



משולחנו של דוד באומן - מנכ"ל אלבה



לקוחותינו היקרים,

שנה חדשה בפתח ואנו מזמנים אותה בחיוך למרות שהזמנים אינם פשוטים. לא קל לתת עצות בתקופה כה מורכבת! מיתון חובק עולם כזה עוד לא היה. הקשר הגלובלי בעולם הרחב פתח מצד אחד אינספור אפשרויות, וגרם מצד שני לנפילה כלכלית גורפת ודרסטית של מדינות רבות. המשבר העמוק הוא מנת חלקן של מדינות הגוש הקומוניסטי לשעבר: אוקראינה, לטביה, בולגריה ואחרות, כמו גם של מדינות עשירות. מי היה מאמין שבאירלנד וספרד הכלכלה תקרוס ושיעורי האבטלה יטפסו מעל ל-20%? מי היה מדמיון שהייצור התעשייתי ביפן ירד ב-82% לעומת שנים קודמות? הרי לא מזמן ירידה בסך 10% הייתה מזעזעת את השווקים, ומה נאמר היום כשהמספרים כל כך גבוהים...?

אז נכון שיש אופטימיות קלה כאשר הבורסות מתחילות לעלות ולשעוט קדימה, אך עדיין קשה לחזות מתי תגיע נקודת המפנה. לדעתי, זוהי דעתי בלבד, אנו רואים כבר כעת ניצנים ראשונים של פריחה, המבשרים שינוי ממשי - לא כרגע, אך בהחלט בכוא היום - בתקווה שיבוא במהרה. השאלה היא: מה עושים בינתיים???

ראשית, עלינו ללחוץ על שרי הממשלה שלנו להעדיף "כחול לבן" בכל מצב. עלינו לנסות להיפגש עימם, עם מנכ"לי המשרדים הממשלתיים ועם חברי הכנסת, ולדרוש מכולם: "שימרו על קבלני המשנה ועל המפעלים הישראליים, רכשו הכל רק בארץ ורק מתוצרת הארץ". יש לחייב כל חברה הזוכה בכל פרויקט, קטן כגודל, לייצר את המוצרים בארץ. רוצים רכבת לדוגמה? החברה המובילה יכולה להיות מחו"ל, אך את כל הרכבת יש לייצר בארץ בכל שיתוף פעולה אפשרי. רוצים לרכוש מוצרים צבאיים? רק מתוצרת הארץ!

(המשך בעמוד 2)

שנה טובה שנת שגשוג והצלחות ממשפחת אלבה

שחוסך בניסיונות ליטוש. COSTA מציעה גם דגמים לליטוש רטוב עבור ליטוש חומרים דליקים.



SCHRODER-FASTI היא המובילה הטכנולוגית בתחום מכונות Swivel-Bending (אפ-קאנט). מדובר במכונות המאפשרות

כיפופים בחלקים ארוכים ללא צורך בשני מפעילים. החברה הגרמנית מייצרת מכונות כיפוף מהירות ובעלות בקרה מתקדמת, בהן ניתן להשתמש בכלי כיפוף ממגוון יצרנים. בנוסף, היא מציעה דגם עם אוטומציה מלאה, הכוללת מחליף כלי עליון, מחליף כלי תחתון, טעינה ע"י רובוט, כיפוף למעלה ולמטה ללא צורך בהפיכת החלק, ופריקת החלק ע"י רובוט. המשמעות היא - תהליך מלא ויעיל המתאים לייצור המוני.

ההתקשרות של אלבה עם שני יצרנים אטרקטיביים אלה נעשתה מתוך הכרת הצרכים שלכם, לקוחותינו. היא משקפת יותר מכל את רצונו לספק לכם את הפתרון הכולל, החסכוני והיעיל ביותר. מניסיון של "צועדים" ותיקים בשטח - הצעד המעניין הזה עוד יניב עבורכם את המיטב!



יש חדש תחת קורת גגנו

ערן באומן - סמנכ"ל

באלבה לא נרדמים בשמירה - בעיקר לא בזמנים קשים. בתקופות מיתון הנטייה הטבעית של חברות היא לצמצם את מגוון המוצרים למינימום ההכרחי ולהתכנס לרמת פעילות נמוכה יחסית. לעומת זאת, באלבה אנו שוקדים דווקא בימים אלה על הרחבת סל המוצרים בתחום עיבוד הפת. זאת על מנת שעם שוך הסערה נוכל להציע לכם, לקוחותינו, פתרונות משלימים לתהליכי הייצור במפעליכם.

לאחרונה התחלנו לשתף פעולה עם שני יצרנים מובילים בתחומם, המייצרים מכונות איכותיות במחירים תחרותיים:

קוסטה COSTA - יצרן מכונות לליטוש שטחים. שרדר-פאסטי SCHRODER-FASTI - יצרן מכונות כיפוף אפ-קאנט.

חברת COSTA מייצרת מלטשות שטחים,



שייחודן בגמישותן. בנוסף לסרטי הליטוש, הן יכולות לשלב גם מברשות, המאפשרות ליטוש בתוך חורים ועיגול פינות.

ניתן לכלול עד 4 תחנות ליטוש שונות. בנוסף, ובניגוד למכונות מתחרות, שיטת העבודה של המברשות במלטשת של COSTA מונעת מהחלקים לנוע ממקומם, וכך גם החלקים וגם המכונה נשמרים מפגיעה. המכונה מצוידת בבקרה ממוחשבת בעלת יכולות מתקדמות כגון: שליטה ממוחשבת על כל תחנות הליטוש ומדידת עובי חומר, ויכולת לשלוף תכניות מהבקרה, מה

מכונות שעושות כסף... במהירות

- מסלולי מיסב גלילים ליציבות מקסימאלית.
- מבנה מכונה של 45 מעלות למניעת רעידות (יציבות מוחלטת!).
- ספינדל ראשי עם מיסבים כפולים - **Double Roller Bearing**.

