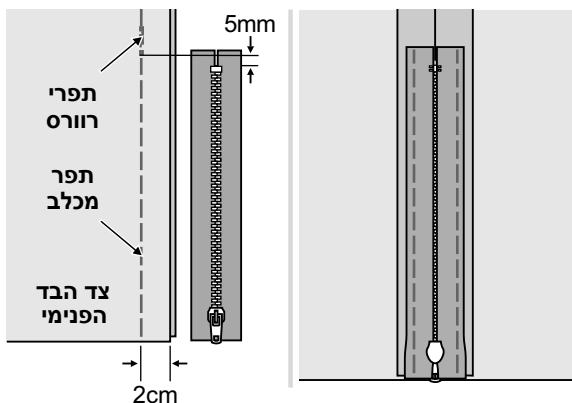
רגלית הרוכסן היא דו צדדית כך שניתן לתפור איתה את שני חלקי הרוכסן. שפת רגלית הרוכסן בנויה כך שניתן להדריכה בצמוד לרוכסן ובכך להבטיח תפרים ישרים במקום המתאים



**אזהרה:**

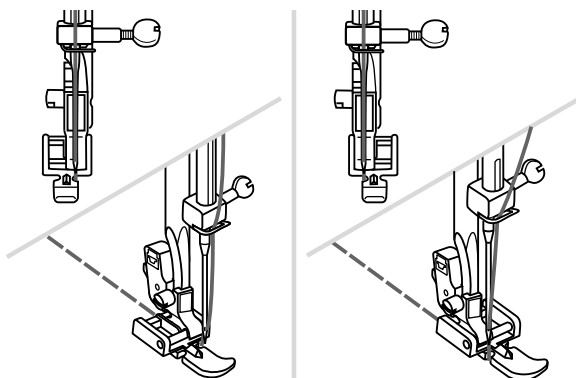
לאחר הרכבת רגלית הרוכסן יש להקפיד לבחור בתפר ישר בלבד ועם מחט במצב אמצעי בלבד! בחירת תפר ומצב מחט אחרים עלולה לגרום לשבירת המחט

## תפירת רוכסן במרכז



הצמד שני צידי הבד ימין על ימין. תפור תפר ישר לאורך תוספת התפר מהקצה ועד לנקודת סיום הרוכסן באופן הזה: חזק את תחילת התפר ע"י תפירת כמה תפרי רוורס לחיזוק ואז הגדל את אורך התפר למקסימום ואת מתח החוט העליון הורידי למספר 2 ותפור את האורך כולו

קפל את תוספות הבד לצדדים וגהץ. הנח את הרוכסן כשפניו כלפי מטה על תוספות הבד. הצמד בתפר מכליב את הרוכסן משני הצדדים והקפד על דיוק המיקום בדיוק באמצע.



הרכב את רגלית הרוכסן למכונה באופן הזה: כאשר תופרים צידו השמאלי של הרוכסן יש להצמיד את צידה הימני של הרגלית אל תפס הרגלית, וכאשר תופרים את צידו הימני של הרוכסן יש להצמיד את צידה השמאלי של הרגלית אל תפס הרגלית. ראה בשרטוט כיצד הרגלית מורכבת פעם אחת בצד שמאל ופעם אחת בצד ימין

## תפירה סביב הרוכסן

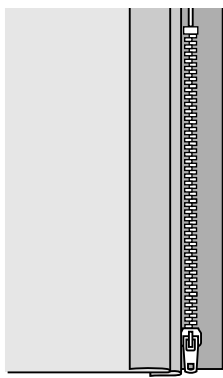
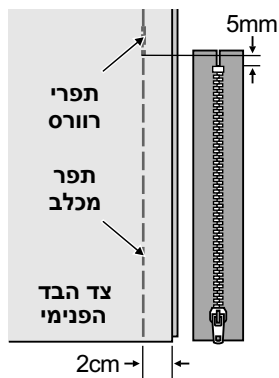
**שים לב:**

חשוב לשים לב שבשעת התפירה המחט אינה פוגעת בחלקי המתכת של הרוכסן. פגיעה במתכת עלולה לגרום לעיקום או שבירת המחט

בסיום התפירה הסר את תפר המכלב וגהץ

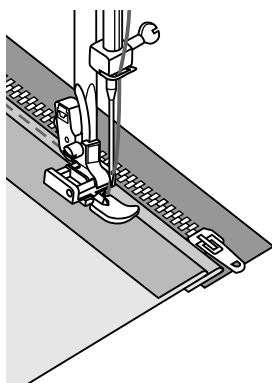
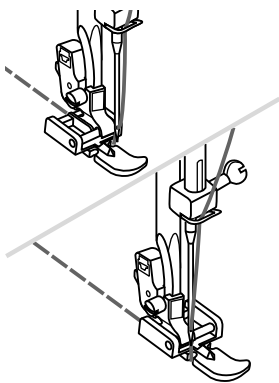
ראה הנחיות לתפירת רוכסן ניסטר בעמוד 56

## תפירת רוכסן צד



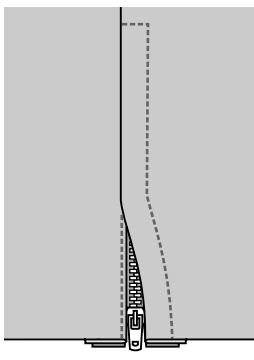
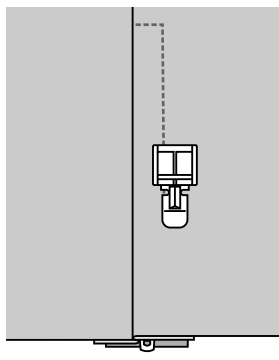
הצמד את שני צדי הבד ימין על ימין. תפור תפר ישר לאורך תוספת התפר מהקצה ועד לנקודת סיום הרוכסן באופן הזה: חזק את תחילת התפר ע"י תפירת כמה תפרי רוורס לחיזוק ואז הגדל את אורך התפר למקסימום ואת מתח החוט העליון הורדי למספר 2 ותפור את האורך כולו

קפל את הבד לכוון תוספת תפר שמאלית כך שיישארו 3 מ"מ יותר מתוספת התפר הימני מתחתיו



הצמד את רגלית הרוכסן למכונה ע"י חיבור צידה הימני של הרגלית לתפס הרגלית

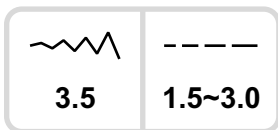
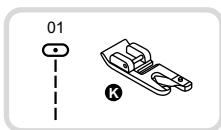
הנח את הרוכסן תחת הרגלית ותפור לתוספת תפר. תחתונה. הפוך את הבד לימין ותפור מעל תפר אופקי, סובב את הבד ותפור כשהבד מעל את צידו הימני של הרוכסן. 5 ס"מ לפני הסוף עצור את התפירה והבא את המחט למצבה התחתון בתוך הבד. במצב זה הגבהה את רגלית התפירה, הורדי את ידית הרוכסן, הורד חזרה את רגלית התפירה על הבד וסיים לתפור עד למעלה



ראה הנחיות לתפירת רוכסן ניסתר בעמוד 56

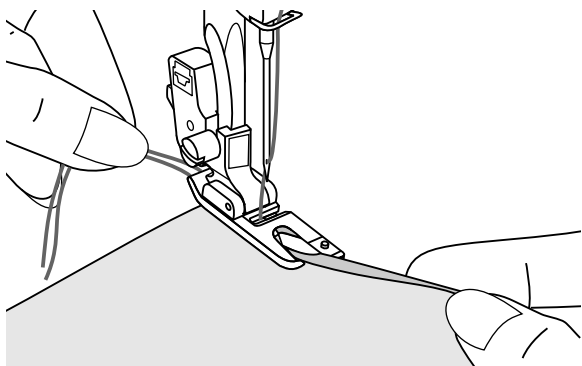
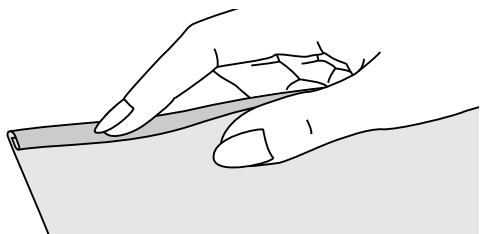
## קיפול צר בשפת הבד

רגלית הקיפול נועדה לבצע קיפול קטן בשפת הבד שבדרך כלל מבצעים בסיומות של חולצות, מפות שולחן וכדומה



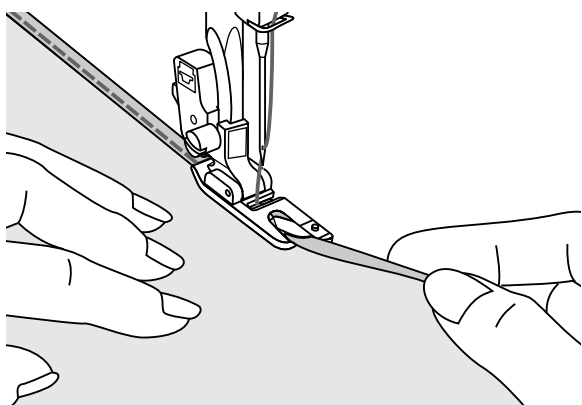
\*רגלית הקיפול אינה מגיעה עם המכונה וניתן לרכושה

קפל את שולי הבד כ-3 מ"מ באורך של כ-5 ס"מ וקפל קיפול נוסף של כ-3 מ"מ



לפני הנמכת הרגלית על הבד: סובב את המחט בעזרת סיבוב גלגל ההנעה הידני לכיווןך כך שתחדור לתחילתו של הבד המקופל, הנמך את רגלית התפירה ותפור כמה תפרים על איזור הקיפול, והגבה חזרה את רגלית התפירה מעל הבד

החדר את קיפול הבד לתוך ספירלת הרגלית תוך כדי הנעת הבד קדימה ואחורה עד שיגיע למצבו המייטבי שהוא כשהבד מוכנס בצורת ספירלה למקום הקיפול ברגלית. ראה בשרטוט משמאל

