

# מנחה להרמה / הורדת קלפים

## תנועת הצופים העבריים בישראל (ע"ר)

מחלקת בטיחות



2..... הכשרת צוות בוגר להרמה / הורדת קלפים:.....

2..... מהלך היחידה (90 דק').....

2..... נהלי עבודה עם כלים כבדים:.....

2..... קישור לנהל " שימוש בכלי עבודה - עדכון אוגוסט 2019".....

3..... שימוש בהלמניה:.....

4..... ריפוד בזנ"טים:.....

6..... הכשרת הרמה להורדה / הפלת קלפים, ופירוק מבנה:.....

6..... מהלך היחידה:.....

6..... בניית קלף:.....

8..... נספח א' – שלבי הרמת קלף.....

12..... נספח ב' – דגשים והנחיות להפלת קלפים.....

13..... שרטוט קלף לדוגמא לטובת ההדרכה.....

14..... דגשים והנחיות לפירוק המבנים.....

## הכשרת צוות בוגר להרמה / הורדת קלפים:

### מהלך היחידה (90 דק')

1. עבודה נכונה עם הלמניה
2. איך נועצים בזנ"ט לעיגון יתר
3. איך מכסים בזנ"ט נכון
4. בניית קלף והרמתו, תוך כדי לימוד הקשרים הרלוונטים
5. הורדה מבוקרת של הקלף תוך לימוד הסכנות ומניעתן
6. הרמה חוזרת ולימוד איך מבצעים הפלת קלף תוך לימוד הסכנות ומניעתן
7. סיכום ודגשים לפירוק המבנים.

### נהלי עבודה עם כלים כבדים:

#### קישור לנוהל " שימוש בכלי עבודה - עדכון אוגוסט 2019"

**רקע כללי:** במהלך הפעילות הצופית נעשה שימוש נרחב ביתדות ובבזנ"טים. אמצעים אלה מחייבים אותנו להשתמש בכלי עבודה כבדים אשר נועדו לתקיעתם/נעיצתם בקרקע. שימוש באמצעים אלה גורם מעת לעת לפגיעות במשתמשים, מטרת הנחיה זו להקנות את הכלים להימנע מפגיעות אלו.

