

הספקה בהטס

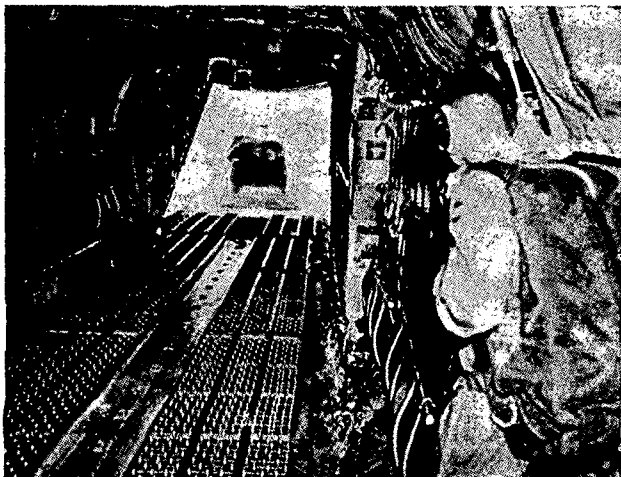
רס"ד. שביט

בהצנחת-אספקה — ומתרחב השימוש בהצנחה כבשיתת תחזוקה לא רק לגבי מקרים יוצאי-דופן, אלא גם לכמה סוגי מצבים אותם יש תמיד להביאם בחשבון. על כן, מן ההכרח הוא בכל צבא חדיש כי רוב הקצונה ירכוש ידיעה ובקיאות באורח תחזוקה זה, על אפשרויותיו, מגבלותיו, דרכי השימוש בו וניצולם היעיל. ברם, כדי שנוכל לבחון את הענין כראוי, עלינו לענות תחילה על השאלות הבאות: למי יש ליעד את האספקה-בהטס? מה אפשר ומה צריך להצניח? איך עושים זאת?

כוח מוצנח — אשר לו ההספקה-בהטס הנה, לתקופת-מה, עורק-חייו היחיד — מושפע במבנהו ואף בשיטת הלחימה שלו מפתרון הבעיה שהוצגה לעיל. ממילא, חייבים אלה המתכננים הפעלתו של כוח מוצנח לתת את הדעת לסוגי מטוסי-התובלה שיעמדו לרשותם, ולמספרם; שכן דבר זה — הוא אשר יכתוב את הסוגים והמספר של כלי-הנשק שיינתנו לכוח המוצנח לצרכי לחימה, ואת כמות התחמושת ואמצעי הקיום והעזר האחרים הדרושים לו. אופינית ומאלפת הדוגמה המובאת במאמר שהופיע בירחון צבאי אוסטרלי (Australian Army Journal, 173) והוא דן בתחזוקת כוח צבאי אוסטרלי באמצעות הצנחה. בדוגמה זו מדובר על כוח של 2307 חיילי, אשר נמצא במצב הגנה ולפיכך זקוק הוא לכ-90 טון תספוקת ליום; נקל לשער כי בשביל להצניח את אמצעי-הלחימה ואת ציוד-היסוד של כוח זה, מן-הסתם יהיה הכרח להטיל אל מקום-הצניחתו יותר מ-500 טון בפרק-זמן מרוכז, קצר ביותר.

צרכים כאלה מביאים בהכרח לידי ויתור על דברים החיוניים פחות, או לידי הסתפקות במנות הכרחיות-ביותר, לעתים עד כדי העמדתן על הכמויות המינימליות ביותר. כתוצאה, רבות וקשות הן הבעיות הכרוכות בקביעת מבנהו