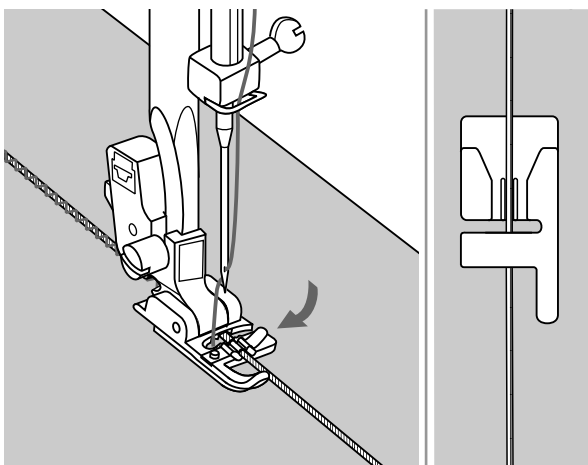
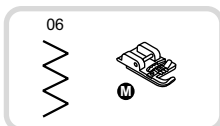


הנמך חזרה את רגלית התפירה על הבד ותפור באיטיות ובתשומת לב רבה תוך כדי כך שהינך אוחד ביד ימין את שפת הבד ויוצר בה מעט קיפול כך שקפל הבד יישאר תמיד מקופל בתוך הקונכייה הספיראלית של הרגלית לאורך כל התהליך התפירה. ראה בשרטוט כיצד להדריך את הבד וליצור את הקיפול בקצה

# קורדינג = תפירה דקורטיבית על חוט עבה

קורדינג היא טכניקה בה מקשטים את העבודה ע"י תפירה על חוט רקמה עבה או שרוך אחד עד שלשה

דוגמאות לאפשרויות: תפירה על חוט עבה אחד בג'קטים או ווסטים. ניתן להוביל את החוט הניתפר כפי הצורך ליצירת פרחים וכד' כיד הדמיון, או תפירה על 3 חוטים בעת ובעונה אחת ליצירת סיומות בשפת ה בד. ניתן לתפור על כל סוגי החוטים העבים כגון חוטי רקמה עבים, חוטי סריג עבים והכל כיד הדמיון



\*רגלית הקורדינג אינה מגיע עם המכונה וניתן לרכושה

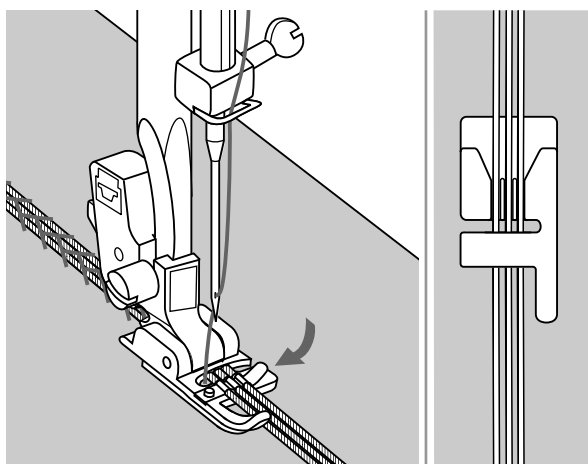
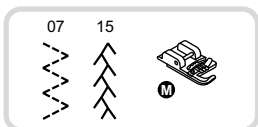
## קורדינג על חוט בודד

סמן על ה בד את מסלול התפירה. בחלקה הקדמי העליון של רגלית התפירה נמצא פס מתכת שתחתיו יש מקום להכנסת שלשת החוטים עליהם תופרים. בצד שמאל יש למתכת לשונית. החדר את החוט תחת הלשונית. היות ואנו תופרים עתה חוט אחד מומלץ למקומו במפתח האמצעי. ראה החץ בשרטוט

בתחתית הרגלית קיימים 3 חריצים (אחד עבור כל חוט). העבר את החוט אל מתחת לרגלית, משוך את החוט כ 5 ס"מ מאחורי הרגלית והנמך את רגלית התפירה. חשוב לוודא שהחוט "יושב" בחריץ

פס המתכת שבחלקה העליון של הרגלית והחריצים שמתחתיה שומרים על כיוון החוט הנכון כאשר המכונה תופרת על חוט הרקמה העבה

בחר בתפר הרצוי ובחר ברוחב התפר המתאים כך שהתפר מכסה את החוט הנתפר משני צדדיו. ראה בשרטוט משמאל כיצד נראה תפר הזג-זג המכסה את חוט הרקמה. תפור לאט והדרך את החוט ע"פ הדוגמא



## קורדינג עם שלשה חוטים

שרטט וסמן על ה בד את מסלול התפירה

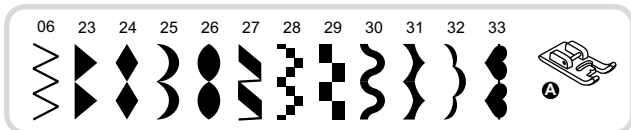
חבר 3 חוטים למקומם בחלק העליון של רגלית התפירה. הכנסת החוטים מתבצעת כפי שלמדנו מתחת הלשונית שבצד שמאל. ראה בשרטוט


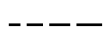
הכנס כל חוט לחריץ המתאים לו שבחלקה העליון של הרגלית מתחת לפס המתכת, העבר את החוטים אל מתחת לרגלית התפירה ומשוך אותם כ 5 ס"מ לאחור

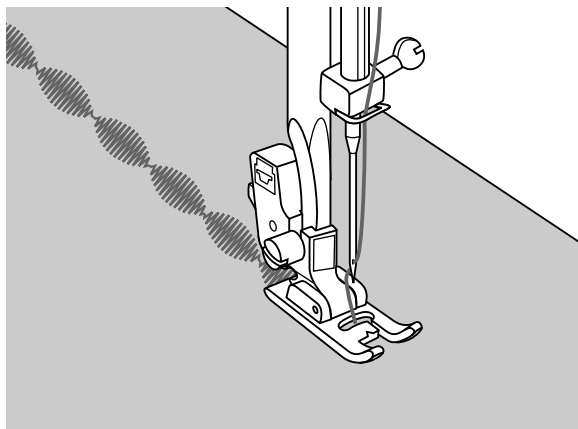
שים לב ששלושת החוטים יושבים כל אחד בחריץ שלו שבחלקה התחתון של רגלית התפירה (ראה בשרטוט כיצד נראה חלקה התחתון של הרגלית כשהחוטים יושבים כל אחד במקומו). החריצים שומרים שהחוטים ישארו ישרים כאשר התפר ניתפר עליהם

בחר בתפר הרצוי וכוון את רוחב התפר כך שהתפר שנתפר מכסה על כל שלושת החוטים. הנמך את רגלית התפירה והתחל לתפור באיטיות תוך הדרכת החוטים על קווי השרטוט שסימנת על ה בד

# תפרי סאטין = תפרים עם זיג-זג צפוף



	
3.5~7.0	0.5~1.0



חבר למכונה את רגלית הרקמה המיועדת לתפירת תפרים דקורטיביים צפופים ומלאים = תפרי סאטין. (גם זיגזג צפוף נחשב לתפר סאטין). בחלקה התחתון של רגלית הרקמה יש מרווח המאפשר קידום אחיד של הבד וכך נוצרת אחידות בצפיפות התפר והבד מתקדם ללא מעצורים

יש להתאים את רוחב ואורך התפר לסוג הבד הנתפר (אורך התפר הוא צפיפות התפר). בצע זאת ע"י ביצוע שינויים בלחצני אורך ורוחב התפר. "שחק" עם לחצני אורך ורוחב התפר כדי לבדוק כיצד השינויים משפיעים על התפר וכדי לבחור בתוצאה הרצויה לך. ניתן לשנות את אורך ורוחב התפר גם תוך כדי תפירה. במידה ואורך התפר קטן מדי הבד עלול להיתקע. במקרה כזה עצור מיד את התפירה, הגדל במעט את אורך התפר, והמשך לתפור



## הערה:

כאשר תופרים על בדים עדינים יש לבד נטיה להתכווץ כאשר תופרים תפרים צפופים כגון תפרי סאטין, ולכן מומלץ להשתמש המייצב (סטאביליזר) תחת הבד



## תפירת כיווצים

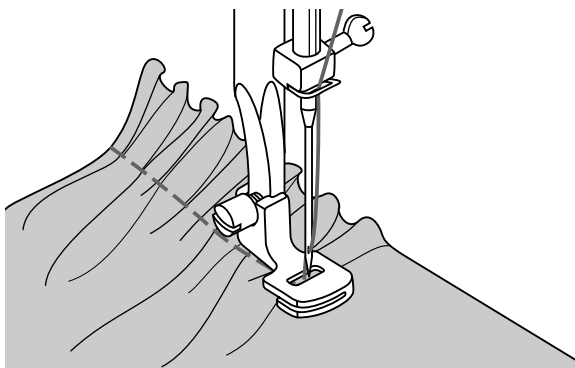
רגלית הכיווץ משמשת לביצוע כיווצים בבד. אדיאלי לבגדים ולדקורציה לבית. ביצוע הכיווץ מתאים בציוחד כשעובדים עם בדים דקים ובינוניים



\*רגלית הכיווץ אינה מגיעה עם המכונה וניתן לרכושה

### כווץ בד

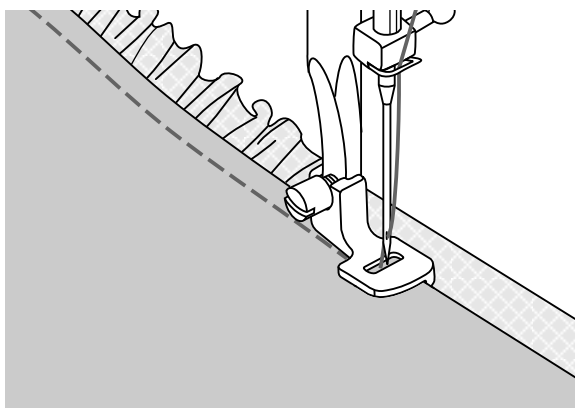
הסר את "תפס רגלית התפירה" והרכב את רגלית הכיווץ למכונה. הנמך את מתח החוט אל מתחת ל 2. מתח החוט תלוי בסוג הבד ובכמות הכווץ הרצויה