כפועל יוצא מכל היתרונות, מכונות ה-LT200/300 חוסכות בזמן ובכסף מבלי להתפשר על הדיוק המוחלט. הן מייצרות חלקים ברמת הדיוק הגבוהה ביותר הקיימת בתעשיית העיבוד השבכי. הדבר בולט בעיקר בתעשיות הרפואה, התעופה והתקשורת, המאופיינות בעיבוד חומרים קשים ומיוחדים כגון נרוסטה, אינקונל וטיטניום.

אפשר לפגוש את המכונות המדהימות האלה במפעלים המובילים בארץ: ישקר, ETM, המלט, אבקו, שטרן הנדסה ועוד. שם יספרו לכם את מה שמספרים גם לנו: שהמכונות עובדות מסביב ליממה ללא עצירה. מדליקים אותן ביום ראשון בבוקר ומכבים אותן לפני כניסת השבת – וכל זה מבלי לתקן מידות. מסקרן, האז' זה יכול לקרות גם אצלכם... צרו קשר עם נציגי המכירות שלנו וכבר עשיתם צעד ראשון בייצור זמן וכסף.

זמני ייצור קצרים והפחתה של תנועות סרק.

אפשר לומר שמכונות ה-LT היא ממש תא עיבוד – מפעל קטן בכני עצמו. מזין מוטות מספק את חומר הגלם, כך אוטומטית מורידה את המוצר המוגמר מהמכונה, והכל עובד מסביב לשעון בלי העמסה של כוח אדם. העבודה עם מוטות חוסכת בעלויות חומר ובהוצאות למתקני דפינה, כאשר הדפינה המסיבית במיוחד תורמת להארכת חיי הכלי.

- בנוסף לכך, המכונות נהנות מכל היתרונות של "מלכה" מ"שושלת המלוכה" של OKUMA:
- מחשב **OSP P200** על בסיס תוכנת Windows xp.
 - מערכת פיזיו תרמי אוטומטית **Thermo-Friendly Concept**.
 - תוכנה למניעת התנגשויות **Collision Avoidance System**.
 - מנועים בהנעה ישירה **PREX - motor** לכל הצירים (Okuma patent).
 - מהירות של 40/30 מטר לדקה לכל הצירים.



אריאל ואצרי - טכנולוגיה

זה נכון, מכונות עיבוד שבבי עדיין לא מדפיסות כסף, אבל המכונות מסדרת LT200/300 של OKUMA "עושות" כסף. איך? במהירות! הן זריזות בצורה חסרת תקדים, הן חוסכות משמעותית בזמן, ומי כמונו יודע שזמן = כסף!

ככה זה כשאתם מחזיקים מחרטה שמכרסמת עם שני ספינדלים ושני צריחים, שעובדים במקביל לכל הכיוונים על פי הצורך. ככה זה כשיש ראשי כרסום בשני צריחים עם אפשרות לציר Y. ככה זה כשאפשרויות העיבוד גדלות: שני צריחים על ספינדל ראשי או שני צריחים על ספינדל משני, או כל צריח בספינדל אחר. התוצאה היא ניצול מקסימאלי של הכלים,



(המשך מעמוד 1 - משולחן של דוד באומן)

בואו ננהג בקצת יותר אחריות ובהרבה יותר ציונות.

מנהלי ובעלי המפעלים - צאו לחו"ל עם או בלי מנהלי השיווק, ועשו הכל כדי להביא עבודה רווחית. כבר הוכחנו בעבר שאנו טובים יותר מהגרמנים ומהאמריקאים. התקופה הקשה מביאה גם הזדמנויות ודורשת מכולנו להתגייס וליצור קווי ייצור חדשים, משופרים ועילים יותר, להתמחות ביתר שאת בטכנולוגיות מתקדמות, ללמוד על ציודים, כלים ותהליכים חדשים.

אנחנו כאן בשבילכם באלבה - התקשרו ושילחו את מנהלי הייצור והמפעילים ללימודים אצלנו. נסייע לכם ככל האפשר בהטמעת תוכנות חדשות והתייעלות טכנולוגית. נצלו דווקא את הזמן הזה למינוף המפעל שלכם ולהעלאת רמתו. השקיעו זמן וכסף באוטומציה, בציוד חדיש ועילי, והיכנסו לייצור חלקים מתוחכמים יותר. עד היום כרסמתם ב-4 צירים? עברו ל-5, ובדקו את המחרטות המכרסמות מדגמי MULTUS המייצרות ב-7 צירים ויותר...

אם כל אחד מכם יעשה כמיטב יכולתו, ואנו נעשה הכל יחד איתכם – כשהענן יחלוף והשמש תאיר על כולנו, היא תמצא אותנו יותר ממוכנים ללקק את הקצפת והדבש ולהמשיך בחיך הלאה.

בברכת שנה טובה וחגים שמחים, דוד (דדי) באומן

האלופה! REIS ROBOTICS

עלום אריאל - אריאל אחקר ופיתוח פרויקטים

וייצור מתקנים נלווים; הדרכה והטמעת התהליכים ברצפת הלקוח; התקנה והקמת הפרויקט; שירות ואחריות; תמיכה להמשך עבודה. במילים אחרות: הלקוח מציג את משאלותיו ו-REIS דואגת להגשימן – חד וחלק!

על מנת לספק מענה מושלם ומוקפד למגוון הדרשות, הוקמו ב-REIS שמונה מחלקות, שכל אחת מהן מטפלת בתחום ספציפי, וכולן יחד דואגות להתאמה מושלמת של המוצר הסופי ללקוח. תחומי הפעילות של כל מחלקה הינם: מערכות ריתוך וחיבור; פתרונות למפעלי יציקה; פתרונות לפלסטיק, זכוכית והדבקות; אפליקציות לייזר; מערכות שיוע; פתרונות לתחום הסולרי; כלים מתקנים וצילוע; מכשבי גזירה ומכשבים לבדיקת מבלטים.