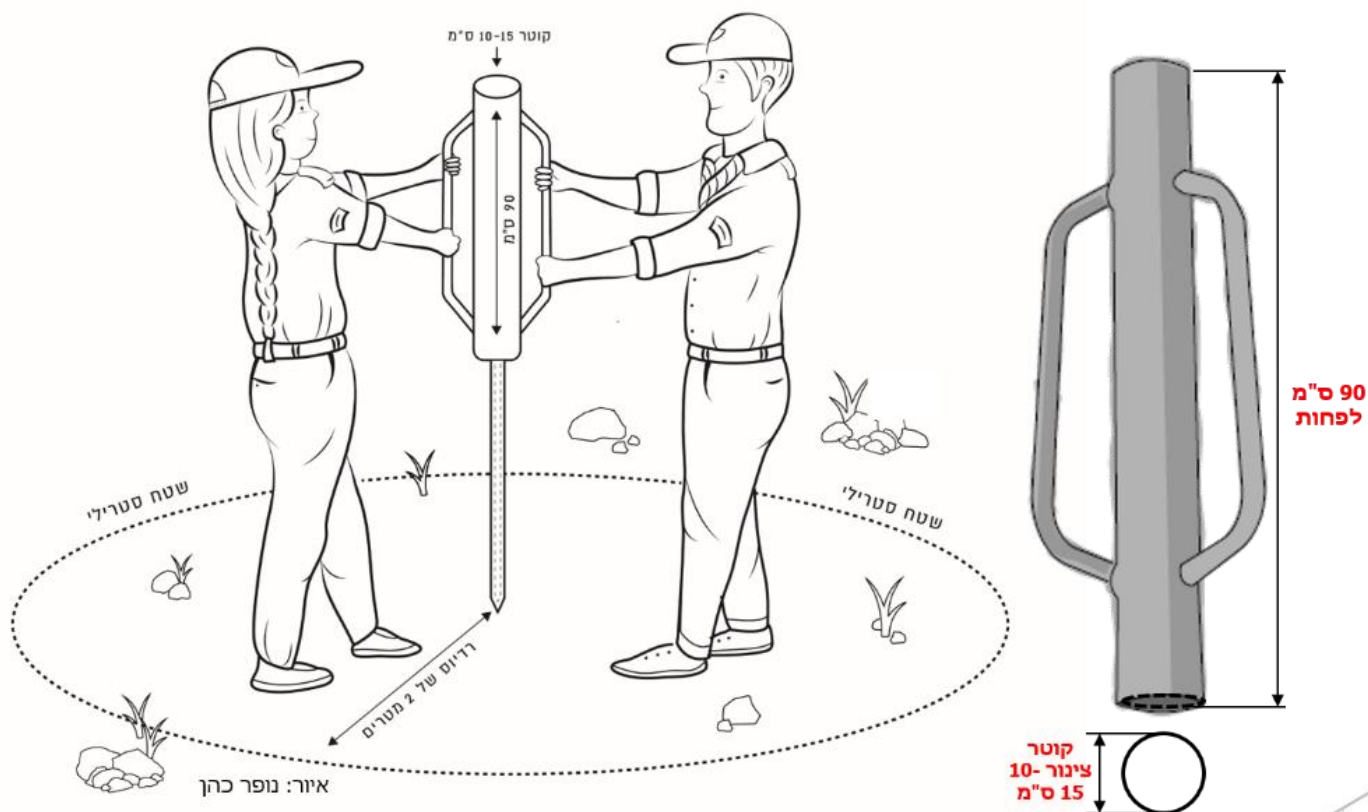
#### **הנחיות כלליות:**

1. **התאמת גיל המשתמשים למורכבות האמצעי ואופן השימוש בו** - יש לבדוק טרם השימוש מה נרשם כגיל (כיתה) המינימלי המותר לשימוש בכלי העבודה הספציפי.
  - א. הלמניה – כיתה ט' ומעלה
  - ב. פטיש 5 – כיתה ט' ומעלה
  - ג. מסור ידני – כיתה ט' ומעלה
  - ד. מסור חשמלי – אסור לשימוש בתנועה
  - ה. סכין – כיתה ז' מעלה
  - ו. קאטר – כיתה ז' ומעלה
  - ז. מקדחה / מברגה – כיתה יא' ומעלה.
2. **הדרכת המשתמשים** - טרם השימוש בכלים אלה יעביר מרכז השבט או בוגר אחר בהנהגה תדריך, המלווה בהדגמה כיצד לעשות זאת. תדריך זה יכלול בדיקת תקינות בטרם השימוש.
3. **שימוש בכלי הנפה (מעדר, פטיש 5 ק"ג ומקוש):**
  - א. בטרם השימוש יש לוודא שהראשים מחוברים כראוי למוט.
  - ב. יש לוודא שטח סטרילי בזמן השימוש.
  - ג. העבודה תהיה בזוגות כך שחניך אחד מניף את הכלי והחניך השני מוודא שלא נכנסים חניכים אחרים לשטח העבודה.
4. **כלי עבודה האסורים לשימוש:**
  - א. סכין יפנית.
  - ב. כלי עבודה מכאניים חשמליים למעט מקדחה, מברגה.

## שימוש בהלמנייה:

ההלמנייה היא הכלי שבגזרתו נוצרים בזנ"טים (ברזלי זווית), הארוכים ממטר, בקרקע. בעת השימוש בה יש להקפיד על הנהלים הבאים:

- השימוש בהלמנייה מותר לחניכי **כיתות ט' ומעלה**, במקרים חריגים ולפי שיקול דעת של מרכז ההנהגה ניתן לאשר שימוש גם לחניכי כיתות ח'
- יש להשתמש בהלמנייה שאורכה 90 ס"מ וקוטרה 10-15 ס"מ.
- יש לוודא כי קיימת שכבת ברזל כפולה או משולשת בחלק ההולם.
- בכל מקרה אין להשתמש בהלמניות שהחלק ההולם שלהן אינו עגול, או שהוא בולט בצורה משמעותית מקוטר השרוול.
- יש לוודא שהידיות מרותכות היטב לשרוול ההלמנייה.
- יש לפסול הלמנייה שאחת מידיותיה אינה תקינה.
- יש לדרוש מהיצרן או מהמשווק של ההלמנייה שהמרווח בין הידיות לשרוול יאפשר תנועה חופשית של כף היד האוחזת, כך שמפרקי כף היד לא יתחככו בגוף ההלמנייה.
- השימוש בהלמנייה יעשה על ידי שני אנשים, רצוי שגובהם יהיה דומה.
- יש לראות את שלבי השחלת השרוול על הבזנ"ט ושליפתו כנקודות תורפה המצריכות משנה זהירות.
- בעת שימוש בהלמנייה מומלץ על שימוש בכפפות עבודה.
- יש להקפיד לתחום שטח סטרילי ברדיוס של 2 מטרים לפחות מהבזנ"ט (מסביב לאזור העבודה עם ההלמנייה).
- בעת ההלימה יש להסיט את הראש לאחור, להגדיר מראש את מספר ההלימות ולספור בקול רם תוך כדי העבודה.
- יש להזהיר את החניכים: חלק נכבד מן הפגיעות מהלמנייה קרו כאשר חניכים הגבירו את קצב העבודה, ומהתנופה נשלפה ההלמנייה מהבזנ"ט ופגעה בראשו של אחד ההולמים.



## ריפוד בזנ"טים:

א. הבזנ"ט אשר משמש אותנו לשימושים רבים, אך בעיקר כאמצעי עיגון בבניה מחנאית, מהווה גורם סיכון משמעותי היות וקצותיו מאוד חדים ובזמן מגע איתם אנו עוללים להיחתך באופן משמעותי. לכן כאשר אנו נועצים בקרקע בזנ"ט לא משנה מה גובהו או מיקומו עלינו למגן אותו בפני היפגעות.

השיטה למיגון הבזנ"ט הינה באמצעות מגן בזנ"ט ייעודי ה- **keeper**, ה- keeper הינו מגן בזנ"ט ייעודי לבזנטים מוסג Y אשר פותח במיוחד לשימוש התנועה.

ב. מתי נדרש לרפד בזנ"ט ?

- ✓ בבזנ"ט ארוך המחובר לקלף.
- ✓ בבזנ"ט ארוך שמחובר אליו יתר.
- ✓ בכל שימוש בבזנ"ט קצר.

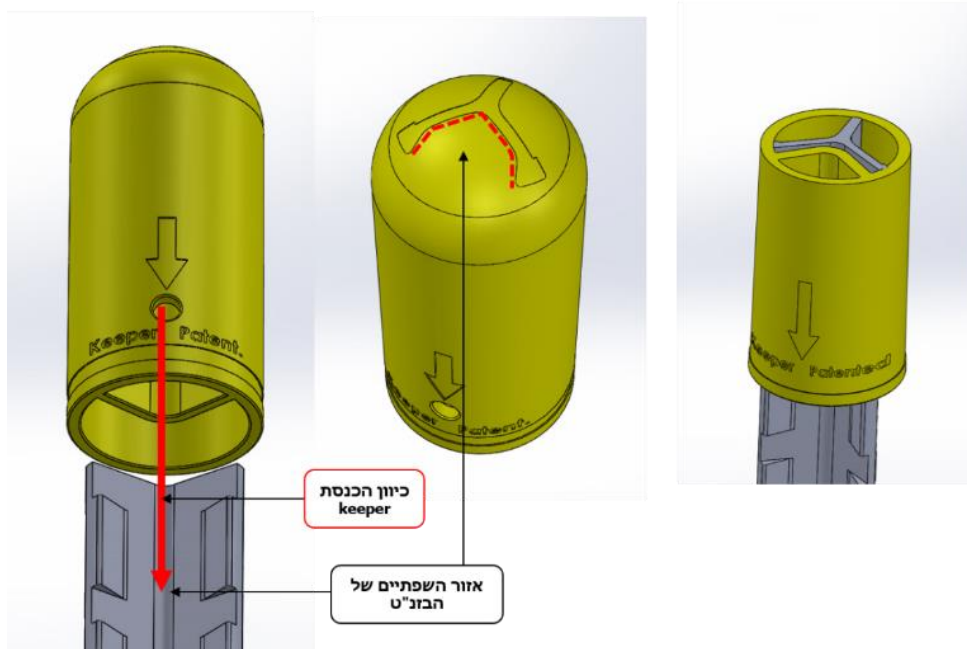
למעשה, ניתן לומר שכל בזנ"ט בשטח יהיה מרופד