הצב תפר ישר באורך 4.5 מ"מ. הנח את הבד תחת רגלית התפירה כאשר שפת הבד שאוצים שתתכווץ נמצאת מימין לרגלית. (ראה בשרטוט). הנמך את רגלית התפירה על הבד והתחל ולתפור. לתפירה ישרה הקפד שקצה הבד מקביל בכל זמן התפירה לחלקה הימני של הרגלית. הבד יתכווץ מאליו באופן אוטומטי. מתאים בעיקר לבדים עדינים עד בינוניים

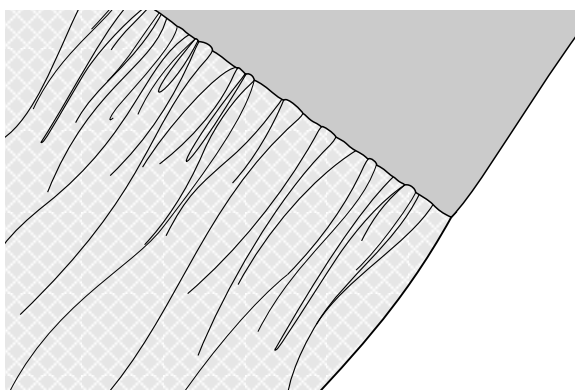
### לתפירת 2 בדים יחד כאשר האחד מהם מתכווץ

ניתן לחבר יחד שני בדים, כך שהאחד מתכווץ בתפירה והשני נשאר חלק. לביצוע הטכניקה פעל כך: בסוליית רגלית הכיווץ קיים חריץ. את הבד המיועד לכווץ יש להניח מתחת לרגלית התפירה כאשר צד ימין של הבד כלפי מעלה ושפת הבד שרוצים לכווץ נמצאת מימין לרגלית, ואת הבד שרוצים שישאר חלק יש להכניס לתוך חריץ הרגלית כשצד הבד התחתון של הבד כלפי מעלה, ולהתחיל לתפור כמודגם בשרטוט. הבד התחתון יתכווץ אוטומטית. בסיום יש להפוך הבד החלק לימין



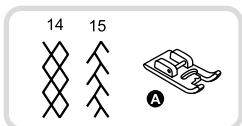
### הערה:

כדי לדעת מראש את כמות הבד הדרושה לכווץ יש לקחת חתיכת בד של בערך כ-10 ס"מ ולנסות ולראות מה האורך שמתקבל לאחר הכווץ, ובהתאם לזאת לחשב את כמות הבד הדרושה. מומלץ לעבוד בקצב איטי ובבדים דקים עד בינוניים

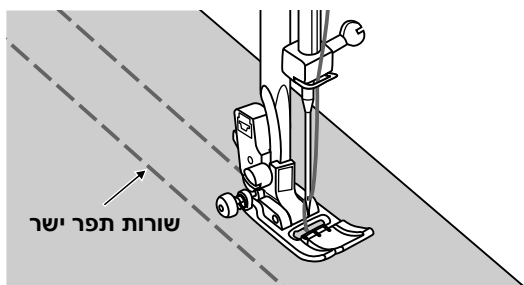


## כיווץ בטכניקת סמוקינג

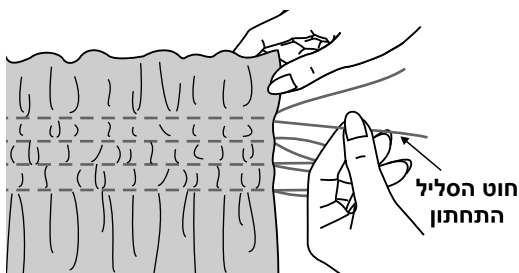
התפר הדקורטיבי שנוצר ע"י תפירת תפר או רקמה על בד מכווץ נקרא סמוקינג. טכניקה זו משמשת לחולצות, שרוולים וכד. הסמוקינג מוסיף לבד מרקם ייחודי, גמישות ואלסטיות



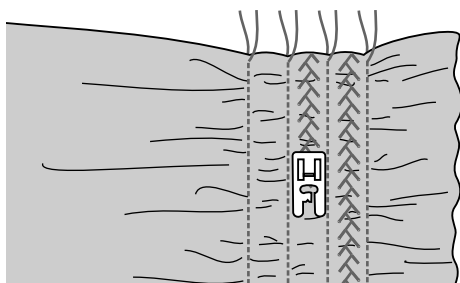
ראה בשרטוט משמאל את מספרי התוכנית להצבה, את רגלית התפירה המתאימה לאותן התוכניות ואת אורך ורוחב התפר אותם יש להציב



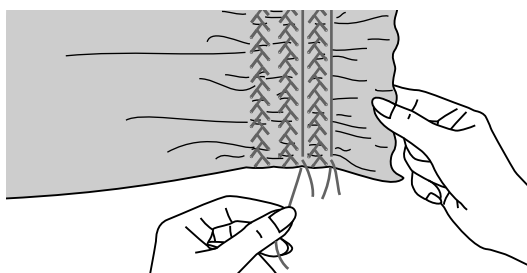
הרכב את הרגלית הזיג-זג ותפור כמה תפרים ישרים מקבילים במרחק של 1 ס"מ זה מזה בכל האיזור שבו רוצים לכווץ את הבד. הערה: בסוף התהליך מסירים את החוטים של התפרים הישרים ולכן מומלץ להשתמש באורך תפר הארוך ביותר



בסיומה של כל שורת תפרים מקבילה השאר שארית חוט של כמה סנטימטרים, ואת קצוות החוטים של כל תחילת שורה יש לקשור. עם סיום תפירת כל שורות התפרים החזק ביד אחת את קצה החוט התחתון (חוט בית הסליל) שהשארית בולטת, וביד השניה החל להזיז את הבד כדי לכווץ. את הבד ניתן לכווץ כרצונך. לאחר מכן פזר את כיווץ הבד באופן שווה לכל אורכם של שורות התפרים. ראה בשרטוט כיצד

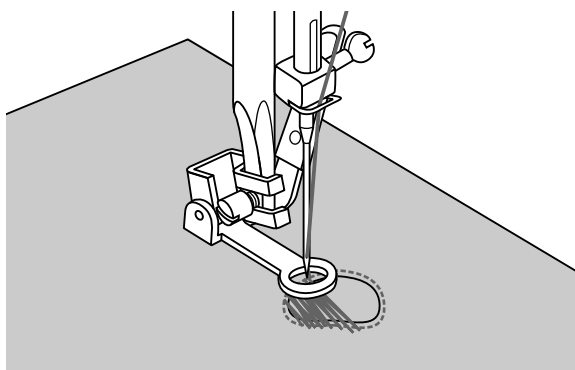
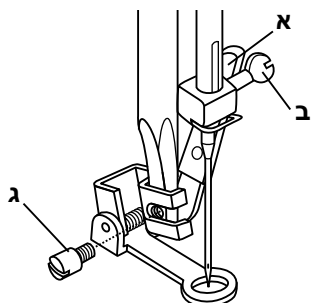
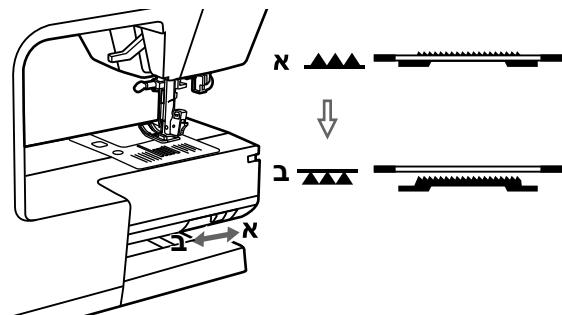
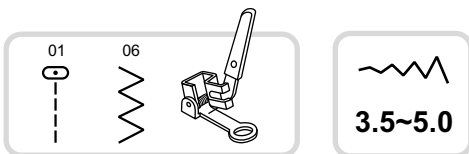


במידת הצורך הנמך את מתח החוט, ותפור תפרים דקורטיביים כרצונך בין שורות התפרים הישרים כמודגם בשרטט משמאל. מומלץ לתפור את תפר 14, 15 או תפר דומה המאפשר גמישות לבד, ולא תפרי אסטין למשל



עם סיום תפירת התפרים הדקורטיביים, משוך את הקצוות של שורות התפרים בישרים והסר את החוטים של שורות התפרים כך שישאר לנו בד מכווץ עם תפרים דקורטיביים עליו

## ריקמה חופשית, מונגרמות ותיקון קרעים וחורים



\*רגלית הרקמה/תיקונים אינה מגיעה עם המכונה

ראה בשרטוט משמאל את מספרי התוכנית להצבה, את רגלית התפירה המתאימה לאותן התוכניות ואת אורך ורוחב התפר אותם יש להציב

העיקרון בביצוע רקמה חופשית, מונגרמות ותיקוני קרעים הוא שבמקום שהמכונה תוביל את הבר קדימה או אחורה, אתה הוא זה שמוביל את הבר באופן חופשי לכל צד כרצונך. כדי לבצע זאת יש להנמיך את "השיניים המובילות" ובכך אתה יכול להוביל את הבר

הביצוע: הנמך את השיניים המובילות ממצב תפירה רגיל (א) למצב שיניים מונמכות (ב). "מנוף הנמכת השיניים המובילות" נמצא על הזרוע החופשית בחלקה "האחורי" של המכונה. ראה בשרטוט משמאל

הרכב את רגלית רקמה חופשית. כדי להרכיב את הרגלית יש לפרק תחילה בעזרת מברג את "תפס רגלית התפירה" ולהסירו מהמכונה. לאחר פירוק התפס יש להרכיב את רגלית הרקמה החופשית באופן הבא: מקם את הרגלית באופן המודגם בשרטוט השמאלי. יש לוודא שהמנוף (א) מונח מעל "בורג הידוק המחט" (ב) ולמעשה "נשען" על הבורג. ולבסוף הברג את "בורג נעילת הרגלית" המסומן (ג) בשרטוט מימין. כדי לבדוק האם הרכבת נכון יש לסובב את "גלגל ההנעה הידני". בהרכבה נכונה העיגול של רגלית רקמה חופשי עולה ויורד כאשר מסובבים את גלגל ההנעה הידני