הצנחת ציוד כבד ממטוס C 130 — „הרקולס“



לכוח מוצנח המופעל בעורף האויב, ואשר אין לו דרכי תחבורה ותחזוקה אחרים. הפעלת כוח כזה מבוצעת בתנאי בידוד וניתוק מסוכנים, ללא אפשרות של התחברות — על-כל-פנים, בשלבים הראשונים של הלחימה — עם כוחות קרקעיים של צבאו. את כל ציוד-הלחימה, האפסניה והתגבורת הדרושים לכוח זה הכרחי להביא לו בדרך האויר. בדומה לכך — אך בקדימה שניה — יש הכרח לתכנן שיטה זו לכוחות שריון, אופי לחימתם של אלה יכול להביא כוח משורין הרחק מצירי-תנועה הנוחים לתספוקת (ולעתים אף אל מעבר לקווי האויב, בדומה ליחידה המוצנחת); ובאם ברצוננו לשמור על המשך התנופה בהתקדמותו — או למנוע ניתוקו — הרי יהיה הכרח לקיימו על-ידי הצנחת כל הדרוש לו.

למי יש ליעד את האספקה בהטס?

שיטת תחזוקה זו, אף שהתפתחה הרבה במרוצת השנים, עדיין נשארה בגדר „שיטה מיוחדת“; וזאת בעיקר בגלל מגבלותיה הצורך בהכנות רבות ויקרות עוד בעת שלום. על-כן כה חשוב הוא לכל צבא להגדיר את סדר הקדימות שלפיו רואה הוא את אפשרויות השימוש בהצנחת אספקה. ישנן ודאי קדימות המתנות על-ידי מצבו וצרכיו המיוחדים של צבא זה או אחר; אך יש ויש כאלו הנובעות משיקולי-יסוד כלליים.

לפי טבע הדברים נועדה היא, בראש-וראשונה, לכוח מוצנח המופעל בעורף האויב, ואשר אין לו דרכי תחבורה ותחזוקה אחרים. הפעלת כוח כזה מבוצעת בתנאי בידוד וניתוק מסוכנים, ללא אפשרות של התחברות — על-כל-פנים, בשלבים הראשונים של הלחימה — עם כוחות קרקעיים של צבאו. את כל ציוד-הלחימה, האפסניה והתגבורת הדרושים לכוח זה הכרחי להביא לו בדרך האויר. בדומה לכך — אך בקדימה שניה — יש הכרח לתכנן שיטה זו לכוחות שריון, אופי לחימתם של אלה יכול להביא כוח משורין הרחק מצירי-תנועה הנוחים לתספוקת (ולעתים אף אל מעבר לקווי האויב, בדומה ליחידה המוצנחת); ובאם ברצוננו לשמור על המשך התנופה בהתקדמותו — או למנוע ניתוקו — הרי יהיה הכרח לקיימו על-ידי הצנחת כל הדרוש לו.

גם יחידות חי"ר שהפסידו את הקשר עם כוחותיהן העיקריים, או אף ישובים מנותקים, יקבלו ודאי, ככל שהמצב יאפשר זאת, את צרכי לחימתם ומחיתם בדרך האויר.

מה אפשר ומה צריך להצניח?

בשביל שניתן תשובה חד-משמעית לשאלה זו, הכרחי לברר תחילה מהי היכולת האוירית המצויה שאפשר להפעילה

* גודל רגלים, כ-2 גודים ארטילרית-שדה, פלוגת-הנדסה, חצי פלוגת-שריון, יחידת אספקה-ותובלה, פלוגת-רפואה, יחידת-משנה של חיל-חימוש מ"צ (דהיינו הרכבה של „קבוצת-קרב“ בארגון ה„פאטרופ“ האוסטרלי).
** 5.5 טון דלק, שמן וחומרי סיכה; 70 טון תחמושת; 6.8 טון מזון ואספקה אחרת; 2 טון צרכי-הנדסה; 4.6 טון צרכי חימוש ורכב; 1.2 טון צרכי רפואה, שק"מ ודואר.

של כוח-מוצנח? איך לנצל רכב, שהוצנח בראש-וראשונה במטרה להעביר אפסניה, גם כאמצעי לחימה? ועוד, ועוד. כאן מקבלת ערך, אולי-גורלי, ההחלטה בענין גודלן והרכבן של מנות הלחימה שתיקבענה בשביל אותם כוחות אשר יודקו להצנחה. ואין כל אפשרות להעתיק, בנדון, מהרכב ה"מנות" שתוכננו לאמצעי הספקה בדרך היבשה. גורמים מסוג שונה לגמרי — מגבלות הנפח לפי תנאי ההטענה במטוסים, ורשימת סוגי האפסניה שאי-אפשר בכלל להצניחם — יכתיבו לא רק את גודל המנות לכוח-מוצנח אלא תכופות אף את הרכבן.

