

היחלצות וחזרה לטיסה נשלטת

לאחר אבדן התמצאות בתנאי ראייה VMC.

אם קרה ואיבדת בטיסה את ההתמצאות ואינך יודע את מיקומך – לא נעים, מצב מלחיץ וגם עלול להיות מסוכן. אבל אם תפעל על פי הכתוב כאן אתה תצא מזה בשלום.

דבר ראשון וחשוב ביותר דווח ברדיו ליחידת הפיקוח! דווח שאינך יודע איכן אתה נמצא!

דיווח זה יאפשר ליחידת הפיקוח לאתר את מיקומך ולהתחיל ולתת לך סיוע. הכוונה היא שתקבל סיוע באיתור מיקומך, מוקדם ככל האפשר, ובכך להפחית את הסיכון שלך ושל מטוסים אחרים באוויר. כך תוכל להגיע למקום מבטחים ולנחות בביטחון מוקדם ככל האפשר.

שימוש בשרותי הכוונה של הפקח / הבקר מקטין במידה רבה את הסיכונים להתנגשויות, תקלות ותקריות באוויר, חדירה לאזורים מוגבלים, אסורים או מסוכנים לטיסה וכיו"ב. יתרה מכך, **חובתך** להיעזר בפקח / בקר אשר יהא מסוגל לאתר את מיקומך על מסך המכ"ם ולתת לך כיווני טיסה בהתאם. להוביל אותך למקום מוכר ובתנאי VMC. אל תשכח שבין שאר תפקידיו של בקר / פקח, אחד החשובים שבהם הוא לתת שירותי הכוונה והצלה למטוסים במצוקה.

חשוב ביותר! המשך להטיס את המטוס למרות הלחץ הנפשי בו הינך נמצא.

ומה אם הבקר / פקח לא סיפק לך מענה המשביע את רצונך או שבנוסף למצבך אבד לך גם הקשר האלחוטי:

היעזר בכל אמצעי שניתן או שקיים. במידה ואינך מסוגל למקם את עצמך על הנתבי שלך עקב בעיות הזדהות, אל תנסה לסטות מהנתבי ללא תכנון או הכוונה. לפנות ימינה או שמאלה ללא תכנון ולא הכוונה מהבקר, בתקווה שמשם תגיע הישועה.

בהנחה שאתה טייס מסודר ומאורגן, שומר חוק ומקפיד על התקנות, אתה בוודאי מחזיק בידך מפת ניווט תקינה. עם כל הפרטים עליה והנתבי מסומן כפי שלמדת בעבר.

אל "תאנוס" את המפה!

בסלנג של המדריכים "לאנוס את המפה", זו"א להתאים את השטח למפה, כאשר הנכון הוא לעבוד הפוך, מהמפה אל השטח. כאשר טייס מאבד את ההתמצאות, הנטייה הטבעית שלו היא למצוא איזה עצם בשטח ו"להתאים" לו "עצם תואם" במפה, וכך הכל מסתדר לטייס. הוא משכנע את עצמו שהעצם בשטח הוא אכן העצם במפה, כאשר הוא בכלל לא באיזור ולא בכיוון. אסור לעבוד כך בניווט. השטח בחוץ אמור להתאים למה שראית קודם במפה !!

זכור, שיטת הניווט הנכונה היא על פי כללי ש.מ.ש. : שעון, מפה, שטח.

ראשית לכל אתה מביט בשעון. על פי הזמן שעבר מאז הפעלת את שעון העצר, עובר למפה ומוצא את קו סימון הדקות המתאים למשך הזמן שעבר, ושם באזור מחפש על המפה עצם ייחודי ואז, רק אז מרים את עיניך החוצה כדי למצוא את העצם בשטח. **אני חוזר - שעון, מפה, שטח.** מהמפה אל השטח ולא להיפך! למד היטב את הנתבי ערב היציאה לטיסה. סמן על הנתבי עצמים בולטים ייחודיים לאזור שבהם תיעזר לקביעת מיקומך בעת הטיסה.

המשך בכיוון הטיסה המקורי - הכיוון המקורי המתוכנן של ה"לג" / הנתבי, תוך שמירת שאר נתוני הטיסה, גובה, כיוון, ומהירות.

- בקש מיחידת הפיקוח נתונים על הרוח באזורך כדי לאפשר לך להעריך: אם, כמה, ולאן נסחפת.
- על פי המפה נסה לאתר מסביבך, בתחום כמה מיילים מהמטוס, עצמים בולטים, תווי קרקע ייחודיים או נקודות בולטות כמו ערים, הרים או ישובים טיפוסיים, כבישים, מסילות ברזל, הצטלבויות שונות אשר יסייעו לך באיתור מקומך.
- בהתאם לאמצעי העזר שנמצאים במטוסך: GPS, ADF ו/או VOR, **העזר בהם**. במפות הניווט מסומנות תחנות VOR גם NDB. העזר בהן.
- רק לאחר שהחלטת בצורה ברורה ומדויקת על מיקומך החדש בצע תיקון כנדרש שיביאך במהירות האפשרית חזרה לנתבי הרצוי.

בהנחה שהינך יודע באופן כללי את האזור בו אבדת (צפון הארץ, מרכז, דרום, הנגב, אזור אילת וכו'). האם בגובה נמוך או בנתיבים) יש להתאים את גובה טיסתך שיהיה **לפחות 1000** רגל מעל ה (Minimum Sector Altitude (MSA - המצויין במפה. בעברית הוא מוגדר במקרא של המפה כ **גובה טופוגרפי מירבי** ומצויין במפות הניווט בשתי ספרות (מודפסות על המפה בהדפסת רקע בצבע כחול בהיר) ומציין את גובה הנקודה הגבוהה ביותר באזור התחום במשבצת השטח של 15 על 15 מיל. **הגובה המינימלי שלך להמשך הטיסה הוא 1000 רגל מעל הגובה הזה. לעולם אל תרד מתחת לגובה זה באזור בו הנך נמצא.** אל תשכח גובה הקרקע באזור ירושלים הוא 2500 רגל מעל הים, בנגב, בדרום, בגליל אף יותר גבוה.