שלוש החברות הבנות מתמחות בתחומים ספציפיים:

REIS LaserTec שוכנת ב-Aachen גרמניה, מתמחה בפיתוח יישומי לייזר ואופטיקה לשימוש ברובוטים.

REIS Extrusion שוכנת ב-Merzenich גרמניה, מתמחה בפיתוח יישומים לתעשיית הרכב.

REIS IRT שוכנת ב-Neuchâtel שוויץ, מתמחה בפיתוחי תוכנה וחומרה וייצור בקרות הרובוטים.

איש הפח נשאר באגדות, אבל הרובוט הוא חלק בלתי נפרד מהמציאות שלנו. לפיכך, אם אתם זקוקים לפתרון מושלם, מדויק וחדשני לתא ייצור עובד – לכו על השילוב המנצח: המוצרים של חברה אירופאית מצליחה כמו REIS ROBOTICS, עם השירות המיוחד, המקצועי והחם של חברת אלבה – ככה הופכים חלום למציאות....



היא ספקית אירופאית מובילה בתחום הרובוטיקה בעולם. היא מייצרת רובוטים ותאים אוטומטיים למגוון רחב מאוד של אפליקציות, מרובוטים להרמת 6 ק"ג ועד 800 ק"ג, כולל רובוטים מפרקיים 5-7 צירים, רובוטים עיליים (gantry) 3-6 צירים, רובוטים ליניאריים על עמוד, מודולים סטנדרטיים להרכבת תאים ובקרה ועוד. היא נמצאת בשטח משנת 1957 ומפעליה משתרעים על שטח של 53,000 מ"ר. היא מעסיקה כ-1,300 עובדים. היא - REIS ROBOTICS.

בראשית הייתה חברת REIS מפעל ליציקת מתכת ויצרנית מכשבים לגזירת "פלשים" מיציקות. במהרה ועקב דרישה עצמית פיתחה החברה רובוט עבור טעינה ופריקה של יציקות למכשבים שיוצרו על ידה. כיום שוכן מפעל REIS הענק בעיירה הצרפתית Obemburg דרומית לפרנקפורט בגרמניה, ולחברה יש גם 3 תברות בנות. החברה לא מפסיקה להתפתח, ובעיקר - לפתח, לייצר ולספק רובוטים ופתרונות אוטומציה מושלמים על פי דרישה. בשנים האחרונות רשמה REIS למעלה מ-61 פטנטים חדשניים עבור: רובוטים לאפליקציות לייזר, תהליכי ייצור, קונספטים לבטיחות והגנה, גלאים, גריפרים ואביזרים לרובוטים.

REIS מתמחה בפתרונות חדשניים בשיטת ה-Turn key. לאחר שלב הפיתוח והתכנון היא דואגת לכל הנדרש: ניהול הפרויקט; טכנולוגיית הרובוט, הבקרה והגריפרים; ייצור עצמי; יצירת תהליכי עבודה יציבים; תכנון

אין דבר העומד MULTUS Multifunction בפני המכונה!

למעלה מ-11 טון, בעלת מבנה נמוך ורחב, יצוקה מפלדת "מנהייט" ומורכבת מיחידות סימטריות, דבר המבטיח יציבות מקסימאלית ללא רעידות, ושחיקה מינימאלית של כלי העיבוד לשיפור אורך חייו. על האמינות כבר נשפכו נהרות של מילים – מה יכול להיות אמין יותר ממכונה יפנית אוריג'ינלית מבית OKUMA, שנבנתה על סמך ידע וניסיון של למעלה מ-110 שנים בבניית מכונות? ומה יכול להיות אמין יותר ממכונה שבנויה מהחומרים האיכותיים ביותר, המאפשרים עבודה מדויקת בכל פרויקט, פשוט או מורכב? איזו שאלה - דגמי ה-MULTUS Multifunction החדשניים של OKUMA מספקים את התשובה המלאה והמוצלחת ביותר!

הדגם הפופולארי ביותר **MULTUS B300** כבר מספק את הסחורה באולמות הייצור המובילים בארץ. למעלה מ-40 מכונות מייצרות את החלקים המורכבים והמדויקים ביותר בשוק העיבוד השבכי וקבלנות המשנה. לאחרונה הצטרפו לסדרה 2 דגמים משלימים אותה: האחות הגדולה **MULTUS B400** והאחות הקטנה **MULTUS B200**. איזו יציבות, איזה דיוק! ואיך הן חורטות ומכרסמות ללא הגבלה, עם שני ספינדלים וצריח עליון 63 - HSK, 6,000 ס"ד עם אופציה ל-10,000 - כן, יש דברים כאלה!

רשמו את מילות המפתח: יציבות ואמינות. היציבות משתקפת במכונה מסיבית, השוקלת



אריאל ואצרי - טכנולוגיה

חברת OKUMA יודעת "לעשות כותרות" ברחבי העולם, ועכשיו היא עושה זאת בגדול עם הדגמים החדשים: MULTUS Multifunction. מדובר בסדרת מכונות ל-5 ו-7 צירים, בעלות טכנולוגיה מתקדמת, שאף חלק לא עומד בפניהן: פשוט, מורכב ומכל סוג, החל מאלומיניום ועד לפלדות הקשות והחומרים המורכבים והאקזוטיים ביותר בשוק.

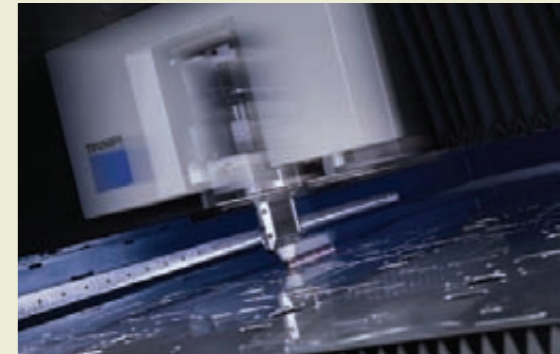
תשכחו מאסטרטגיות העיבוד שהכרתם עד עכשיו ותתחילו להתפעל מסטנדרטים חדשים – כי עם המכונות האלה הכל נעשה מהר יותר, מדויק יותר, בעבודה רציפה, עם מקסימום שליטה על המוצרים ועם מינימום עובדים. המשמעות עבור היצרן היא: התמחות בייצור מוצרים חדשניים ויכולת להתמודד מול כל אתגר.

