היהלום
כתב־העת לענף היהלומים
מס' 93 – 92

תוכן עניינים

4 על הפרק — ח. דניאלי
5 ראיון עם נשיא הבורסה, משה שניצר
8 יונה חצור: סיכום ביניים
11 ענף היהלומים — מימון וסיוע
14 גיוון באספקת יהלומי גלם — ע. בן־משה
17 קונגרס ההתאחדות הבי"ל של תעשייני היהלומים — ח. דניאלי
20 הלייזר בשירות היהלומן
22 מאזני צדק — מ. כהן
24 אברהם אשרי — אורח הבורסה לאבני חן
27 141 יצואנים מוסמכים בענף היהלומים
30 דור העתיד
32 לקט ידיעות מן הארץ ומן העולם
40 כרטיס ביקור:
• האגודה לקידום ייצור היהלומים בישראל
• ארגון המתווכים והסוכנים במסחר היהלומים בישראל
43 הודעות
44 הסדר חובות המס של יהלומנים
45 תמונת מצב
46 נתונים סטטיסטיים

בהוצאת
מכון היהלומים

ניסן תשמ"ב
מרץ — אפריל 1982

עורכת: שירה עמי
צלם מערכת: שמעון פוקס

כתובת המערכת:
מכון היהלומים, ד. דבוטינסקי 3
רמת־גן, ת.ד. 3007

דפוס אחדות בע"מ

הלייזר בשירות היהלומן

גדי דויטשר

דוד לוי

שני אחים הפגישו שני עולמות, אלקטרוניקה ויהלומנות, והביאו לפיתוח מכשיר מיוחד במינו — לייזר המנסר וקודח כאחד, ומשמש גם לעשיית פתחים (CARVE) בתהליך הביקוע.

חודשיים ישב דוד לוי בארצות־הברית והנחה את אחיו, מהנדס אלקטרוניקה, בעליה של חברת TECHNOLOYG DINAMICS העוסקת בפיתוח מכשירי לייזר וספקי כוח. והתוצאה, על־פי עדותו של דוד לוי: „הלייזר המתוחכם ביותר שקיים היום בענף היהלומים, המגיע לתוצאות מירביות בדייקנות מעולה".

לצד אולם המלטשה שבמפעלם של גדי דויטשר ודוד לוי חדר צר וארוך, המוקדש כולו למכשיר החדש, יחסית, המכונה בפיהם „הקאדילאק של הלייזרים".

עיקר ניצולו של המכשיר באבנים „קשות", שאינן ניתנות לניסור רגיל. פלאי המאה העשרים גויסו ל„גאולת" אבנים גדולות, בעלות מבנה מיוחד, שמנע עד היום את ניסורן, והיקשה, על כן, על ניצולן המירבי. קרן הלייזר משחררת את פעולת הניסור מכבילותה למבנה האבן, ומאפשרת את ניסורה במישורים בלתי שיגרתיים ובכל כיוון רצוי.

היהלום ניצב על גבי שולחן XY שנע בארבעה כיוונים בפיקודו של מחשב בקרה ספרתי. דרך פעולה זו מאפשרת יצירת כל גזרה, החל מעיגול מלא וגמור בקווים עקומים למיניהם. הבקרה על תהליך הניסור והקידוח נעשית בעזרת מיקרוסקופ.

פחת האבן בניסור בעזרת קרן לייזר הוא בכ־30% יותר מאשר בניסור מכאני, ואילו זמן הניסור קצר בכמחצית מן הנדרש בניסור רגיל. מחיר הניסור ב„מכשיר הפלאים" הוא עשרים דולאר לקאראט.

ה„קסם" המיוחד שבמכשיר זה הוא אפשרות הסבתו המהירה מניסור לקידוח. תוך עשר דקות משנה המכשיר את מהות תפקידו, ויוצר קידוחים דקים שאינם נראים לעין. לדברי גדי דויטשר ודוד לוי, קידוחיו של המכשיר הם מן המעולים והדקים ביותר שניתן להשיג.