### תיקון קרעים וחורים

לאחר הנמכת "השיניים המובילות" והרכבת "רגלית רקמה חופשית" יש להניח את הבר עם החור תחת הרגלית ולהתחיל בתפירה. כאמור: העיקרון הוא שאתה הוא שמוביל את הבר: שלב ראשון: הובל את הבר ותפור בתפר ישר סביב שולי החור שבבד. בשלב שני יש לתפור תוך כדי הובלת הבר בקצב אחיד מלמטה למעלה שורות הצמודות זו לזו. בשלב אחרון יש לסובב את הבר ב-90 מעלות (רבע סיבוב) ולתפור בשנית על התפרים הקיימים מלמטה למעלה שורות מקבילות וצמודות זו לזו, כך שנוצר שתי וערב עם מה שתפרנו קודם והחור הולך ומתמלא ע"י התפרים



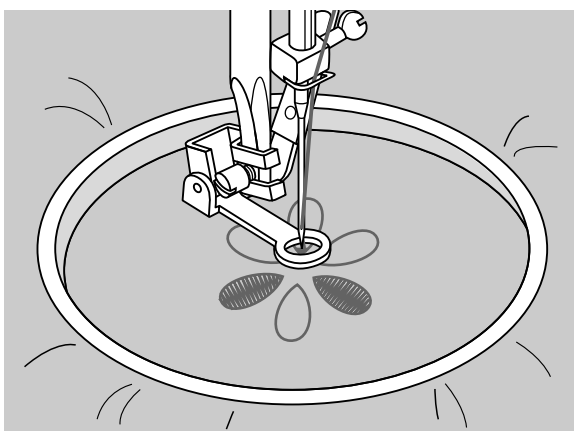
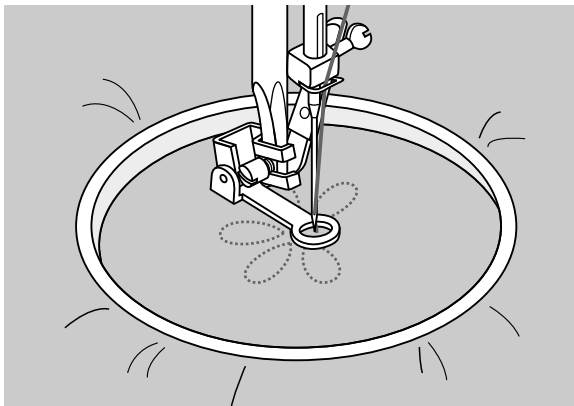
### הערה:

בטכניקה זו אתה ולא המכונה הוא זה שאחראי לקידום הבר, ולאורכם האחיד של התפרים. ולכן חשוב להתאמן ולתאם את תנועת הבר למהירות התפירה

## ריקמה חופשית, מונוגרמות ותיקון קרעים וחורים

### רקמה חופשית

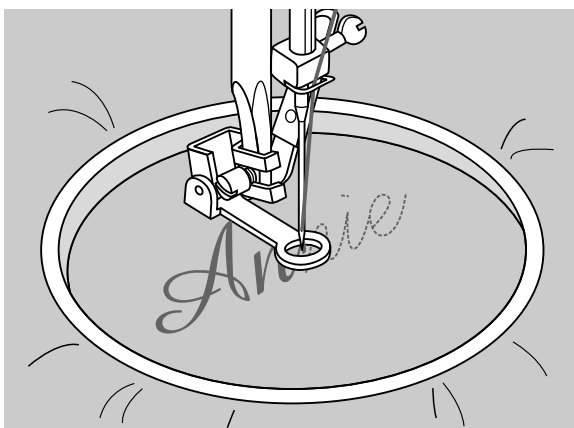
רקמה חופשית היא טכניקה יצירתית "מדליקה" המאפשרת לכל אחד עם מעט ניסיון לבצע אינסוף רקמות מהממות והכל בפשטות ובקלות. ולכן אנו ממליצים להתנסות בטכניקה הזו ולהתייחס אליה כעין משחק מהנה. והרי הוראות הביצוע:  
בחר בתפר זיגזג והתאם את רוחב התפר ע"פ הרצוי (עם מעט ניסיון תדע מהו הרוחב הרצוי).  
מתח היטב את הבד על "חישוק הרקמה". עזר זה אינו מסופק עם המכונה וניתן לרכישה



שרטט על הבד את הדוגמא אותה אתה רוצה לרקום. התחל לתפור את הדוגמא כשאתה עובר בתפירה מחלקה החיצוני לחלקה הפנימי של הדוגמא המשורטטת על הבד. הזזת הבד תוך כדי התפירה נעשית ע"י אחיזת חישוק הרקמה בשתי הידיים והנעתו באופן שווה, יציב ורציף. בעת התפירה שמור על תפר צפוף ואחיד לתוצאות נאות.  
שים לב לטכניקה: הנעת החישוק מהר יותר יוצרת תפרים ארוכים, והנעת החישוק להט יותר יוצרת תפרים קצרים. ניתן גם "לשחק" עם זוויות החישוק אל מול רוחב הזיגזג כך שהאפקטים משתנים עם שינוי הזווית.  
בסיום יש לחזק את התפר שלא יפרם. ניתן לעשות זאת ע"י לחיצה על לחצן תפר ביטחון

### מונוגרמות

מתח את הבד על חישוק הרקמה. בחר בתפר זיג-זג והצב את רוחב התפר הרצוי. התחל לתפור במהירות קבועה, והנע את החישוק בעדינות לאורך האותיות תוך יצירת תפר זיג-זג צפוף.  
בסיום יש לחזק את התפר שלא יפרם. ניתן לעשות זאת ע"י לחיצה על לחצן תפר חיזוק



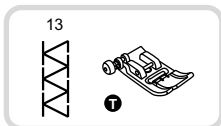
\*חישוק הרקמה אינו מסופק עם המכונה



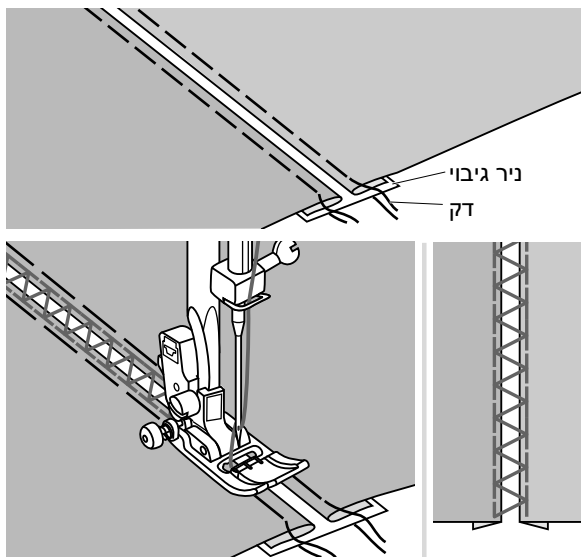
### הערה:

עם סיום התפירה חשוב שלא לשכוח להחזיר את השיניים המובילות למצב תפירה = מצב עליון

## טכניקת פגוטינג



טכניקת הפגוטינג היא תפירה וחיבור "באוויר" של 2 בדים. טכניקה זו שימושית לחולצות בלוזון ולבגדי ילדים. אפקט התפר יהיה יפה יותר במידה ונשתמש בחוטי תפירה עבים יותר

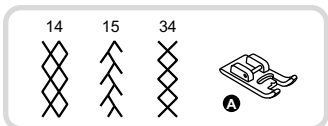
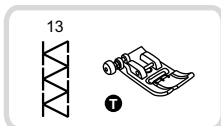


בטכניקה זו אנו יוצרים מעין חיבור באוויר של שני בדים.

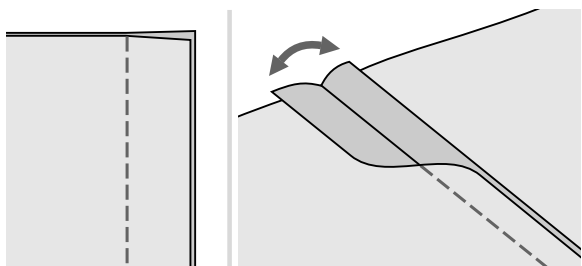
יש להעמיד את שני קצוות הבד המקופלים במרחק של 4 מ"מ זה מזה, לשים מתחתם נייר מייצב דק או ניילון נעלם, ולתפור את הבדים בשתי שורות של תפר ישר כך ששני הבדים מחוברים עתה באמצעות המייצב

בחר בתפר מס' 13. העמד רגלית התפירה בדיוק בין 2 הבדים במרכז ולתפור תוך הקפדה שתפר 13 מתבצע על שני צדי הבדים ומחברם. בסיום התפירה יש להפטר מהחומר המייצב ששמנו בתחילה תחת הבדים

## עבודות טלאים

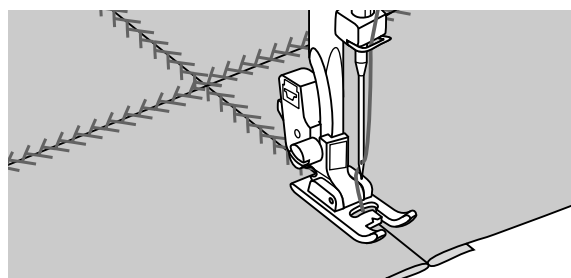


ראה בשרטוט משמאל את מספרי התוכניות להצבה, את רגלית התפירה המתאימה לאותן התוכניות. את תפר 13 עם רגלית הזיג-זג ואת התפרים 14, 15, 34 עם רגלית הרקמה. הצב את אורך ורוחב התפר כרצונך



בטכניקת הטלאים יוצרים עבודות דקורטיביות, שמיכות וכד' ע"י חיבור פיסות בד קטנות האחת לשניה ליצירת מעין פסיפס של בד. ביצוע הטכניקה: קח 2 בדים כשחלקם העליון מופנה פנימה האחד כלפי השני ותפור תפר ישר מעט קרוב לשפת הבדים. ראה בשרטוט משמאל

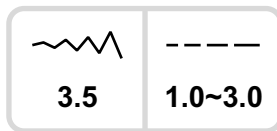
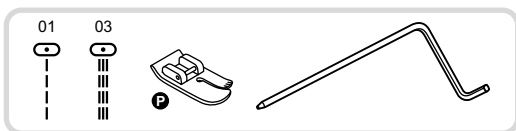
הפרד את שני קצוות הבדים שתפרת לאורכם וגהץ כך ש"יישבו" שטוחים על איזור התפר. ראה בשרטוט משמאל