מכונות ה-MULTUS החדשות נותנות מענה לשני תחומים עיקריים: חלקים מורכבים שמייצרים במספר דפינות (חיסכון בזמן עיבוד ארוך, עלות מתקני דפינה, כלים וזמן set up). התקדמות ופיתוח של מוצרים בעלי גיאומטריה מורכבת.

אריה אלמלם -
מנהל מחלקת מכירות

נפתח בעובדות: כ- 2/3 ממכונות הלייזר שייצרה חברת TRUMPF עד היום התבססו על לייזרים מסדרת 3000. נתון זה הינו שווה ערך לאלפי מכונות שמייצרות ומייצרות ומייצרות בעולם כולו....

והנה נולד עוד דגם חדש לסדרה המוצלחת: TRULASER 3030 NEW - חזקה, יציבה ואמינה בדיוק כמו דגם ה- TRUMATIC L3030, אך יצרנית וחסכונית יותר בעלויות התפעול. המכונה שעוצבה מחדש עם קווים ברורים ובאלגנטיות פשוטה, מציבה סטנדרטים



גבוהים במיוחד בעולם מכונות החיתוך בקרן הלייזר.

נמשיך בעובדות: TRULASER 3030 NEW עם מחוללים בעוצמות של 3.3kW, 4kW, 5kW ועם יכולת חיתוך מתכת של עד 25 מ"מ.

בכל הקשור לתפוקה גבוהה ובמישור בתהליך

סיני ויינשטיק -
איל מכירות בתחום ציוד פח

"לא מצאתם זמן טוב יותר? מה פתאום לצאת בתערוכת מכונות בתקופה כל כך קשה לתעשייה הישראלית?" כך שאלו אותנו בהשתאות כשסיפרנו על כוונתנו להתניע תערוכה "על גלגלים" עבור לקוחות אלבה מתחום עיבוד הפח. "כן, בהחלט, דווקא עכשיו זה הזמן לחשוף את הלוקוס הישראלי בפני החידושים והיכולות הטכנולוגיות הגבוהות בתחום" - ענינו ועשינו! כי לפי תפיסתנו, דווקא בזמנים לא פשוטים מחובתנו לסייע ללקוחותינו למצוא את הפתרונות, שיציעו אותם קדימה לפני מתחריהם.

ה-Road Show שלנו החלה כיוזמה משותפת של אלבה עם חברת TRUMPF הגרמנית וחברת HAEGER האמריקאית. החלטנו שהשנה נסמיע את הפתרונות החדשניים והטכנולוגיים של המכונות המתקדמות בתחום הפח ב"מגרש הביתי" של לקוחותינו. כך יצאה התערוכה הנודדת ל"בסיסי האם"

ייצור החלקים - אין לה מתחרות! מנוע סרוו 3 פאזות הוחלף בציר האורך (X) במנוע ללא גיר. צירים Y ו-Z נעים באמצעות מנועים ליניאריים - שדרוג שמגביר את מהירות תנועת הגשר מ- 85 מטר לדקה ל- 140 מטר לדקה.

עיבוד בשיטת ה-Fast Line מאפשר מעבר מהיר ממצב של חדרה לחומר לחיתוך בפחים דקים - הליך המקצר את זמן העיבוד בכ- 20%. כלומר, אם נשווה למכונה מהדגם הקודם - באותו פרק זמן ניתן לחתוך עתה הרבה יותר חלקים.

חברת TRUMPF נתנה דגש רב בשלב הפיתוח להפחתת צריכת האנרגיה של המכונה. שינוי לכוון - בזמן שהמכונה איננה עובדת, מפוח הטורבו של הרזונטור (מחולל קרן הלייזר) נכנס למצב המתנה וחוסך לכם 10kW עד למעבר לשלב הבא.

החלפת ראשי חיתוך? תשכחו מזה! קרוב לוודאי שרוב מפעילי הלייזר יתפעלו מהפיתוח החדש, המונע את הצורך בהחלפת ראש חיתוך במעבר מעובי חומר גלם אחד למשנהו. ראש חיתוך אחד שחותך את כל עוביי חומרי הגלם שהמכונה מסוגלת לעבד, החליף את שלושת ראשי החיתוך שהיו קיימים בעבר. ראש החיתוך חובר למכונה כך שגם במקרה של התנגשות הוא משתחרר ממקומו מבלי שייגרם לו נזק, ומיד אחר כך במגע קל הוא חוזר אוטומטית למקומו.

במכונה שולבה מערכת החלפת נחיר הכוללת מחסנית של 18 נחירים. זמן החלפת נחיר עומד על 20 שניות, עובדה המגדילה את נצילות המכונה ומקטינה את זמני הייצור.



בתקופה שכזו. אפשר להוציא מתוך מעד ושמן מן הפח!

Road Show להוציא שמן מן הפח



שלה - חברת אביגדור ישאל בחיפה, וחברת מולק לפידות בפתח תקווה. לקוחות אחרים של אלבה מתחום הפח הוזמנו גם הם לצפות בנפלאות המכונות, שהציגו הדגמות חיות של ביצועים על חלקים של הלקוחות. אז מה היה לנו שם? TRUMPF שיענה מגרמניה את הדור הבא של המכונות, וכולם יכלו להתפעל מ-TRUBEND 7036 - מכופפת חשמלית מהירה ביותר (מהירות ירידת סכין 220 מ"מ לשנייה!) וקומפקטית במיוחד, בעזרתה הוצגו אפליקציות ייחודיות וביצועי מכונה ייעודיים.