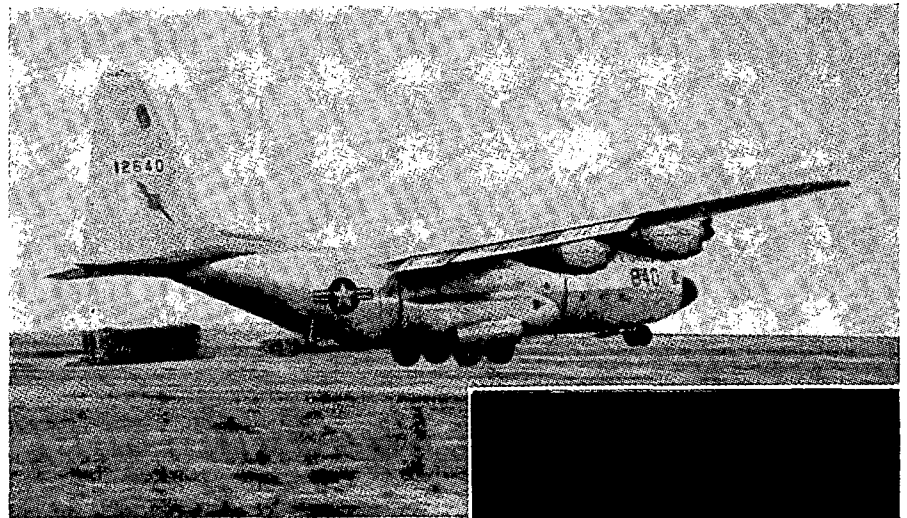
כאשר המדובר הוא בתחמושת, הרי הכרחי שגם ביחידת המידה הקטנה ביותר (המטוס) — ואפילו בתוכי-פנימה, בכל אריזה ואריזה — תוטען תחמושת מסוגים שונים בהרכב

והרכבו של כוח-מוצנח. והרי חלק מהן: מה מספר כלי-הרכב שיוצנחו — לעומת הנשק והתחמושת? האם יוצנח ציוד פרט מענין הוא מחירה של הצנחת-תספוקת בקנה-מידה כפי שמתאר הירחון האוסטרלי. הוא מפרט את מחיר המיכלים, ואת זה של המצניחם לסוגיהם השונים, ומגיע לסכום של 31,580 לירות-שטרלינג אוסטרליות (כ-250 אלף ל"י). אין הוא מזכיר כלל את הוצאות ההטסה — בדלק ובשמיים, בבלאי-המטוסים, ועוד כיו"ב. כאמור, המדובר הוא בתספוקת — ולא במחיר הצנחת-היסוד החד-פעמית, אשר נראה כי תהיה קרובה למיליון וחצי ל"י לכוח בעצמה שפורטה על-ידי האוסטרלים.

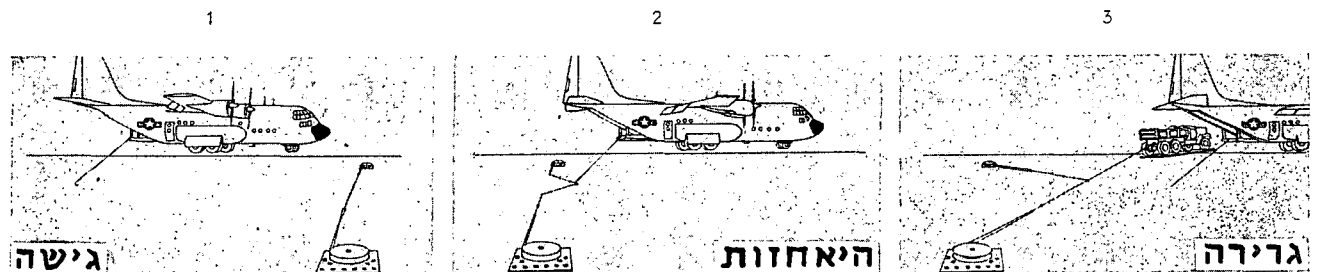
התבצרות (אשר, בדרך-כלל, נפחו גדול) — או לא? מהן כמויות התחמושת, לסוגיה, לנוכח שיטות הלחימה המיוחדות