הפוך עתה את הבדים כך שהצד החיצוני מופנה מעלה. הנמך את מרכז רגלית התפירה בדיוק במקום החיבור של הבדים ותפור את התפר שבחרת לאורך החיבור של הבדים. ראה הדגמה בשרטוט. המשך כך לחבר פיסות בד עד לסיום יצירת הטלאים כולה

## תפירת קווילט

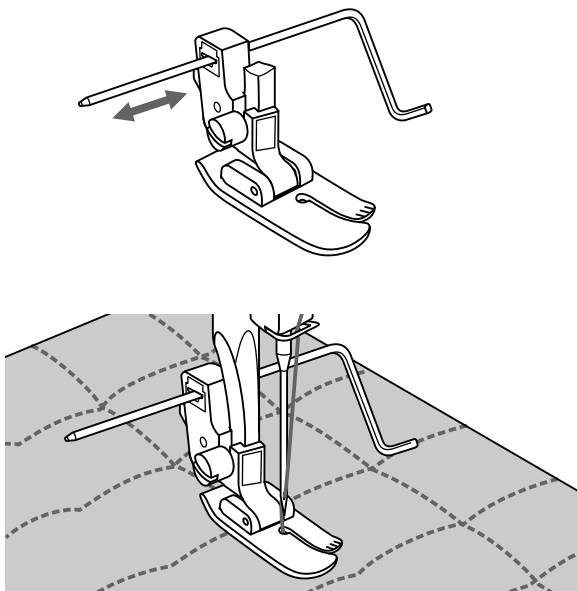
טכניקת הקווילט היא יצירת "סנדוויץ" של 2 בדים ובניהם חומר מילוי רך כך שבסוף התהליך נוצרות מעין גבעות טכטות ורכות. עבור הבד העליון משתמשים בדרך כלל בבד הבנוי מחיבור של בדים בצורות גאומטריות שונות



\*רגלית הקווילט אינה מסופקת עם המכונה

חבר למכונה את רגלית הקווילט. טכניקת הקווילט בנויה מתפירת שורות של תפרים מקבילים בתפירה של שתי וערב. לצורך דיוק בשורות התפרים המקבילים יש לחבר לחור שברגלית את המדריך לתפר מקביל. ראה בשרטוט כיצד מחברים את המדריך ניתן להסיט ימינה ושמאלה וזאת ע"פ המרחק בו אתה רוצה בין שורות התפרים המקבילים

בחר בתפר 01 או 03, במחר במצב מחט אמצעי והחל לתפור את שורות התפרים המקבילים כל שכאשר תופרים את השורה הראשונה מדריך התפר משמש לכיוון תפירה מקבילה של השורה שלאחריה וכך הלאה עד לתפירת כל השורות המקבילות שתי וערב ליצירת מלבנים בבד

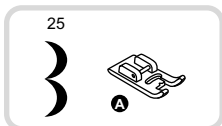
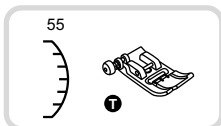


**הערה:**

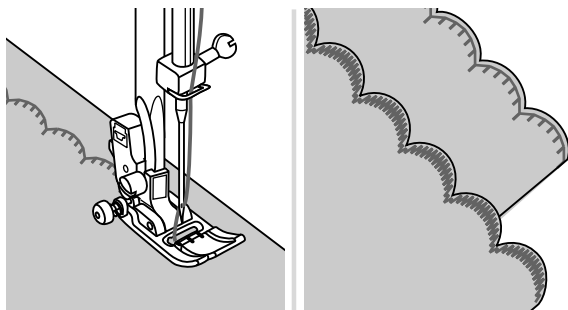
כאשר משתמשים ברגלית הקווילט חשוב להשתמש אך ורק במצב מחט אמצעי וזאת כדי למנוע את פגיעת המחט ברגלית ושביירתה

## תפירת סקלופ

הריקמות שבצורת גל החוזר על עצמו נקראת "סקלופ". תפרי הסקלות מתאימים לתפירת צווארון, חולצות בלוזון, בקצה של מפות, מפיות ולקישוט קצוות של פרווייקטים שונים בתפירה

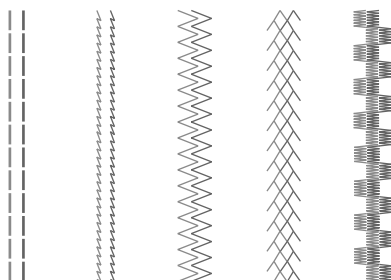
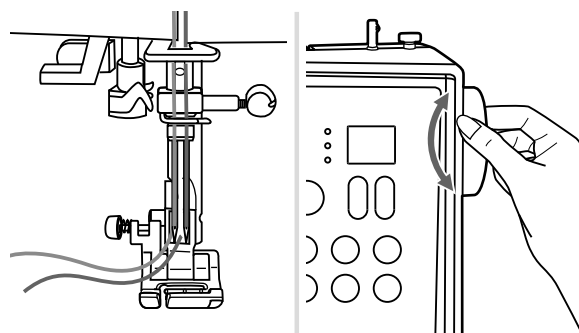
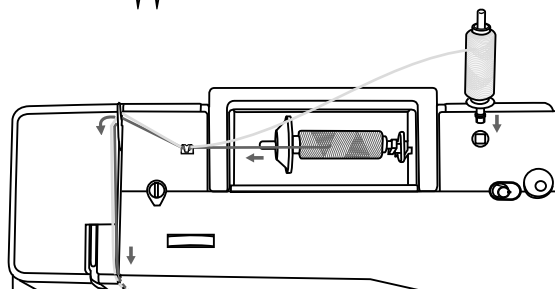
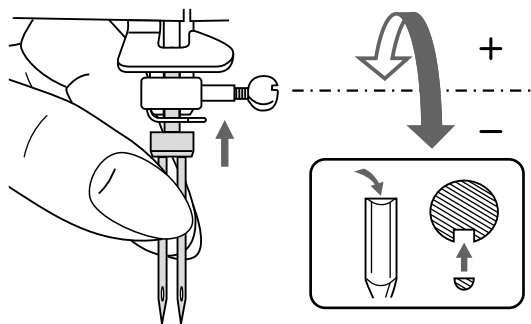


ראה בשרטוט משמאל את מספרי התוכניות להצבה, ואת רגלית התפירה המתאימה לאותן התוכניות. את תפר 55 תופרים עם רגלית הזיג-זג ואת תפר 25 עם רגלית הרקמה. הצב את אורך ורוחב התפר כרצונך



תפור את הסקלופ בסמוך לקצה הבד. אין לתפור את הסקלופ ממש בקצה הבד כי לבד יש נטיה להתגלגל ולהתכווץ בקצה לתוצאות טובות מומלץ להזיז על הבד ספריי ייצוב מיוחד, ולפני התפירה לגהץ את הבד עם מגהץ חם. עם סיום התפירה גזור את הבד לאורך תפר הסקלופ. יש לשים לב שלא לגזור בטעות את התפרים של הסקלופ

## מחט זוגית



\*המחט הזוגית אינה מסופקת עם המכונה

הרכב למכונה את המחט הזוגית ואת רגלית הזיג-זג



### אזהרה חשובה:

כאשר תופרים עם מחט זוגית יש להרכיב תמיד את רגלית הזיג-זג, וגם אם בחוברת או במכונה כתוב שיש להשתמש ברגלית אחרת

יש להשתמש אך ורק במחט זוגית בה המרחק בין המחטים הוא 2 מ"מ. לעולם לא יותר מ 2 מ"מ

השחל את החוט הראשון בדיוק בדרך בה למדנו להשחיל בתחילת החוברת, ובסיום השחל את המחט השמאלית

חבר למכונה את עמוד החוט האנכי הנוסף שמסופק עם העזרים. בחלקה העליון של המכונה נמצא החור שאליו מחברים את העמוד האנכי (ראה בתחילת החוברת במפרט חלקי המכונה). הנח על העמוד גליל חוט נוסף והתחל להשחיל את החוט השני בדיוק באותו המסלול של החוט הראשון. בסיום ההשחלה השחל את המחט הימנית

השחל כל מחט בנפרד. ראה בשרטוט משמאל



### הערה:

חשוב ששני החוטים שמשמשים להשחלת מחט זוגית יהיו מאותו הסוג. ניתן כמובן להשתמש בשני צבעים

**חשוב:** תמיד לפני תפירה עם מחט זוגית חובה לסובב את גלגל ההנעה הידני ולבדוק היטב שהמחט הימנית או השמאלית אינן נוגעות בתנועתן ברגלית התפירה או במשטח השיניים. במידה והן נוגעות חייבים להקטין את רוחב התפר עד שתנועת המחטים חלקה

בחר בתפר הרצוי, בדוק שאף אחת מהמחטים אינה נוגעת במשטח השיניים והתחל לתפור

לתפירה עם מחט זוגית ניתן לבחור בכל התפרים הבאים: 25-99, 00-14

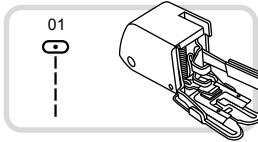
תוצאות התפירה תהיינה שתי שורות מקבילות של אותה הדוגמא. ראה דוגמאות בשרטוט



### הערה:

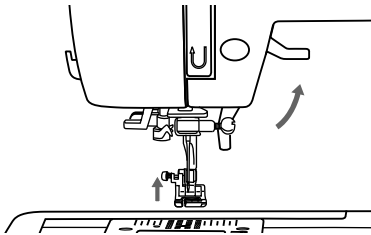
להשגת תפר איכותי חובה להקפיד על מהירות נמוכה ושווה לכל אורך זמן התפירה

# רגלית הזנה כפולה = Walking foot



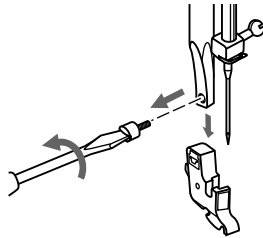
\* עזר זה אינו מסופק עם המכונה וניתן לרכושו בנפרד