בתום שנתיים וחצי להפעלתו המסחרית של המכשיר במפעלם של דוד לוי וגדי דויטשר למדו לדעת שזהו מכשיר אמין ו„חכם". לאור ההצלחה הם עומדים להכניס לשימוש מכשיר נוסף, שבנייתו תסתיים בקרוב.

גדי דויטשר הוא דור שני בענף היהלומים. בשנת 1968 החליט ללכת בעקבות אביו, ז'ק דויטשר, שהגיע ארצה מבלגיה בשנת 1939 כיהלומן ותיק. ז'ק דויטשר המנוח, שהיה מחשובי תעשיית היהלומים בבלגיה העתיק ארצה את מפעלו, והיה מחלוצי תעשיית היהלומים בישראל. צעדו הבא של גדי דויטשר בענף היה ב„יהלומי קרן אור",

ולפני כשש שנים הצטרף למפעלו של דוד לוי. מאז עובדים שניהם כשותפים העוסקים בייצור, ומקדישים חלק ניכר מזמנם למחקר ולפיתוח, שאחת מתוצאותיו — מכשיר הלייזר.

דוד לוי התוודע לענף בגיל צעיר מאוד. בן ארבע עשרה וחצי כבר היה לוטש, ובהיותו בן עשרים הקים מפעל, שהעסיק כעשרים לוטשים. החל משנת 1964 החל להתמחות בפאנטאזי, וכשהצטרף אליו גדי דויטשר, המשיכו שניהם בהתמחות זאת.

ניצולה המירבי של האבן הוא השיקול המרכזי העומד לנגד עיניהם של השניים. בעקבות שיקול זה היו בין הראשונים בארץ שייצרו לבבות בכמויות מסחריות.

„אם היום נחשב הלב לצורה קלאסית, הרי זה הודות לשאיפתם של יצרני היהלומים, שלא פסקו מלחפש דרכים לניצול טוב יותר של חומר הגלם שברשותם" — אומר גדי דויטשר.

פחותה מזו היתה הצלחתם של הפרפרים, ראשי הסוסים וצורות אחרות, המיוצרות גם הן בכמויות מסחריות. אך כאמור, דוד וגדי עוסקים גם במחקר ובפיתוח, ובאמתחתם מודלים חדשים, שאינם מוכרים עדיין בעולם המסחרי.

מנחם אייזיק, מנהל עבודה

גדי דויטשר ודוד לוי אינם היחידים הגאים במפעלם ומתהדרים בתוצרתו. כשמנחם אייזיק, מנהל עבודה האחראי על כחמישה־עשר לוטשים מדבר על המפעל, אפשר לחוש שגבו מזדקף בגאווה.

„אנחנו שונים; אצלנו זה אחרת" — הוא אומר — **„אצלנו כל פועל הוא בעל מקצוע מיומן ומיכשור, היודע להתמודד עם בעיות ולפתור אותן בכוחות עצמו".**

העבודה האחראית באבנים גדולות, והשימוש בכלים יקרים מזרימים מדי בוקר דם חדש לעורקיו:

„כשפועל שלנו עובר עשר שעות, הוא ממצע, למעשה, עבודה של יומיים. אנחנו לא מסתכלים בשעון, והתפוקה שלנו גבוהה ביותר".

וכך, לצד העבודה השגרתית באבנים גדולות המעובדות לפאנטאזי, מזדחלת אל המלטשה הקידמה. ומי יודע, אולי לא רחוק היום שבו ייהפך הניסור בקרן הלייזר לדבר שבשגרה?

אלרוד
סוכנויות בטוח בע"מ
המומחים לביטוח יהלומים
תל אביב, אחוזת־בית 6, טל. 651381 (10 קוים).
רמת גן, בנין בורסת היהלומים, טל. 268905