„גרירה“ במקום הצנחה

במסגרת תיאורו של התרגיל הקר-קעי-האירי הגדול „מהלומת-בזק III“ כבר סופר לקוראי „מערכות“ (חוב' קנ"ו עמ' 3) על המצאה מענינת. תכליתה — ליעל את ה-אספקה-המוטסת לגייסות על-ידי סידורים „שליפת“ המטען מתוך מטוסים מנמיכי-טוס. לפי מה ש-נמסר, מוכתרים ניסויי ההמצאה החדשה בהצלחה. אחת המטרות העיקריות של סידור כזה היא ל-הבטיח שהמטען יפול במקום ה-מדויק אליו מתכוונים להשליכו — דבר אשר קשה להשיגו באמצעות הצנחה (ובמיוחד במקרה שנושבת רוח חזקה בשעת ההצנחה).



הצצה לתוך המטוס (שבתמונה) מראה לנו את המטען כשהוא ארוז ומהודק בחזקה אל משטח המטען. אל המשטח (מן הצד שאינו נראה בתצלום) מחובר כבל בעל-זו אשר ברגע הנכון „יקים את המגע עם הקרקע“. אותו זו שבקצה הכבל ייזרק לכשיעבור המטוס (המנמיך אז טיסתו עד כדי „גילוח“ פני הקרקע) מעל לנקודה בה נמתח כבל-בלימה בין שני יתדות איתנים. משנאחו הוו בכבל הבלימה — נמתח כבל המטען ועל-ידי משיכה חזקה גורר את המטען החוצה. גרירה זו נעשית בנקל תודות לגלילים הנמצאים בצפיפות על רצפת המטוס. שעל פניהם קל ונוח למשטח-המטען לגלוש.



מתאים; כך שבהגיעם לקרקע ניתן יהיה כל מטען ומטען לשימוש, מבלי ששימוש זה יהיה מותנה במטענים אחרים, שנפלו בנקודה אחרת בשטח, או שטרם הגיעו. דברים אלו מציגים בעיות טכניות סבוך כות בתיאום אריות המטענים, כל-כמה שזו נערכת בהתאם לצרכים כאלה; אך, בראש-וראשונה, מחייבים הם חשיבה יסודית מראש, וקביעה נכונה מצד הגורם מים, "הצורכים" מה בדיוק ברצונם לקבל — ובאיזו כמות יקבלו כל פריט וכל מצרך.

ברור שכל צבא נותן תשובה שונה ל-שאלות אלה — וזאת בהתאם ליכולתו האורית או בהתאם לתפיסתו הטקטית בהפעלת הכוחות השונים. חלק מהמגבלות שהוזכרו — אפשר להמתיק את עוקצן על-ידי הנחתת אפסניה במטוסיים; אך הדבר מחייב הצנחה קודמת של אמצעים מכניים-הנדסיים (מסוג של "ציוד-כבד מוצנח"), אשר יכשירו מסלולי-נחיתה למטוסים, או יתקנו מסלולי קיים אם הלז שובש בידי האויב (או אף נפגם על-ידי הפצצה-מכינה של האויב ויריה המסייעת להצנחת הגייסות). דוג-

מה של פעולה משולבת, של הצנחה והנחתת בצירוף, הוזכרה ב"מערכות" קנ"ו במאמר "מהלומת בזק ווו" — מסיכומי תמרון אמריקאי.