אם לרוע מזלך, בנוסף לאבדן ההתמצאות, גם נקלעת לעננים וגם אבדת קשר עין עם הקרקע:
באזור המרכז - טוס מערבה כ 10 דקות. לדוגמא - במהירות 90 קשר עברת כ 15 מיל ימי (תלוי ברוח). סביר להניח שכבר הגעת מעל הים. כאן תוכל להנמיך חופשי מתוך הבנה שאין הרים בקרבתך וניתן להנמיך ללא חשש.
 מכאן תמשיך ותנמיך עד מתחת לגובה בסיס הענן ואז בראיה טוס מזרחה 090 עד להגעה לקו החוף ומשם לאורך החוף צפונה או דרומה ובוודאי תגיע לאזור מוכר שממנו תוכל לחזור ולהתמצא.
באזור הצפון - התייצב בכיוון 240 למשך 10 עד 12 דקות טיסה ואז תוכל להנמיך,
באזור הדרום - התייצב בכיוון 300 למשך כ 20 דקות טיסה ואז תוכל להנמיך,

זכור: סביר מאוד שתוך כדי טיסתך זו תחצה אזורים מוגבלים, אסורים, או מסוכנים. אם באמת שמת את הקוד המתאים **בטרנספונדר** יחידות הפיקוח כבר יוציאו אותך משם.

אני חוזר ומזהיר! הכתוב לעיל רק אם אבד לך הקשר האלחוטי!

להלן מעין **רשימת תיוג כללית-צ'ק-ליסט** – שכדאי מאוד להשתמש בה:

- **דווח בקשר על אבדן התמצאות** זה יאפשר ליחידות הבקרה לאכן את מיקומך. כמו כן יאפשר להרחיק מטוסים אחרים ממיקומך וכך להקטין את הסיכון להתנגשות.
 - **לחץ על לחצן IDENT בטרנספונדר**. זה יבליט בפני הבקר את מיקומך על מסך המכ"ס.
 - **סמן את מיקומך המשוער, על המפה, ורשום את הזמן** בו אבדת התמצאות. מידע זה יעזור לשירותי הבקרה והפיקוח, וגם לך, כדי להעריך את המרחק שעברת עד לחזרה לטיסה נשלטת.
 - **בדוק את כיוון הטיסה במצפן המגנטי. אפס/כיייל את מצפן הג'ירו. בדוק יניקה** (להבטיח שמצפן ג'ירו פועל בצורה תקינה).
 - הערה: הסבירות שבעת הטיסה תקרה תקלה במצפן המגנטי היא נמוכה ביותר. אם נוצרה תקלת יניקה או תקלת מצפן ג'ירו, עדיף לכסות / להעלים מהעין את מצפן הג'ירו, כדי שלא להביט בו בטעות ולהאמין בטעות לחיווי המכשיר. הכל כמובן במידת האפשר. אל תשכח אתה בלחץ נפשי גדול וסיכוי שטעויות קריאת מכשירים תקרינה הולך וגדל ככל שהלחץ גדל.
 - **שים קוד 7700 בטרנספונדר במצב ALT.**
 - **טפס לגובה להתרחק ממכשולים, ודווח בקשר על הטיפוס.** כדי שהפקח/ בקר וגם מטוסים אחרים בסביבה ידעו כולם על מעשיך. הדבר נכון במיוחד לידידינו מהאז"מים שטסים נמוך ובתוך וואדיות. יש סיכוי שהוואדי ייגמר לך אחרי העיקול בלי שתהיה ער לכך. .. זה כבר קרה בעבר ונגמר לא טוב.
 - **חזור בהקדם לכיוון המקורי** המתוכנן תוך כדי קבלת שרותי הכוונה מהבקר.
 - **העזר ב GPS.**
 - **אם אין GPS בידיד, העזר ב VOR.**
 - **היעזר ב ADF.**
 - הערה: השימוש היומיומי ב ADF הולך ונעלם ממפת התעופה, אבל אם ידוע לך או אם הכנת מראש תדר של תחנת רדיו מסחרית בתחום ה AM (גלים בינוניים) וידוע לך מיקומה על המפה ניתן לבצע ביות אל התחנה ובכך להגיע לאזור מוכר.
 - **שמור על ערנות לחישובי הדלק:** סמן מראש נקודות על המפה וכתוב באדום "דלק" וסמן העברת בורר מיכלי הדלק למיכל אחר, אם צריך.
 - העיקר! כדי להקטין את הסיכוי לאבד את התמצאותך בשטח, תמיד, **אבל תמיד** צא לטיסה מוכן ומצויד בכל המידע והאמצעים שדרושים לביצוע הטיסה. תכנן את הטיסה בהתחשב בכל הגורמים והנתונים. למד היטב לפני הטיסה את הנתוב המתוכנן. אל תשכח לתת חשיבות עליונה לחישובי צריכת הדלק בטיסה, תכנן נכון את רזרבות הדלק. אם תנהג על פי הכתוב כאן - תקטין את הסיכון שתקלע למצב זה של אבדן התמצאות.
- ובכלל, תעשה הגדר מכשירים ואז הבקר יהיה אחראי על שמירת מיקומך בנתיב. סתם סתם.....

טיסות בטוחות לכולנו

יהודה ביין