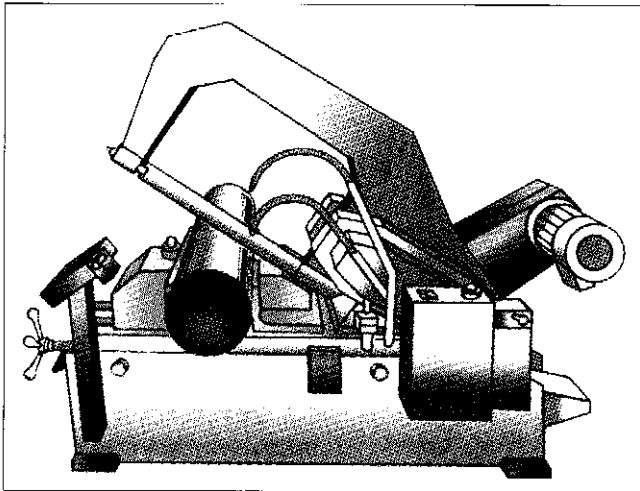


# בטיחות בעבודה עם מסורים

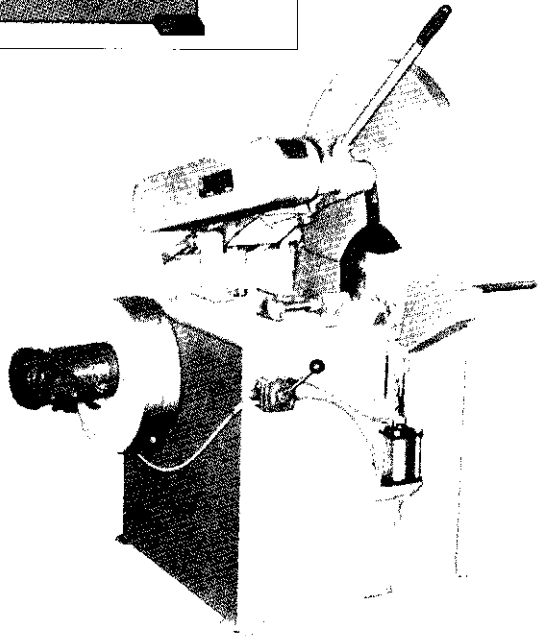
## סוגי מסורים

קיימים שלשה סוגים עיקריים של מסורים מכניים:

- ◆ מסורי סרט אנכי לחיתוך צורתי — ראה איור 6;
- ◆ מסורים לחיתוך חומר גלם — סרט (אופק או אנכי) וקשת — ראה איור 79;
- ◆ מסורים עגולים (דיסק) לחיתוך חומר גלם — ראה איור 80.



איור 79:  
מסור קשת מכני



איור 80: מסור דיסק. המגן מתכוונן מעצמו. עם ירידת המסור, המגן נעצר על-ידי המעצור. המשך הירידה תגרום ל"סיבוב" המגן לאחור

# הוראות ונהלי בטיחות בעבודה עם מסורים

להלן מספר הוראות וכללי בטיחות ייחודיים למסורים, בנוסף להוראות הבטיחות הכלליות לעיבוד שבבי.

## כללי

- יש להתאים את סוג כלי הניסור (להב, סרט, דיסק) ומהירות המכונה לחומר המעובד.
- יש לוודא תקינות המגינים (קבועים ומתכוונים) של המסור.

## מסורי סרט לחיתוך צורתי

- לפני הרכבת סרט הניסור יש לבדוק את שלמותו, בעיקר ליד החיבור המולחם.
- יש להנמיך את מגן המסור קרוב ככל האפשר לפריט המנוסר (מרחק מומלץ 10 מ"מ).
- יש למנוע אפשרות של מגע יד בסרט המסור.
- ככלל, הפריט המנוסר לא יוחזק בידיים אלא בעזרת "דוחף". במידה ואורך הפריט גדול מ-40 ס"מ, אפשר להחזיקו ביד כל עוד המרחק בין יד העובד לסרט הניסור עולה על 40 ס"מ.
- יש לוודא שהמירווח בין סרט הניסור לבין השולחן נקי משבבים או חלקיקים.
- סרטי הניסור יאוחסנו בארון סגור או ייתלו על לוח עץ המותקן על הקיר, במצב ששיני המסור מופנות אל הלוח.

## מסורי סרט לחיתוך חומר גלם

- המסור חייב להיות מצויד במתקנים הבאים:
  - מהדק מתכוונן לרתימת הפריט.
  - תמיכה לאחזקה יציבה ובטוחה של הפריט.
  - מפסק אוטומטי, המפסיק את פעולת המסור בגמר הניסור.
  - אם התנועה מתמשכת לאחר הפסקת הפעולה — יש למנוע אותה.
- יש לרתום את הפריט המנוסר קרוב ככל האפשר לקו הניסור.
- במידה ויש צורך להחליף סרט ניסור, יש לוודא שהסרט החדש יחדור דרך קו החיתוך הקיים באופן חופשי תוך כדי הפעלתו.

## מסורי דיסק לחיתוך חומר גלם

- המסור חייב להיות בעל מגן המקיף את דיסק הניסור במידה מירבית — לפחות 2/3 מגודלו.
- בתחילת החיתוך ובסופו יימצא המפעיל או כל חלק מגופו מחוץ לקו החיתוך.
- חובה להשתמש במשקפי מגן להגנת העיניים.
- יש להגן על דרכי הנשימה בעזרת מסכה לאף ולפה כאשר במהלך הניסור נוצרים ענני טיפות של נוזל החיתוך.
- סיכוני הרעש בפעולות הניסור שכיחים ביותר, בעיקר בניסור גופים דקים וארוכים. מומלץ בכל מקרה להשתמש במגיני אזניים למיניהם, במיוחד אם רמת הרעש עולה על 85dB.