אין ספק שבכל מצב המאפשר זאת יש לחתור לשילוב ההצנחה בהנחתה. כמה טעמים לדבר. כשהמצאת הצידוד, או התספוקת, מתבצעת בדרך של הצנחה, פוחת הקיבול היעיל של המטוס (בעיקר בשל משקל הצידוד והאריזה המשמשים להצנחה); קיים אז סיכון-יתר של הצידוד; האפסניה מתפורת על-פני שטח נרחב — דבר הגורם לקשיים באיסוף; דרוש כוח-אדם מקצועי נוסף שיעזור בפריקת אפסניה; ועוד כיו"ב. ברם, הרוצה להבטיח כי אפשרות ההנחתה תהיה ודאית, עליו לפתח מראש אמצעים הנדסיים מתאימים, אשר יצלחו להכשיר, או לתקן, מסלולי נחיתה למטוסים; שהרי אחרת מסוכן מדי יהיה לסמוך על מסלולי אויב שלא יחובלו. בצירורים שבעמוד זה מוצגת הצנחה לעומת הנחתה במטוס "נורד". יצוין, כי מה שמתואר בצירורים אינו דולה עדיין את האפשרויות השונות שבהעברת מטענים במטוס בהנחתה, אך הם מדגימים היטב את היתרון שבהנחתה הנובע מן היכולת לצרף צירופים גמישים של סוגי מטען וגייסות שונים באותו מטוס עצמו (כגון — כלי-נשק, צוות, אמצעי-גירירתו ותחמושת).

ברור, שדרושה קביעת יחידות סטנדרטיות של ממדי האפסניה ואותה יש להקציב ולהמציא לכוח-מוצנח בגודל מסוים, ובדומה לכך — לגבי כוחות-שריון או סוגי-כוחות אחרים; אך גם לאחר שנקבעו "יחידות-סטנדרט" כאלו עוברות הן בחינה ו"שקילה" מדוקדקת וקפדנית בשלב התכנון המעשי. בכוח-מוצנח נבדל תכנונו של מבצע מזה הנקוט בכוחות

מהסוגים האחרים; ובראש-וראשונה — בחשיבות המכרעת שנודעת בו לצד ה"לוגיסטי", האפסנאי. כמובן, אין ציון זה מכוון כלל לרמוז שמפקד בסוג-כוח אחר — מותר לו, כביכול, לזלזל בתכנון הלוגיסטי והאפסנאי. אך חושבני שמפקד כזה יכול להסתפק במתן ההנחיות הכלליות והעיקריות. לא כן בתכנונה של פעולה מוצנחת. כאן חייבים המפקד ומטהו להיכנס לפרטים הקטנים ביותר ולא להסתפק בקביעת הקף-הצרכים בכללותו.

איך עושים זאת?

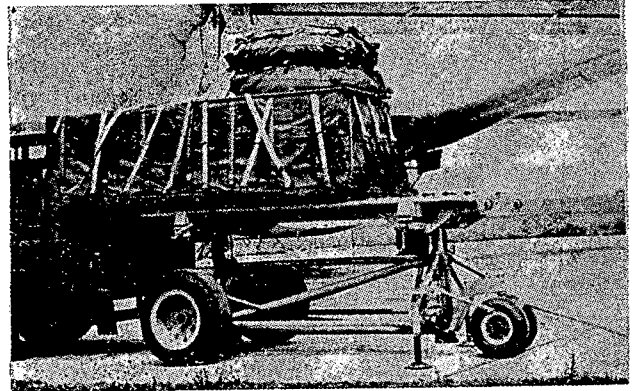
לאחר שהשבנו לשאלה השניה — מה להצניח — עלינו לענות עוד על השאלה: כיצד להצניח? תוכנה של תשובה זו יבהיר לנו ממילא כמה דברים חיוניים:

- מבנן וגודלן של היחידות, אשר מתפקידן להכין את הצידוד להצנחה;
- פיתוח שיטות ואורחות-פעולה;
- כמותו וסוגיו של הצידוד הנדרש להצנחה;
- אמצעי-העזר בשביל יחידות שבבסיסים עורפיים, לביצוע האריזה וההצנחה.