חברת HAEGER מארה"ב הפגינה אף היא נוכחות מרשימה, כאשר הציגה מכונה להחדרת קשיחים עם הזנה אוטומטית, בעלת שיפורים וכלים מיוחדים לאפליקציות מסובכות.

ה-Road Show הבחירה לכל הספקנים, שבתקופה שבה דלתות נסגרות, אלבה פותחת חלון ליישום הזדמנויות ולשיפור היכולות של לקוחותיה. התערוכה סיפקה ערך מוסף בהצגה אפישויות לשדרוג ביצועים וחיסכון בהוצאות ובזמן. שיפור טכנולוגי והתייעלות בתהליך יכולים לחולל מפנה משמעותי

המשולבת החדשנית הזאת עשויה להביא לשילוב יתרונות רבים ללקוחות אלבה - תהיו תחרותיים יותר, תקטינו עלויות ייצור ותגדילו את הרווחיות. עם שדה משחת כמו TRUMATIC 7000 מי יעמוד בקצב שלכם?!

TRUMATIC 7000 המשולבת המתקדמת בעולם

מבצעת החלפת הנחיר ללא צורך בהתערבות מפעיל. המכונה יכולה להגיע מצוידת ב- Active Die - תנועה כלפי מעלה ומטה של המטריצה. פעולה זו מאפשרת ביצוע הבלטות בגבהים שלא קיימים בשום מכונה מסוג זה, ופעולות הבלטה קרוב לאוחזי הפח (Clamps). התנועה כלפי מטה מאפשרת, כאמור, עיבוד חלקים ללא שריטות, כאשר בזמן תנועת חומר הגלם

המטריצה נעה כלפי מטה ומונעת ממנו מגע. המכונה מספקת מהירות ניקוב של 1,200 מכות לדקה. יש בה מחולל קרן לייזר בעל עוצמה של 4,000W המגדיל את מהירויות החיתוך. מהירות צירים משולבת של 116 מטר לדקה מאפשרת לקצר את זמני העיבוד ולהקטין את עלות ייצור החלק.

אם נתרם את כל זה למונחים של עבודה וכדאיות, אפשר לומר בוודאות שה-TRUMATIC 7000 מקנה לבעליה יתרונות טכנולוגיים משמעותיים מול המתחרים בענף. עליונות טכנולוגית משמעה כושר תחרות גדול יותר - ערך חשוב בתקופה זו וכחלק מתהליך שיפור מתמיד.



אריה אלמלם -
מנהל מחלקת מכירות

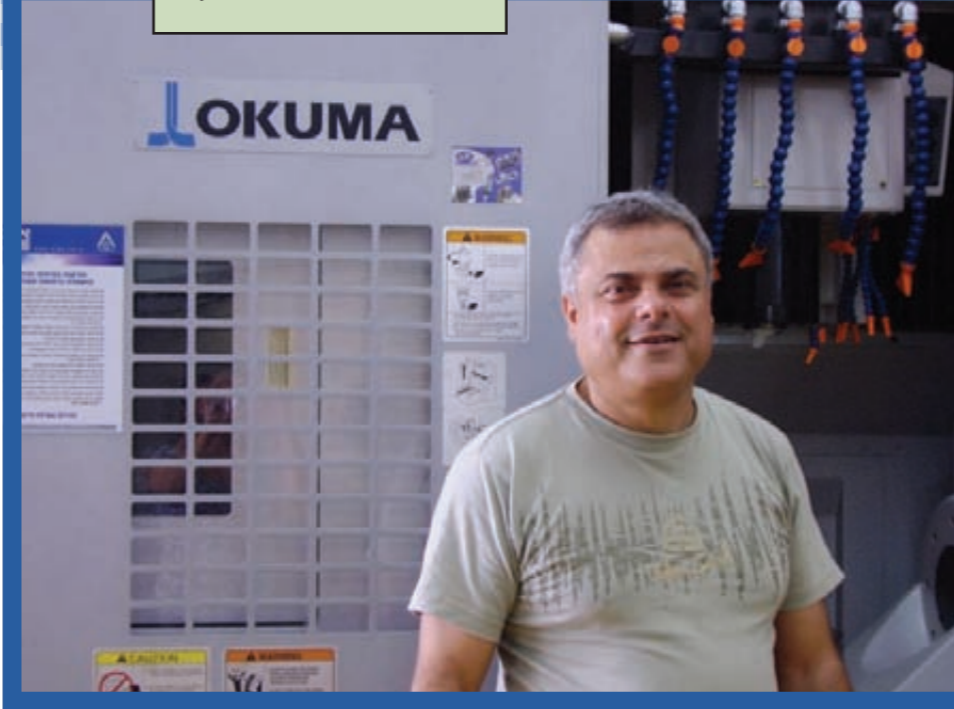
ראיתם כבר הכל? אז זה הזמן לראות אחת שעושה את הכל! TRUMATIC 7000 המכונה המשולבת החדשה והמתקדמת בעולם מתוצרת חברת TRUMPF אינה רק מערכת המשמשת לחיתוך בלייזר, ניקוב, ביצוע הברזות, הורדת גרדים וסימון. זוהי עסקת חבילה רצינית, המשולבת בתוכה את האפשרות לביצוע הבלטה עמוקה וגדולה יותר ובשני כיוונים (מלמטה למעלה ולהיפך). ותקשיבו טוב טוב, המכונה הזו מסוגלת לבצע מה שלא עשתה עד היום אף אחת מבנות מינה: לייצר חלקים ללא שריטות (!)