למכונה שלכם תפר איכותי על כל סוגי הבדים. החל מבדים עדינים ועד לעבים ביותר. מצד שני, ישנם סוגי בדים מאוד ייחודיים הנוטים להחליק האחד כנגד השני בשעת התפירה, כל שבסוף התפירה נוצר פער במרחק בין הבד העליון והתחתון לדוגמא: בדים חלקים במיוחד, בדים עם ציפוי פלסטי, בדי קטיפה כאשר תופרים כשהשערות הקטנטנות מופנות האחת מול השניה, בדים 'גמישים', בדים עם מילוי פנימי כגון שכבות קווילט, וכד'. רגלית ההזנה הכפולה נועדה למנוע ולפתור בעיות בתפירת בדים כאלה

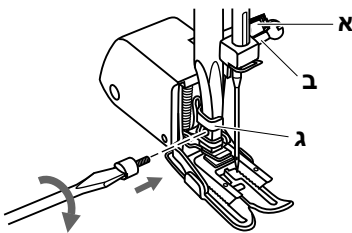


**מומלץ תמיד לנסות לתפור ללא הרכבת רגלית זו, ולהשתמש בה רק באם באמת נוצר צורך לכך**

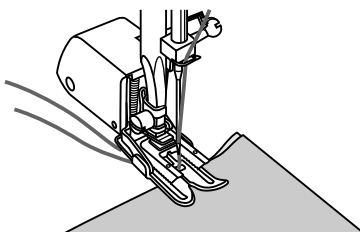
הגבה את רגלית התפירה בעזרת מנוף הגבהת הרגלית. ראה בשרטוט



שחרר בעזרת מברג את בורג "תפס רגלית התפירה" והוציאו מהמכונה. שחרור הבורג נעשה כנגד כיוון השעון. ראה בשרטוט משמאל



עתה יש לחבר את "רגלית ההזנה הכפולה" למכונה בדרך הזו: מקם את הרגלית באופן המודגם בשרטוט השמאלי. יש לוודא שהמנוף (א) מונח מעל "בורג הידוק המחט" (ב) ולמעשה "נשען" על "בורג הידוק המחט". ולבסוף הברג עם כיוון השעון את "בורג נעילת הרגלית" למקומו המסומן (ג). וודא שבורג הידוק המחט ובורג נעילת הרגלית מהודקים היטב



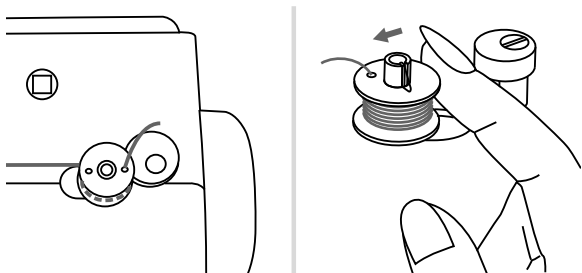
הכנס את החוט העליון והתחתון יחד בחריץ הרגלית ומשוף את שניהם לאחור. החל בתפירה. "רגלית ההזנה הכפולה" אינה נצמדת כרגלית רגילה אל הבד אלא מהלכת בצעדים קטנים מעליו וכך נוצר מצב של קידום זהה וביחד הן של הבד העליון והן של התחתון



## אזהרות באמצעות השמעת צלילי בייפ

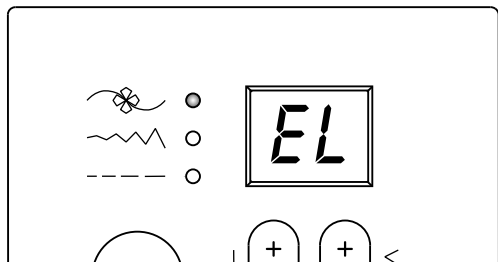
השמעת בייפ אחד קצר: המכונה מופעלת ועובדת כשורה  
השמעת 3 בייפים קצרים: המכונה אינה מופעלת כהלכה  
השמעת 3 בייפים קצרים: המכונה נמצאת בבעיה ואינה יכולה לעבוד

המשמעות היא כי החוט הסתבך או ניתקע והציר הראשי של גלגל ההנעה היידיני תקוע ואינו יכול להסתובב. לפתרון הבעיה יש לקרוא את הפרק "מדריך איתור תקלות" שבעמודים 52/53 ולנסות לפתור את הבעיה. במידה והבעיה נפתרה המכונה תמשיך לעבוד כרגיל



## חוזרת ציר מילוי הסליל שמאלה למצב תפירה

כאשר הסליל מלא או כאשר ציר מילוי הסליל נמצא בצד ימין (מצב מילוי סליל) ולוחצים על לחצן כלשהו, המכונה תשמיע 3 בייפים. במצב זה יש להסיט חזרה שמאלה את ציר מילוי הסליל למצב תפירה רגיל, ולהמשיך לעבוד כרגיל



## הודעה על כך שהמכונה בבעיה כלשהיא

כאשר מופיעות האותיות הללו על הצד המשמעות היא כי החוט הסתבך או נתקע והציר הראשי יחד עם גלגל ההנעה היידיני אינם מסתובבים. לפתרון הבעיה יש לקרוא את הפרק "מדריך איתור תקלות שבעמודים 52/53. לאחר פתרון הבעיה המכונה תמשיך לעבוד



## הערה:

במידה ולא התלחת לאתר ולפתור את התקלה אנא הבא את המכונה לבדיקה אצל סוכן ברנינה



## אזהרה:

אם במהלך התפירה החוט הסתבך באיזור בית הסליל והמכונה אינה יכולה לעבוד עוד, לחיצה נוספת על הדוושה החשמלית גורמת למפסק הביטחון להיכנס לפעולה וכדי להגן מנזק המפסק מנתק את המכונה לחלוטין. הפעלה חוזרת של המכונה תבוצע ע"י הבאת המפסק הראשי לצב סגור ולאחר מכן למצב מופעל

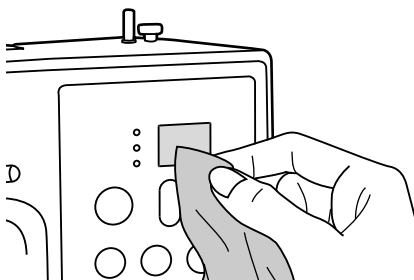
## תחזוקה

### אזהרה חשובה:

לפני ביצוע כל עבודות תחזוקה כגון ניקוי הצד, ניקוי פני המכונה או חלקים פנימיים במכונה יש לנתן את המכונה מהחשמל ע"י ניתוק התקע החשמלי הראשי משקע החשמל שבקיר

### ניקוי הצג

במידה והפנל הקדמי או הצג מלוכלכים יש לנקותם אך ורק עם בד יבש ורך. אין להשתמש בתכשירי ניקוי או בתכשירי ניקוי אורגניים



### ניקוי המשטחים החיצוניים של המכונה

במידה ושטח פני המכונה מלוכלך יש לקחת מטלית רכה, לטבול אותה קלות בחומר ניקוי עדין, לסחוט היטב ולנקות עם המטלית את פני המכונה. לאחר הניקוי יש לנגב היטב את פני המכונה עם מטלית יבשה

### אזהרה:

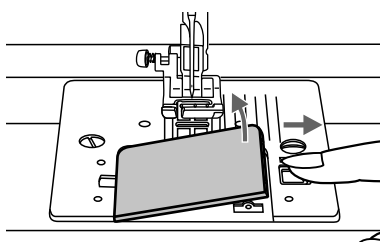
המכונה מצוידת בתאורת לד 100 מיליוואט. במידה ויש צורך בהחלפת הנורה יש לקחת את המכונה לסוכן ברנינה מורשה לצורך החלפת הנורה

### ניקוי בית הסליל

שאריות חוט או סיבי חוט הצטברים באיזור הסליל ובית הסליל של המכונה מפריעים לפעולתה התקינה והחלקה. בדוק בדחיפות האם הצטבר לכלוך ובמידת הצורך נקה את איזור בית הסליל ואת המערכות הנעות

### אזהרה:

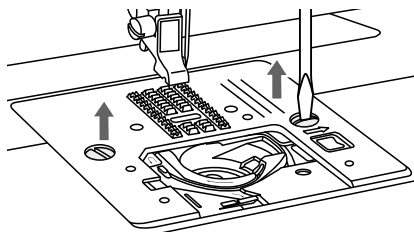
לפני ביצוע כל עבודת תחזוקה יש לנתק את התקע החשמלי הראשי משקע החשמל שבקיר



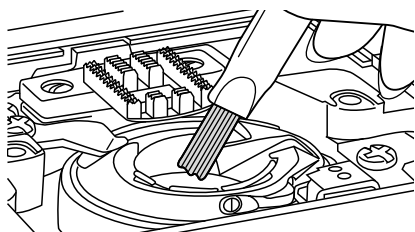
הסר את מכסה בית הסליל ע"י הסטה ימינה של תפס המכסה. לאחר הסטת התפס יקפוץ המכסה וקל להסירו. לאחר מכן הוצא את הסליל. ראה את מיקום התפס וכיוון הפתיחה בשרטוט משמאל

## פירוק משטח השיניים המובילות

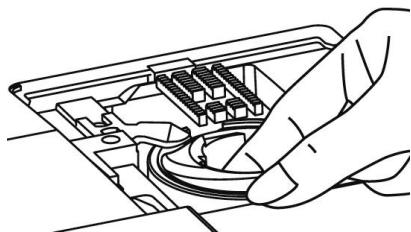
הגבהה בעזרת גלגל ההנעה הידני את המחט למצבה הגבוה ביותר. הסר את רגלית התפירה. פתח את דלת הסליל. הברג החוצה את 2 הברגים של משטח השיניים, והסר מהמכונה את משטח השיניים



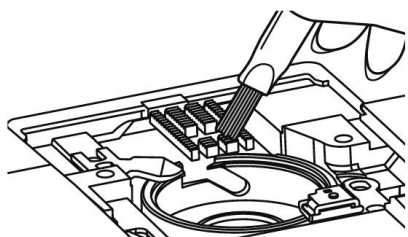
נקה את איזור בית הסליל בעזרת מברשת ניקוי ובעזרת מטלית יבשה



