

## התוכן

### חדשות ביעף:

- 3 ישראל בחלל .....
- 4 תעשיות ביטחוניות .....
- 5 חברות תעופה ישראליות .....

### תערוכות בעולם:

- 6 התצוגה האווירית בברלין 2010 ILA .....
- 16 התצוגה האווירית פארנבורו 2010 .....
- 26 ספרים ביעף .....

**בשער:** אב-הטיפוס השני של האיירבאס A400M בתצוגה האווירית בפארנבורו.

## דבר העורך

גיליון זה של "ביעף" עשיר במיוחד במידע על תוכניות פיתוח של כלי-טיס חדשים בעולם. באופן חריג נאלצנו לכלול באותו גיליון דיווחים מקיפים על שתי תערוכות בינלאומיות גדולות, שנערכו השנה במרווחי זמן קצרים מהרגיל. מארגני התצוגה האווירית בברלין הזיזו את מועד האירוע שלהם ממאי ליוני, כדי ליהנות ממזג אוויר נוח יותר, ובעקבות כך התקרבה התערוכה בגרמניה לחמישה שבועות בלבד לפני התצוגה בפארנבורו שבבריטניה. למרבה ההפתעה, קרבת המועדים כמעט שלא השפיעה על היקף ההשתתפות בשתי התערוכות.

בשנים האחרונות אנו עדים להיערכות מחודשת של יצרניות כלי-הטיס בעולם לגבי השתתפות בתערוכות הגדולות באירופה. התצוגות בפאריס, פארנבורו וברלין מוגדרות כולן כבינלאומיות, אך ההרכב הבינלאומי של החברות המשתתפות אינו זהה. מובן מאליו, שהיצרניות המקומיות תופסות את מרכז הבמה בכל אחת מהתערוכות, ושחברות זרות קובעות את היקף השתתפותן לפי מגמות השיווק שלהן במדינה המארחת. בהתאם לכך, חלוקת ההשתתפות בתערוכות באירופה די חדה וברורה: בתערוכת ברלין אנו רואים נוכחות מלאה של התעשיות הגרמניות ושל התאגידים האירופיים שבהם ממלאת גרמניה תפקיד מרכזי, דוגמת החברות **איירבאס** ו**יורוקופטר** בתאגיד EADS. השתתפות התעשיות האמריקניות צנועה למדי, בהתאם לאינטרסים המסחריים שלהן – **לנורת'רופ גרומן** נוכחות בולטת בגלל פרויקט הכטב"ם הגדול **יורו-הוק**; **לוקהיד מרטין** מצטמצמת בניסיון לקדם את שיווק **הסופר הרקולס**; **בואינג** נעדרה לחלוטין בשנים הקודמות, אך השנה חזרה עם תצוגה סמלית בתוך האולמות, ללא מטוסים בתצוגה הקרקעית או האווירית. התעשייה האיטלקית נעדרת כמעט לחלוטין. הרוסים נוהגים בדרך כלל להשתתף בהיקף מכובד, אך השנה הם הופיעו בפרופיל נמוך מאוד, משום מה. מארגני התערוכה בוחרים כל פעם מדינה שתהיה משתתפת עיקרית – לפני שנתיים הייתה זו הודו, והפעם נבחרה שוויצריה.

בתערוכת פארנבורו קיימת כמובן נוכחות מלאה של התעשיות הבריטיות, והשתתפות בפרופיל גבוה של האיטלקים והאמריקנים. התאגיד האיטלקי **פינמכניקה** הפך למסורת קבועה את התצוגה הנרחבת ביותר של כל המטוסים, המסוקים והכטב"מים שמפותחים ומיוצרים בחברות המאוגדות במסגרתו. כמעט כל החברות האמריקניות המובילות באות להציג בפארנבורו, והשנה הייתה תצוגה גדולה מהרגיל של **בואינג**. יחד עם זאת, מספר המטוסים המוצגים בפארנבורו הוא הנמוך ביותר מבין שלוש התערוכות באירופה, ורק מדינות ספורות חוץ מבריטניה, ארה"ב ואיטליה טורחות להביא כלי-טיס ממשיים. הסלון האווירי בפאריס, בצד היותו זירת התצוגה הראשית של התעשיות הצרפתיות, הוא בעל אופי בינלאומי מודגש יותר מהתערוכות האחרות. התעשיות הביטחוניות מ ישראל מפנות את עיקר מאמציהן השיווק שלהן לתערוכה החשובה בצרפת, בעוד שרק מיעוטן משתתפות בפארנבורו, וכולן מתעלמות לחלוטין מברלין.

מגמה נוספת המתחזקת בשנים האחרונות היא ביסוס מעמדן הייחודי של תערוכות המתרכזות בתחום מוגדר בתעופה. את ההיצע העשיר של מגוון הדגמים בתעופה הקלה והספורטיבית ניתן לראות רק בתערוכת **Aero** בפרידריכסהפן בגרמניה, שנערכת כיום מדי שנה; והמתעניינים בתעופה העסקית חייבים להגיע לתערוכת **EBACE** בגנבה שבשוויצריה (או ל-**NBAA** בארה"ב) כדי לראות את מגוון מטוסי המנהלים. ויש גם תערוכות נפרדות למסוקים ולכטב"מים. מבחינת תצוגות לאומיות: את מגוון כלי-הטיס הרוסיים ניתן לראות רק בתערוכת **MAKS** ברוסיה; וכדי להתרשם מתעשיית המטוסים בסין, חייבים לבקר בתערוכת **Airshow China**. אנו נמשיך לעשות כמיטב יכולתנו כדי להביא לקוראי "ביעף" דיווחים בלתי אמצעיים מהתערוכות הבינלאומיות האלה.

יהודה בורוביק



מהדורה אלקטרונית e113  
אלול תש"ע – אוגוסט 2010

בחסות  
האגודה למדעי התעופה  
והחלל בישראל

[www.aerospace.org.il](http://www.aerospace.org.il)

מו"ל ועורך אחראי: יהודה בורוביק  
עורך משנה: מאיר פדר

דוא"ל: [biaf@aerospace.org.il](mailto:biaf@aerospace.org.il)

מחיר המנוי: 100 ש"ח לשנה

© כל הזכויות שמורות ל"ביעף".

מהדורה אלקטרונית זו מיועדת לשימוש  
הבלעדי של המנוי אליו נשלח העיתון.  
העברה, הפצה או העתקה של הקובץ  
ותוכנו אסורים בהחלט.

BIAF – Israel Aerospace e-Magazine

Publisher & Editor: Yehuda Borovik

E-mail: [biaf@aerospace.org.il](mailto:biaf@aerospace.org.il)

Copyright © 2009 BIAF.

All rights reserved.

This electronic version is  
intended for the sole use of the  
intended subscriber. Any pass-along  
distribution, repurposing, or  
duplication of this file is forbidden.