לא תאמינו כמה היא מהירה! הדגם החדשני מבית היצר של TRUMPF מגיע למהירויות עיבוד, שטרם נראו כמוותן בעולם בעיבוד משולב (לייזר וניקוב). מהירות זו הינה נגזרת של מספר גורמים:

המכונה נבנתה על בסיס העיקרון של אופטיקה צפה (Flying Optic) - תנועה של הראש בציר X ו-Y. כפועל יוצא מכך, ראש הלייזר מתמקם בנקודת החיתוך מהר מאוד, ומעבד את החלק בזריזות שיא כתוצאה מאינטראקציה בין הצירים. מהירות עיבוד גבוהה מושגת בעיקר בחלקים בעלי תצורה מורכבת (Complex Contours). מהירות הפתיחה והסגירה של פתח נפילת החלקים מאפשרת פינוי מהיר של העובד וקיצור זמן המחזור לחלק באופן משמעותי.

תכנון חדשני של מערכת הולכת הקרן מהמחולל לראש החיתוך, מאפשר שימוש בראש חיתוך אחד לחיתוך מגוון חומרי הגלם לעוביים שונים. יכולת זו מקצרת את זמני הכוונן ומגדילה את נצילות המכונה, כאשר פעולת החלפת הראש אינה נדרשת כלל. כמו כן, מערכת החלפת נחיר (Nozzle) אוטומטית

אלבה ואני



ריאיון עם יורם כהן - טכנאי בכיר במחלקת שירות

איניס סג'ר

שנים עבדתי כרכז שירות וריכזתי את מערך התקלות האלקטרוניות. כיום אני עדיין כאן, עמוק בשירות.

באיזה פרויקטים גדולים השתתפת?
אני זוכר את פרויקט העבר הגדול שלנו ב"סולתם" - הכנסנו למפעל עשרות מכונות ובילינו שם זמן רב בהתקנה, שירות ואחזקה. השתתפתי גם בפרוייקטים גדולים ביישק ולהבים, וכשהקמנו את הסוכנות שלנו באוקראינה לקחתי חלק במערך השירות והאחזקה.

מהי אלבה בשביל יורם כהן?
מחצית מחיי אני כאן ומטבע הדברים זה ביתי השני. זה המקום שאליו אני מגיע בבוקר בחיך. זה מקום שמרגישים בו כמו במשפחה, בזכות הקשר החם בין העובדים והמנהלים ובין העובדים לבין עצמם. במהלך השנים גם הכרתי לקוחות רבים שעמם נוצרו קשרים אישיים. באלבה אני מרגיש בבית וזאת ההרגשה הכי טובה.

במה שונה אלבה של פעם מזו של היום?
אלבה גדלה והתפתחה. היום היא מהחברות המובילות בארץ מבחינת כוח אדם עם איכות טכנולוגית. זו לא סתם סיסמה, זה דבר ידוע. פעם אלבה הייתה קטנה ומשפחתית, היום היא גדולה ומשפחתית. מאז ומתמיד נשאר כאן הדגש על הקשר האישי, אם בערבי גיבוש ואם בנכונות לסייע כשיש איזו בעיה אישית. זה לא השתנה למרות שאלבה כל כך גדלה.

מה מייחד את אלבה לפי דעתך?
הצוות הוותיק שאוחז כיום במיטב הידע ובניסיון הרחב ביותר בארץ. אנו מביעים את הפרוייקטים המסובכים ביותר, שמהווים עברו אתגר ומאפשרים לנו להיות במקום ראשון כשהגעתי, והיום היא מונה כ-30. במהלך 10

מבחינה טכנולוגית מול כל מתחרינו.

ומה מייחד את האנשים באלבה?
אנשים צנועים שלא מבקשים לעצמם את התהילה, לא עובדים עם שעון על היד, משקיענים ונחושים.

מה היית מציין כהישג המשמעותי ביותר של אלבה?
ההישג הוא שביעות רצונם של הלקוחות שעובדים איתנו 30-50 שנה, ואנו מלווים אותם מהציוד הקונבנציונאלי ועד המתקדם ביותר. אלו הקבלות של אלבה ובזאת נמדדת תהילתה.

מה המוטו שלך?
הצלחה נמדדת תכלס בתוצאות - כשהלקוח מרוצה מפתרון או רעיון, וכשפרוייקט או תקלה מסתיימים לשיעור רצונו.

מה דעתך על דור ההמשך של הבאומנים באלבה?
אני מברך על זה. חשוב שתהיה תפיסת ניהול רעננה ושיהיה דור המשך, שיהיג את החברה בעתיד ויוביל אותה להישגים. וחשוב שזה מישוה ממושלת הבאומנים, מההיבט של האכפתיות והרצון לשמור על החברה המשפחתית.

אלבה בעוד כמה שנים טובות... מה אתה צופה?
חברה שתמשיך להגשים את שאיפותיה להיות תמיד בטופ של הטכנולוגיה ולהטמיע אותה בקרב לקוחותיה. נמשיך לשאוף למצוינות - כך נישאר תמיד המובילים.

מבזקים

איניס סג'ר -
מנהלת מחלקת מכירות

עם TRUMPF מורידים גרדים ללא מגע יד אדם

במכונות הניקוב ובמכונות המשולבות מתוצרת TRUMPF הורדת גרדים מתבצעת בטכנולוגיית הגלגל - Roll Tec - תוך שימוש בכלי להורדת גרדים וללא מגע יד אדם. חיזוש זה חוסך עלויות בעיבוד החלק בשלב הגימור - שינוע והרמת החלק, הורדת הגרד והחזרתו. הכלי מאפשר לעבד חומרי גלם מעובי 0.8 מ"מ ועד 4 מ"מ.

תהליך הורדת הגרד מתבצע תוך כדי תהליך הניקוב ובמהירות צירים מקסימאלית. חומר הגלם נע בין שני גלגלים (האחד במקב והשני במטריצה). בזמן שהגלגל התחתון מבצע הורדת גרד ע"י מעיכה, הגלגל העליון משמש כתומך בכדי למנוע עיוותים בחומר הגלם. צרו קשר עם איש המכירות שלנו וקבלו פרטים על אפשרות השימוש בכלי זה במכונות הניקוב או במכונות המשולבות לייזר וניקוב שברשותכם.