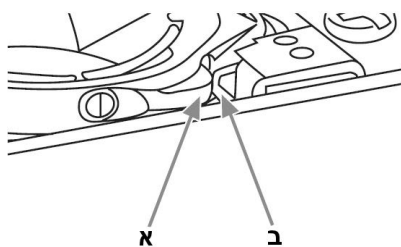
אחוז בידך את "בית הסליל", הסט אותו לכיוון ימין, הרם אותו מעלה, והסר אותו מהמכונה



נקה בעזרת המברשת ומטלית יבשה את "בית הסליל" שאותו הסרנו קודם, את היקף "בית הסליל" ואת השיניים המובילות. הערה: יש נטיה להצטברות שיירי בדים וחוטים ברווחים שבין שורות השיניים המובילות". הצטברות במקומות הללו עלולה לגרום לשיבושים בהזנת הבד, ולכן יש להקפיד להסיר את כל הלכלוכים שבין שורות השיניים המובילות



החזר למכונה את בית הסליל. הקפד שהבליטה (א) בשרטוט משמאל שעל בית הסליל, תתאים במקומה לעצר (ב) בשרטוט שנמצא בגוף המכונה



**חשוב! ראה הרחבה חשובה בנושא בית הסליל בעמוד האחרון של הפרק אודות איתור תקלות**



**חשוב:**

לעולם אין לשמן באף סוג של שמן את איזור בית הסליל. יש לנקות בקביעות את המכונה ולהסיר כל שיירי חוט, בד, ולכלוך. מומלץ לטפל במכונה באופן קבוע אחת לשנה אצל סוכן ברנינה שלכם

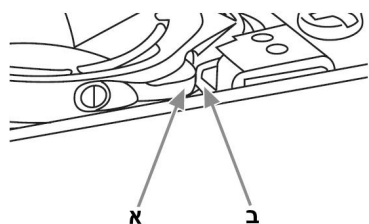
## מדריך לאיתור תקלות

לפני שלוקחים את המכונה לשירות יש לבדוק האם ניתן לפתור את הבעיה ע"פ מדריך זה. במידה ולא מצליחים לפתור את הבעיה יש לקחת את המכונה לשירות אצל סוכן מורשה של ברנינה. יש לקרוא מדריך זה משמאל לימין

הבעיה	הגורם	פתרון הבעיה	ראה בעמוד
החוט העליון נקרע	1. המכונה אינה מושחלת כהלכה	1. השחל את המכונה מחדש	10
	2. מתח החוט חזק מדי	2. הנמך את מתח החוט ע"י הבאת סקלת מתח החוט למספר קטן יותר	16
	3. החוט עבה מדי עבור המחט המורכבת	3. החלף את המחט למחט עבה יותר	13
	4. המחט אינה מורכבת כהלכה	4. הסר והרכב שוב את המחט. וודא שחלקה השטוח מופנה לאחור	13
	5. החוט התלפף סביב עמוד המחט	5. הסר את גליל החוט, שחרר את החוט שהסתבר על עמוד החוט והחזר הגליל	10
	6. המחט נפגמה	6. החלף למחט איכותית חדשה של ברנינה	13
החוט התחתון נקרע	1. בית הסליל אינו מורכב כהלכה	1. הסר והרכב מחדש את בית הסליל למכונה ומשוך בעזרת היד את חוט בית הסליל. וודא שהחוט יוצא חופשי מבית הסליל	9
	2. חוט הסליל אינו מושחל כהלכה בבית הסליל	2. בדוק הן את הסליל והן את בית הסליל	9
דילוגי תפרים	1. המחט אינה מורכבת כהלכה	1. הסר והרכב שוב את המחט. וודא שחלקה השטוח מופנה לאחור	13
	2. המחט נפגמה	2. החלף למחט איכותית יותר של ברנינה	13
	3. מידת המחט אנה מתאימה לחוט	3. החלף למחט בעובי המתאים לחוט הנתפר	13
	4. רגלית התפירה אינה מורכבת כהלכה	4. בדוק את הרגלית והרכב אותה כראוי	14
	5. המכונה אינה מושחלת כהלכה	5. השחל מחדש את המכונה	10
המחטים נשברות	1. המחט פגומה	1. החלף למחט איכותית חדשה של ברנינה	13
	2. המחט אינה מורכבת למכונה כהלכה	2. הסר והרכב את המחט כהלכה: כשחלקה השטוח לאחור והמחט מורכבת עד למעלה	13
	3. מידת המחט אנה מתאימה לחוט	3. החלף למחט בעובי המתאים לחוט הנתפר	13
	4. מורכבת רגלית תפירה שאינה מתאימה	4. החלף לרגלית המתאימה	-
	5. בורג הידוק המחט אינו מהודק כהלכה	5. השתמש במברג והדק את בורג נעילת המחט	13
	6. רגלית התפירה אינה מתאימה לתפר שברצונך לתפור	6. חבר את רגלית התפירה המתאימה לתפר שברצונך לתפור	54-55
	7. מתח החוט העליון חזק מדי	7. הנמך את מתח החוט העליון	16
התפרים רפויים	1. המכונה אינה מושחלת כהלכה	1. בדוק את ההשחלה	10
	2. בית הסליל אינו מושחל כהלכה	2. השחל את בית הסליל כמודגם בשרטוטים	9
	3. השילוב מחט/בד/חוט אינו מתאים	3. המידה של המחט אינה מתאימה לבד ולחוט. החלף למחט מתאימה	13
	4. מתח החוט אינו מכוון	4. תקן את מתח החוט	16
התפרים מתכווצים	1. החוט עבה מדי עבור הבד הנתפר	1. החלף למחט דקה יותר	13
	2. אורך התפר אינו מכוון כהלכה	2. כוון מחדש את אורך התפר	19
	3. מתח החוט חזק (הדוק) מדי	3. שחרר את מתח החוט-למספר נמוך יותר	16

# מדריך לאיתור תקלות

הבעיה	הגורם	פתרון הבעיה	ראה בעמוד
הבד מתכווץ	1. מתח החוט העליון חזק (הדוק) מדי	1. שחרר את מתח החוט העליון	16
	2. החוט העליון אינו מושחל כהלכה	2. השחל מחדש את המכונה	10
	3. המחט עבה מדי עבור הבד הנתפר	3. בחר במחט המתאימה לחוט ולבד הנתפר	13
	4. אורך התפר ארוך מדי עבור הבד הנתפר	4. בחר באורך תפר קצר יותר	19
	5. כאשר תופרים בד עדין	5. יש לשים תחת הבד חומר מייצב = סטבלייזר	13
צורת התפר מעוותת	1. רגלית התפירה אינה מתאימה לתפר	1. בחר ברגלית המתאימה לתפר שנבחר	-
	2. מתח החוט העליון חזק מדי	2. שחרר את מתח החוט העליון	16
המכונה תקועה	1. חוט הסתבך ונתקע באיזור בית הסליל	הסר את ההשחלה, הוצא את הסליל ובית הסליל, סובב אחורה וקדימה את הגלגל הידני עד שהחוט ישתחרר. נקה את הלכלוך בין השיניים המובילות	50
	2. שיירים הצטברו בין השיניים המובילות		
המכונה מרעושה	1. שאריות חוט, בד ושמן הצטברו בין השיניים המובילות, איזור בית הסליל ועמוד המחט	1. נקה כמתואר את איזור בית הסליל והשיניים	50
	2. המחט פגומה	2. החלף המחט למחט ברנינה האיכותית	13
	3. רעש קל של המהום או זימזום מהמנוע	3. תופעה טבעית ואין להתייחס	-
	4. חוט הסתבך ונקרע באיזור בית הסליל	הסר את ההשחלה, הוצא את הסליל ובית הסליל, סובב אחורה וקדימה את הגלגל הידני עד שהחוט ישתחרר. נקה את הלכלוך בין השיניים המובילות	50
	5. שיירים הצטברו בין השיניים המובילות		
תפרים באורך שאינו שווה והזנת בד	1. חוט התפירה באיכות ירודה	1. החלף לחוט איכותי. לדוגמא: חוט דה.אם.צה	13
	2. בית הסליל אינו מושחל כהלכה	2. הסר את ההשחלה, הסק מהמכונה את הסליל ובית הסליל, הרכב אותם כיאות והשחל שוב	9
	3. מושכים את הבד עם היד בשעת התפירה	3. אין למשוך את הבד אלא לתת למכונה להובילו	7
המכונה אינה עובדת	1. המפסק הראשי במצב סגור = 0	1. הבא את המפסק הראשי למצב פועל	4
	2. רגלית התפירה במצב מוגבה מעל הבד	2. הנמך את רגלית התפירה בעזרת המנוף	15
	3. הכבל החשמלי אינו מחובר לשקע שבקיר	3. חבר את כבל החשמל לשקע החשמל שבקיר	4



## מידע חשוב: הרחבה בנושא המכונה תקועה

במידה ומבצעים פעולה כלשהי שאינה נכונה, עלול חוט להסתבך בבית הסליל, "לתקוע" את המכונה, או לגרום לרעש מוזר. הסבר מפורט מה עלול להיגרם: הבליטה (א) של "בית הסליל" עלולה לצאת מ"עצר בית הסליל הקפיצי" (ב), ואז החוט נתקע באיזור בית הסליל במקרה כזה חשוב מאוד להפסיק מיד לתפור, לפרק את בית הסליל, לנקות את החוט התקוע ושאר השיירים, ולהחזיר הכל למקומו. במידה וממשיכים לתפור עלול בית הסליל לצאת ממקומו, ואז להיפגם מפעולת המחט. במידה וממשיכים לתפור, לא תהיה כאמור אחריות על החלק