ג. הלבשת ה - Keeper על הבזנ"ט:

ה- keeper מולבש על הבזנ"ט בצורה פשוטה כך שהחץ אשר מצויר על keeper מופנה כלפי השפתיים של הבזנ"ט

הלבשת ה - keeper על הבזנ"ט



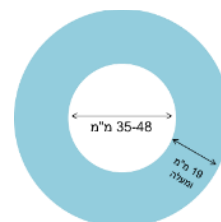
ד. קשירת ה - Keeper:

על גבי ה - Keeper קיים חור שמטרתו לאפשר לנו לקשור את ה - Keeper לבזנ"ט כך שלא יוכלו לשלוף אותו בקלות, למעשה עלינו להשחיל חבל לתוך החור לקשור בקשר בוחן כך שיישארו לנו שני קצוות של חבל ולאחר הלבשת ה - Keeper על הבזנט ניתן בקלות לעשות קשר מוט על גבי הבזנ"ט.

ה. ריפוד ומיגון פינות חדות ובולטות:

כאשר בונים מתקן מחנאי לפעמים ישנם סנדות בולטות כך שהם יכולות לפגוע / לפצוע את השוהים סביב המבנה. לכן יש לרפד את כלל הסנדות הבולטות אשר נמצאות בגובה ראש ומטה ע"י שרוולי ספוג העשויים מפוליטילן מוקצף (בתעשייה הם משמשים לבידוד צנרת קירור). כמו כן, יש לרפד כלל האלמנטים החדים או הבולטים אשר עלולים לפצוע את השוהים בשטח כגון: פח גלי וכד'.

- מידות תקניות של הספוג: קוטר פנימי של ריפוד תקין הוא 35-48 מ"מ, ועובי הדופן שלו לא יקטן מ-19 מ"מ.



לתשומת ליבכם : אין להשתמש בסופג לריפוד בזנטים, ריפוד בזנטים יעשה רק באמצעות ה keeper

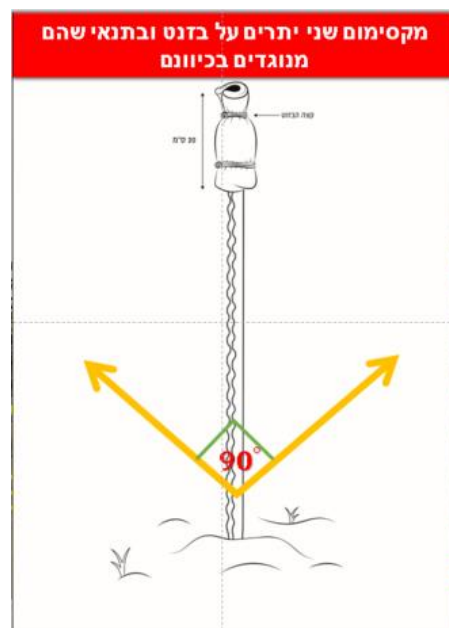
## הכשרת הרמה להורדה / הפלת קלפים, ופירוק מבנה:

### מהלך היחידה:

- א. יש להכין עם המשתתפים קלף לטובת ההדרכה, הקלף יהיה לפחות בגובה 4 מטר, בכדי שההדרכה תהיה מלמדת.
- ב. לימוד והסברה לאיך נכון לנעוץ בזנ"ט לעיגון יתר
- ג. איך מעגנים יתר (מלמדים זאת על יבש לפני שמרימים את הקלף)
- ד. לאן אסור לעגן יתרים
- ה. הרמת קלף עפ"י המנחה להרמת קלף - מעבר על כל שלבי ההרמה עפ"י המסמך המנחה, יש להשתמש במשתתפים שונים בכל הרמת קלף. (ראה נספח א' – "הרמת קלף – דגשים והנחיות")
- ו. הורדת קלפים - נבצע פעם אחת הורדה מבוקרת ופעם שניה הפלה (ראה נספח ב' – דגשים והנחיות להפלת קלפים)
- ז. סיכום ודגשים לשלב פירוק המבנים (נספח ג')