נסיון צבאות אחרים — גורם חשוב הוא בקביעת שיטותיו של כל צבא וצבא; אך כל צבא, לפי תנאיו המיוחדים — וביחוד אם יש בתנאים אלה גם משום יוצא-דופן — שומה עליו לנסות ולפתח סידורים ואמצעים אשר יאפשרו לו להצניח, מאותו סוג (או סוגים) של מטוס שברשותו, גם כמויות הגדולות מהמקובל, וכן דברים אשר לפי מושגים "תקניים" לא הובאו אולי בחשבון להעברה בכלי-טיס כזה;

וממילא, ישאף לטפח גם אמצעי-הצנחה שבחלקם יהיו שונים בטיבם מאלה שבצבאות אחרים.

עד כמה עשוי פיתוח נוסף כזה בכל צבא וצבא להיות חיוני גם מבחינה חומרית-מעשית — זאת נוכל להבין אם נעמוד כראוי על העובדה כי ההצנחה בכלל הנה יקרה מאוד.



ציוד עזר להטענה-מהירה של מטוס

לדוגמה: כדי להצנח גיפ, דרוש לרכוש או ליצר ציוד אשר ערכו הכספי — באם נבטא אותו במטבע ישראלית — יהיה כ־9000 ל"י. וזו, כנראה, הסיבה שבגללה אפשר להיתקל מדי פעם בעתונות המקצועית והכללית בידיעות על השתדלותם של צבאות שונים, ואף פרטים-ממציאים, לנסות ולפתח בארצותיהם לפחות חלק מאמצעי ההצנחה ואביזריה, באופן שיהיו זולים יותר, ולהפיקם ממשאבים (גלם, או מלאי חלקים או מוצרים-ראשוניים) המצויים כבר באותה ארץ ואפשר לנצלם לתכלית זו. אך כמובן שלא רק המחיר הוול כשלעצמו משמש כמדד היחיד במקרים כאלה. הן צבאותיהן של ארצות בעלות אוכלוסיה שאינה מפותחת ביותר מבחינה טכנית, והן (מסיבות אחרות לגמרי) צבאות הבנויים בעיקר על כוחות-מילואים, נוטים להיזקק לשיטות אריוה ההצנחה פשוטות ככל-הניתן, אשר תאפשרנה אף לטירון לא כל-כך מפותח מבחינה טכנית — אה, מאידך גיסא, לחיילי המילואים — ללמוד את תורת האחזקה והתפעול במהירות ובקלות; או (לגבי אנשי-מילואים) — להתרענן כיאות, בפעולות הטכניות המרובות הנחוצות בתחום זה, אף באותו פרק-זמן קצר אשר יעמוד לשם כך לרשותם בהיקראם לשירות מילואים. שהרי טעות באחת מפעולות אלו עלולה לגרום לנזק קשה לציוד המוצנח, ואפילו להוציא לגמרי מכלל שימוש, או לגרום להתבזבזות של אספקה אשר הומצאה למקום במאמץ ואף בסיכון כה גדולים.

גורם נוסף בסוגית הפיתוח, שהנו בעל חשיבות מכרעת, הוא ההכרח בביצוע מכסימום של גיחות בזמן קצוב — וכאן תלוי הרבה בטיב ציוד-העזר ובסידורים מקצרי-עבודה וחוסכי-זמן.

גורמים נוספים שיש לקחתם בחשבון הם: א. הצורך בפיצול ציוד ואספקה מוצנחים למנות „עצמאיות“ קטנות (בעיקר — בשל סכנת ההתפוררות של ה„חבילות“ השונות על פני מרחב ניכר); ב. התאמת טיב האמצעים — ואופן השימוש בהם —

ליכולתו של משק אותה מדינה ליצרם, באיכות ובכמות הדרושות.