# טבלת כיווני המכונה עבור תוכניות התפירה השונות

יש לקרוא את הטבלה משמאל לימין


תוכנית התפירה	רוחב התפר במ"מ	אורך התפר במ"מ		רגלית התפירה	הפונקציות			
		אוטומטי	יידני		רוורס	לחצן תפר ביטחון		
התפרים השימושיים	01	3.5	0.0~7.0	2.5	0.0~4.5	T	*	*
	02	0.0	0.0~7.0	2.5	0.0~4.5	T	*	*
	03	3.5	0.0~7.0	2.5	1.0~3.0	T	*	*
	04	3.5	1.0~6.0	2.5	1.0~3.0	T	*	*
	05	3.5	0.0~7.0	2.5	1.5~3.0	T	*	*
	06	5.0	0.0~7.0	2.0	0.3~4.5	T	*	*
	07	5.0	2.0~7.0	1.0	0.3~4.5	T	*	*
	08	5.0	2.5~7.0	2.5	1.0~3.0	T	*	*
	09	5.0	3.5~7.0	2.5	1.0~3.0	E	*	*
	10	5.0	2.5~7.0	2.5	1.0~3.0	T	*	*
	11	3.5	2.5~7.0	2.0	0.5~4.5	F	*	*
	12	3.5	2.5~7.0	1.0	0.5~4.5	F	*	*
	13	5.0	2.5~7.0	2.5	1.0~3.0	T	*	*
	14	7.0	2.5~7.0	2.5	1.0~3.0	A	*	*
	15	5.0	2.5~7.0	2.5	1.0~3.0	A	*	*
הלולאות	16	5.0	2.5~7.0	0.5	0.3~1.0	D		
	17	5.0	2.5~5.5	0.5	0.3~1.0	D		
	18	7.0	5.5~7.0	0.5	0.3~1.0	D		
	19	5.0	2.5~5.5	0.5	0.3~1.0	D		
	20	6.0	3.0~7.0	1.0	1.0~2.0	D		
לולאת עיגול	21	7.0	7.0, 6.0, 5.0	--	--	A		
תוכנית תיקונים	22	7.0	3.5~7.0	2.0	1.0~2.0	D		
תפרי סטין	23	7.0	2.5~7.0	0.5	0.3~1.0	A	*	*
	24	7.0	2.5~7.0	0.5	0.3~1.0	A	*	*
	25	7.0	2.5~7.0	0.5	0.3~1.0	A	*	*
	26	7.0	2.5~7.0	0.5	0.3~1.0	A	*	*
	27	7.0	2.5~7.0	0.5	0.3~1.0	A	*	*
	28	7.0	2.5~7.0	0.5	0.3~1.0	A	*	*
	29	7.0	2.5~7.0	0.5	0.3~1.0	A	*	*
	30	7.0	2.5~7.0	0.5	0.3~1.0	A	*	*
	31	7.0	2.5~7.0	0.5	0.3~1.0	A	*	*
	32	7.0	2.5~7.0	0.5	0.3~1.0	A	*	*
	33	7.0	2.5~7.0	0.5	0.3~1.0	A	*	*
תפרים חוצים	34	5.0	2.5~7.0	2.5	1.0~3.0	A	*	*
	35	4.0	3.0~7.0	1.0	1.0~3.0	A	*	*
	36	6.0	3.0~7.0	1.0	1.0~3.0	A	*	*
	37	6.0	3.0~7.0	1.5	1.0~3.0	A	*	*
	38	6.0	5.0~7.0	1.0	1.0~3.0	A	*	*
תפרי קווילט	39	3.5	2.5~7.0	2.5	1.5~3.0	T	*	*
	40	3.5	2.5~7.0	2.5	1.5~3.0	T	*	*

# טבלת כיווני המכונה עבור תוכניות התפירה השונות

יש לקרוא את הטבלה משמאל לימין

תוכנית התפירה	תמונה	רוחב התפר במ"מ		אורך התפר במ"מ		רגלית התפירה	הפונקציה	
		אוטומטי	יידני	אוטומטי	יידני		רוורס	לחצן תפר ביטחון
תפרי קווילט	41	3.5	2.5~7.0	2.5	1.5~3.0	T	*	*
	42	4.0	2.5~7.0	2.0	1.0~4.5	T	*	*
	43	7.0	3.0~7.0	1.5	1.0~4.5	T	*	*
	44	5.0	2.5~7.0	2.0	1.0~3.0	T	*	*
	45	6.0	3.5~7.0	1.5	1.0~3.0	T	*	*
	46	5.0	3.5~7.0	1.5	1.5~3.0	A	*	*
תפרים דקורטיביים	47	5.0	2.5~7.0	2.5	1.0~3.0	A	*	*
	48	7.0	3.0~7.0	2.0	1.0~3.0	A	*	*
	49	6.0	4.5~7.0	1.0	1.0~3.0	A	*	*
	50	5.0	3.0~7.0	3.0	1.5~3.0	A	*	*
	51	7.0	2.5~7.0	2.0	1.0~3.0	T	*	*
	52	7.0	2.5~7.0	2.5	1.5~3.0	T	*	*
	53	5.0	2.5~7.0	2.5	1.5~3.0	T	*	*
	54	7.0	2.5~7.0	1.5	1.0~3.0	A	*	*
	55	7.0	2.5~7.0	2.5	1.0~4.5	T	*	*
	56	7.0	2.5~7.0	1.0	1.0~3.0	T	*	*
	57	7.0	3.5~7.0	2.0	1.0~3.0	A	*	*
	58	5.0	3.5~7.0	1.0	1.0~3.0	A	*	*
	59	7.0	3.0~7.0	1.5	1.5~3.0	A	*	*
	60	7.0	2.5~7.0	1.0	1.0~3.0	A	*	*
	61	7.0	3.0~7.0	2.0	1.5~3.0	A	*	*
	62	5.0	2.5~7.0	2.0	2.0~3.0	A	*	*
	63	7.0	3.5~7.0	3.0	1.5~3.0	A	*	*
	64	7.0	3.0~7.0	3.0	1.0~3.0	A	*	*
	65	7.0	2.5~7.0	3.0	2.0~3.0	A	*	*
	66	7.0	3.0~7.0	2.0	1.5~3.0	A	*	*
	67	7.0	2.5~7.0	2.0	1.0~3.0	A	*	*
	68	5.0	3.5~7.0	1.0	1.0~3.0	A	*	*
	69	7.0	3.0~7.0	2.0	1.5~3.0	T	*	*
	70	7.0	3.0~7.0	2.0	1.5~3.0	A	*	*
	71	6.0	2.5~7.0	2.0	1.5~3.0	A	*	*
	72	7.0	2.5~7.0	2.5	1.5~3.0	A	*	*
	73	7.0	3.0~7.0	2.5	1.0~3.0	T	*	*
	74	7.0	2.5~7.0	2.0	1.5~3.0	T	*	*
	75	7.0	3.5~7.0	3.0	1.5~3.0	T	*	*
	76	7.0	3.5~7.0	2.5	1.5~3.0	T	*	*
77	5.0	2.5~7.0	2.0	1.0~3.0	T	*	*	
78	5.0	2.5~7.0	2.0	1.0~3.0	T	*	*	
79	5.0	3.0~7.0	2.0	1.0~3.0	T	*	*	
80	5.0	2.5~7.0	2.0	1.0~3.0	T	*	*	

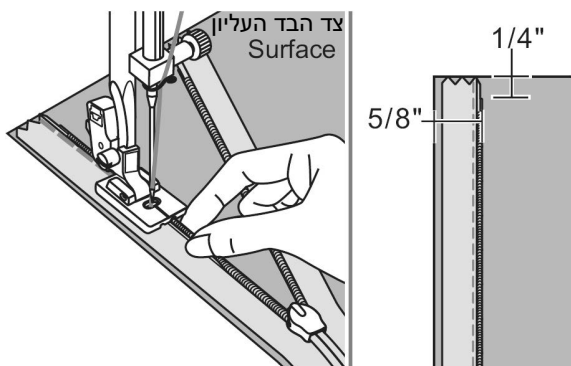
# תפירת רוכסן ניסתר

01 		----- <b>1.0~3.0</b>
---	---	-------------------------

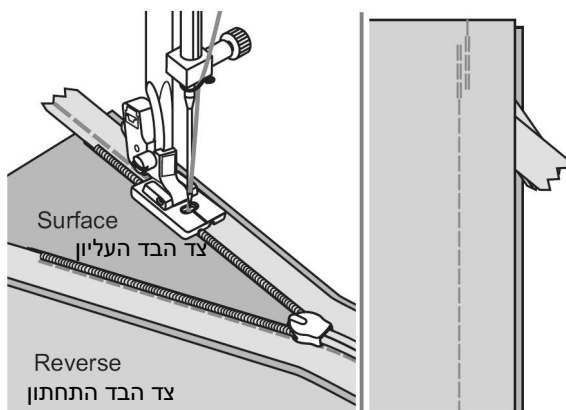
ראה בשרטוט משמאל את מספרי התוכנית להצבה ואת רגלית התפירה המתאימה לאותה התוכנית. רגלית רוכסן ניסתר אינה מסופקת עם המכונה וניתן לרכוש אותה.

רגלית רוכסן ניסתר משמשת להכנסת רוכסן נסתר, כך שבסוף התהליך הרוכסן אינו נראה חיצונית אלא מוסתר מתחת לקפלי הבד. הרגלית אינה מסופקת עם המכונה וניתן לרכוש

חבר את רגלית רוכסן ניסתר למכונה, כוון את המכונה לתפר ישר ומצב מחט באמצע. ניתן לשנות את אורך התפר בהתאם לסוג הבד הנתפר



הנח את הרוכסן עם הפנים למטה (ראה בשרטוט משמאל) על צד ימין של הבד. הנח את קצה הבד על קו 5/8" האינטש על גבי "משטח השיניים המובילות", הנח את הרוכסן במרחק של 1/4" אינטש מקצה הבד. הנח את התעלה הימנית של הרגלית על שיני הרוכסן ותפר עד הגיעך לידית הרוכסן



להצמדת צידו השני של הרוכסן חזור על אותה פעולה בצידו השני של הבד. בסיום, הוצא הכול מהמכונה, וסגור את הרוכסן

החלף רגלית התפירה לרגלית הזיג-זג הרגילה. הפוך הבגד לצדו השמאלי, ותפור תפר ישר שיחבר בין תפר חיבור הבגד לתפרי הרוכסן









HE - 06/2023 - 3. מהדורה  
5029007.0.12 / 021H1H0501-01  
©BERNINA International AG  
Steckborn CH, [www.bernina.com](http://www.bernina.com)



[www.mybernette.com](http://www.mybernette.com)