בוצע קפאן - האחלקה הלטכנית

ייצור להבים למנועי סילון על ה-MULTUS של OKUMA

שיפורים טכנולוגיים שהוכנסו לאחרונה לסדרת מכונות ה-Multi-Tasking של OKUMA מאפשרים לייצר להבים למנועי סילון בעיבוד שבבי. ייצור החלקים נעשה ממוטות או גלמים של אלומיניום או פלדה בעיבוד שבבי כ-5 צירים סימולטאנית במהירויות קידמה גבוהות, וכמוכן - תוך שמירה על רמת הדיוק הגבוהה הנדרשת בחלקים מסוג זה.

מערכת מדידה השוואתית לחלקים בעיבוד שבבי

מערכת מדידה, המבוססת על גשש של חברת RENISHAW, הותקנה לאחרונה על מכונת MULTUS B300 של OKUMA באחד המפעלים המובילים בצפון הארץ. המערכת מאפשרת מדידה מדויקת ביותר של חלקים על המכונה תוך כדי תהליך העיבוד השבבי. המדידה מתבצעת ע"י מדידה השוואתית למדיד "מאסטר" הממוקם בתוך תא העיבוד של המכונה. תהליך זה מאפשר מדידת חלקים ברמת דיוק גבוהה של מיקרונים בודדים, ללא תלות בדיוקי המכונה (!)

אריק קוארנס -
אנל מחלקת התחום ציוד הפח

BENDMASTER - עכשיו עד 150kg

BENDMASTER - תא כיפוף מתוצרת חברת TRUMPF, מונע על גבי מסילות, טוען חלק,

מכופף ומסדר אותו על משטח - והכל ללא מגע יד אדם. לאחרונה נכנס לשיטח BENDMASTER חדש וחזק במיוחד - עם יכולת נשיאה של חלק במשקל מקסימאלי של 100kg, אורך חלק 3X1.5 מ' או 4 מ' אך ברוחב קטן יותר. העומס המקסימאלי של הרובוט כולל הגריפר - 150kg (לעומת הדגם הקטן יותר שהינו בעל יכולת נשיאה של חלק במשקל מקסימאלי של 40kg, אורך חלק 2X1 מ' או 2.5 מ' ברוחב קטן יותר, ועומס מקסימאלי של הרובוט כולל הגריפר - 60kg).

ב-BENDMASTER אין צורך באיפוס חלקים על תחנת איפוס - מצלמה מדויקת היושבת על הזרוע מעבירה למערכת תמונה אבסולוטית של מיקום החלק על המשטח. הצילום הראשון מאפשר למערכת לחזור ולטעון את יתרת החלקים ללא צורך בצילום



נוסף, והמשמעות היא חיטכון בזמן ובכסף!! המערכת מחליפה תפסנים (Grippers) לחלקים בצורה אוטומטית, ואף מסוגלת לעבור מחלק לחלק באופן אוטומטי (Production Plan) ולמשטח את החלקים באופן מיוחד. כדאי לכם לרכוש BENDMASTER ולא רובוט תעשייתי מחברה אחרת, כי כך תחזיקו במוצר מושלם של ספק אחד, עם תוכנה המנהלת את כל התהליך ללא הפרעה בעבודה.

מכונות חדשות מהמלאי

כרסומת ורטיקלית 5 צירים

OKUMA MU400VA
בקרת OKUMA OSP P200, ספינדל 15,000 סל"ד, מחליף כלים 48 כלים BT-40, מודד אורך כלי, הכנה למודד חלקים. לפרטים: נורית ששון 09-9720223

תא עיבודים 6 צירים

OKUMA MULTUS B400C
בקרת OKUMA OSP P200, ספינדל 3,800 סל"ד, ראש כרסום 10,000 סל"ד 20kW, מחליף כלים 40 כלים HSK A63, הכנה למפנה שבבים. לפרטים: נורית ששון 09-9720223

כרסומת ורטיקלית לציבוד מהיר

MAXIMART RAPIDO V-11B
בקרת FANUC, ספינדל 10,000 סל"ד, מחליף כלים 24 כלים, מפנה שבבים, הכנה לציר רביעי. לפרטים: יוסי ג'ונה 054-4773160

BENDMASTER הוא ללא ספק שותף להצלחת כל מפעל מתכת - לא סתם רובוט אלא מנהל ואחראי על כל התהליך, מקבלת הסחורה ועד להוצאתה מסודרת ומוכנה לתהליך הבא.

מכונות משומשות

כרסומת ורטיקלית

HARTFORD VMC-850AP
בקרת FANUC 24i, ספינדל 12,000 סל"ד, מפנה שבבים, הכנה לציר רביעי, שנת 2004. לפרטים: שוקי קדוש 054-4586262

מחרטה עם צריח כרסום

DOOSAN LYNX 220LM
בקרת FANUC, ספינדל 6,000 סל"ד, מודד אורך כלי, כף אוספת חלקים, מפנה שבבים, הכנה למזין, שנת 2007. לפרטים: אריה ברטוב 054-4338450

מחרטה מכרסמת 3 צירים

OKUMA LB 15IIM
בקרת OKUMA OSP 5020, ספינדל 4,200 סל"ד, חור עובר 70 מ"מ, מודד אורך כלי אוטומטי, מפנה שבבים, הכנה למזין, שנת 1994. לפרטים: אריה ברטוב 054-4338450

מנקבת 255

AMADA VIPROS 255
20 טון, 28 תחנות + 3 אינדקס (C,B,B), שנת 1997. לפרטים: אריה אלמלם 054-4727852

מנקבת 357

AMADA VIPROS 357
30 טון, 56 תחנות + 2 אינדקס (B,B), שנת 1996. לפרטים: אריה אלמלם 054-4727852