גורמים אלה משפיעים על כל צבא; וכמובן שיש להם משנה-תוקף בצבאות עשירים-פחות, שמשאביהם מוגבלים וצנזרים. שכן הללו חייבים, במעט מטוסייהם, לבצע הרבה הצנחות; ובמעט-כספם ליצר ציוד-הצנחה רב ככל-האפשר. לפי כך כה חיוני לגביהם, כנראה, הצורך בפיתוח נוסף ורב-תושיה של שיטות ואמצעים מקובלים, ואולי אף לא כל כך מקובלים. מההתבוננות בנוהגם של הצבאות השונים ברור הוא שכל צבא נוטה לצמצם עד למינימום את פרק-הזמן שהמטוס מקורקע בגלל ההתעסקות בתהליכי הטענה. אך גם בזה ישנן מידות שונות — ולעומת צבאות „שגרתיים“ ישנם גם כאלה שלגביהם גורם משך-הזמן ומהירות-הפעולות נראה כחיוני במיוחד. הללו סבורים — כפי שאפשר לראות מנוהגם ומנסיונות-הפיתוח שלהם בציוד ובנוהלים כאחד — כי בשבילם חשוב ביותר לצמצם את פרק-הזמן שבין גיחה לגיחה במשימות הספקה-בהטס; והם מקדישים מחשבה, מאמץ — ולפי יכולתם אף כספים — לקיצור הסטנדרטים המקובלים של משך-זמן והשקעת-עבודה.

צד מענין נוסף — שאמנם חורג במקצת מהמסגרת הנדונה — הוא ענין הטיפול בציוד-ההצנחה לאחר הגיעו לקרקע. גם מבחינה זו יש ענין במאמר, שכבר הוזכר כאן, אשר הופיע

ציוד-ההצנחה לא רק יקר הנו אלא אף כבד. מצנח בריטי מדגם G 12 D — משקלו 58 ק"ג; מיכל לטון אחד (22 = A) — שוקל למעלה מ־27 ק"ג. ל־90 הטון של תספוקת לקבוצת-קרב יידרשו תשעה טון של ציוד-הצנחה ולשם רציפות התספוקת היומית הכרח יהיה להמציא מדיינים בחזרה 9 טון ציוד הצנחה. אולי ניתן לעשות זאת מאיזור-ההצנחה עד למסלול-המרמה סמוך, ממנו יחזירו מטוס (כגון ה„קאריבו“) אל בסיס ההספקה-בהטס. אך אם אי-אפשר הדבר — תפול המשימה על הליקופטר, ה„אירוקוויז“ יכול לשאת כ־14 טון, בפנים או על מתלה-מטען חיצוני — ושבע גיחות „אירוקוויז“ יספיקו להעברת הציוד או למסלול-המרמה, כנ"ל, או עד לבסיס עצמו.

תנאי החזקת הציוד — שמירתו. רבים בו הדברים (רצועות, מעטפי-ברזנט, לוחות לבידים — והמצנח עצמו) העשויים להקל על תנאי קיומו של החייל בשדה. כיצד למנוע משלוח ידו באלה? האמריקאים מנסים למצוא תקנה לבעיה זו על-ידי שהם מצניחים גם חיילי הענף-המוטס של חיל-האספקה; והללו אחראים לאיסופם ולהחזרתם של כל פריטי ציוד-ההצנחה ומתפ-קידם להילחם בכל שימוש לרעה בציוד זה על-ידי הגייסות-הלוחמים ולמנוע „קנייתו במשיכה“ על-ידם. המעלה שבדבר ברוי-רה — אך חסרון בצדה: יש להחזיר אזי, נוסף על הציוד, גם חיילים אלה עצמם; ואמנם היו בקוריאה מקרים בהם חלפו שבועות בטרם הצליחו להחזיר קבוצות חיילים אלו לבסיסן. נראה כי הפתרון הנכון הנו כי היחידה המקבלת (באמצעות מפקד איזור-ההצנחה) תישא באחריות ממשית לדבר; אולם במקרה של הזנחה ותקלות, תוצנח לשם חולית אנשי חיל-האספקה.