מחרטה עם צריח כרסום

DOOSAN PUMA 240B
בקרת FANUC, ספינדל 4,500 סל"ד, מודד אורך כלי, כף אוספת חלקים, מפנה שבבים, הכנה למזין. לפרטים: נורית ששון 09-9720223

מכונת כיפוף חשמלית

TRUMPF TRUBEND 7036
36 טון, אורך 1 מטר. לפרטים: אריה אלמלם 054-4727852

מכונה להחדרת קשיחים

PLUS HAEGER 618
6 טון, מיפתח 18 אינץ'. לפרטים: סיני ויינשטוק 054-4773155

יציבים כמו... מישור! על "מישור" מכשירים מדוייקים והחיבור לאלבה



איריס סער

במכונה שעושה את כל החלק במכה אחת, כל העיבוד בדפינה אחת, משבח אורי. זאת מכונה שמקצרת את שלבי העיבוד, חוסכת בזמן ומגדילה את אחוזי הרווח.

במישור ראו כי טוב וכהרגלם בקודש לא היססו ורכשו במהרה MU400 נוספת – זוגות, אתם יודעים... "העובדה שרכשנו עוד מכונה מאותו סוג, מבהיר אורי, "מוכיחה שאנחנו מרוצים מאוד הן מביצועי המכונה, יכולותיה והאמינות שלה, והן מהטיפול המסור של חברת אלבה."

כיום שתי האוקומות פועלות במישור מסביב לשעון, ואורי מסכם את המצב בדיוק מוחלט: "אמנם קנינו את המכונות של 5 צירים בשלב די מאוחר, אבל אנחנו מנצלים אותן כמו שצריך, והן עוזרות לנו לשמור על שמנו הטוב. בסופו של יום אנחנו נמדדים בעבודה טובה ומדויקת שמסופקת בזמן ובמחיר טוב, ואם רכישת המכונות מאלבה סייעה לנו לעמוד בקריטריונים האלה – הרי שיצאנו נשכרים."

זיק של גאווה קטנה, "הראשונים שהכניסו את ה-BridgePort, ותמיד קנינו הכל בזוגות."

זוגות זוגות, ומאז "תיבת נח" גדלה והתפתחה בצידוד ובכוח אדם. מישור מעסיקה כיום בין 30 ל-40 עובדים בהתאם לפרוייקטים הקיימים. כשאורי נזכר "בימים ההם" ומתבקש להשוותם לעידן הנוכחי, הוא מצוין, "ההבדל הוא בקלות. פעם הייתי מתכנן חלקים בחישובים מטורפים, היום עושים זאת בשנייה, בהקשה על כמה כפתורים."

מישור מספקת לאורך השנים את שירותיה ללקוחות בארץ ובחו"ל מתחומי התעופה, הביטחון, הרפואה וההיי טק. בין הלקוחות בישראל נמנים התעשייה האווירית, תע"ש, משרד הביטחון, רפא"ל, אל-אופ, I.I.S.R ועוד, ובין הלקוחות בחו"ל בולטים Numer ו-Avionitek מארה"ב. "כמפעל המספק שירותים לגופים כל כך גדולים ומשמעותיים, אנו מחויבים לדאוג למגוון רחב של מכונות וציוד כדי לתת מענה לדרשות – הן מבחינת הייצור והן מבחינת הביקורת", אומר אורי.

החיבור בין מישור לאלבה הוא טרי במיוחד – שנתיים בלבד. טרי אבל ללא ספק מוצלח ומבשר טובות. ההתקשרות בין 2 החברות התרחשה עם כניסת מישור למהפך חמשת הצירים. מישור רכשה מאלבה את מכונת ה-MU400 המעולה. ה-OKUMA הראשונה במפעל התאקלמה בו בצורה מושלמת ונתנה פתרונות מאוד טובים לייצור חלקים מאוד מסובכים שדורשים דיוק מרבי. "מדובר

הנסיעה ל-א.ת. נשר הסתיימה כשהגענו למישור, או ליתר דיוק – מישור מכשירים מדוייקים בע"מ. כניסתנו למפעל לוותה בשקשוק מכונות וחשפה מיד את אופיו: מקום של עבודה, דוגל בפשטות, שום דבר לא מנקר עיניים, מספקים את הסחורה... כבר 36 שנה!

התארחנו במשרדו של אורי, אחד משני הבעלים והמנהלים של החברה, ושמענו ממנו על קורותיה של חברת מישור. החברה הוקמה בשנת 1973 ע"י אורי נאות ויצחק שקד, ממש כמו בשיר "שני חברים יצאו לדרך..." מדובר בחברים מגיל 17 ששירתו יחד בחיל האוויר, עבדו יחד בתע"ש, הקימו יחד את מישור, והיום הם ממשיכים לנהל יחד מפעל למופת עם טכנולוגיה חדשנית ומתקדמת ועובדים איכותיים ומסורים.

ההתפתחות "הגיאוגרפית" של מישור כוללת 3 תחנות: הפתיחה ב-73 במפרץ חיפה, המעבר ב-79 למבנה גדול יותר בתל חנן, וההשתקעות ב-93 במבנה הנוכחי בנשר. ההתפתחות הטכנולוגית מגלה נועזות מרשימה, אם כי גם כאן, כמו בכל אלמנט במישור, הכל מאוד מחושב ומדויק. כבר ב-1974, שנה לאחר הקמת החברה, התבצע המעבר לעיבוד במכונות ממוחשבות. "היינו הראשונים בתחום שהכניסו את מכונות CNC", מספר אורי ואל עיניו מתגנב איזה

עורך: אריה אלמלם

כתיבה: איריס סער - נותנים מילה

עיצוב גרפי: נותנים מילה

כתובת: בן גוריון 33 הרצליה, ת.ד. 5520

הרצליה, 46154

www.elbe.co.il

email: sales@elbe.co.il

לתגובות והצעות: 09-972-0-223