### בניית קלף:

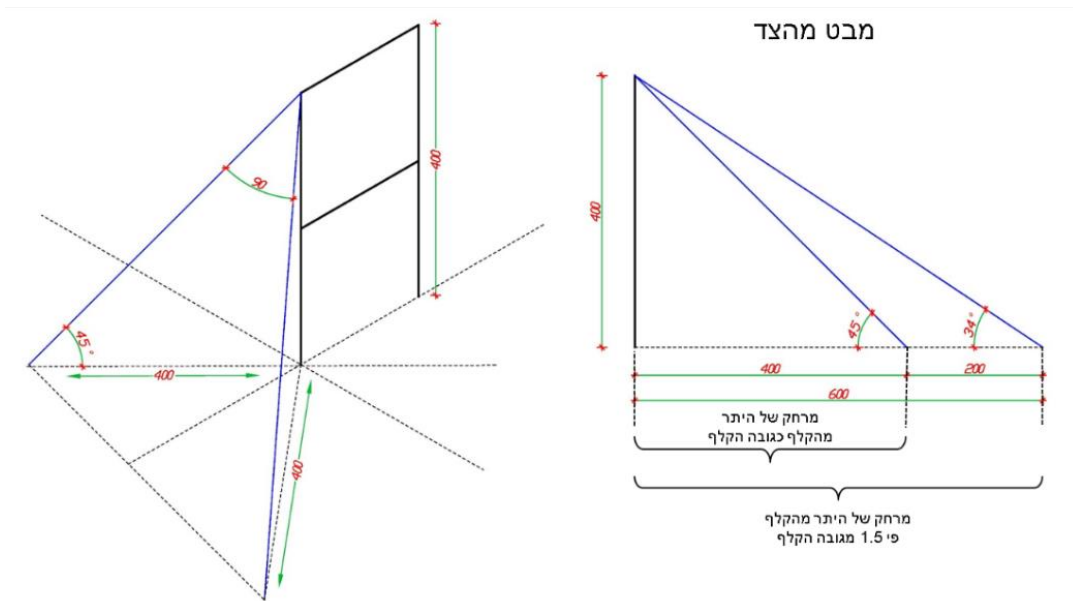
- א. היחידה תתחיל בבניית קלף לפי שרטוט שינתן למשתתפים, לאחר סידור הקלף על הרצפה
- ב. קשרים שיש ללמד תוך כדי היחידה:
  - קשרית יתר לקלף – להסביר איך לקשור כך שייצור שהיתרים יהיו בכיוון הנכון בזמן הרמה
  - עיגון יתר – קשר לולאה ועיגון, נק' העיגון בבזנטים תהיה בתחתית הבזנט
  - הארכת יתרים – איך עושים זאת נכון (קשר דייגים עם שארית של 20 ס"מ לפחות)
- ג. איך נועצים בזנט לעיגון יתר נכון ?
  - בזנט לעיגון יתר יהיה בזנט ארוך בלבד (לפחות 1.5 מטר).
  - נעיצת הבזנט תהיה בזווית של 45-60 מעלות לקרקע, בכדי למנוע את בחירת היתר כלפי מעלה.
  - יש לנעוץ את הבזנט לפחות 50 ס"מ באדמה.
  - לכל בזנט מותר לעגן עד שני יתרים ובהנחה שהם מנוגדים אחד לשני (יוצרים 90 מעלות ביניהם)



**ד. עיגון יתרים**

- ככלל יש לשאוף לכך שעיגון היתרים יהיה לעצים ומעל גובה 2 מטר
- עיגון לבזנט יהיה רק לבזנט ארוך ( 1.5 מטר לפחות)
- **אורך היתר:** אורך היתר יהיה בהתאם לגובה הקלף, כך שהוא יקשר במרחק שלפחות גובה הקלף ועד פי 1.5 מגובה הקלף. (ראה איור לדוגמא)
- **זווית מתיחת היתרים:** היתרים ימתחו בזווית של 45 מעלות לקלף (בין שני יתרים יהיה 90 מעלות)

קלפים   
 יתרים



**אסור לעגן יתרים למקומות הבאים:**

- עמודי תאורה, עמודי חשמל ועמודי טלפון
- מתקני ספורט – שערים וסלים
- צנרות חיצוניות כגון: ברז כיבוי, צנרות ביוב וכד'
- בזנט"ים קצרים מ 1.5 מטר

## נספח א' – שלבי הרמת קלף

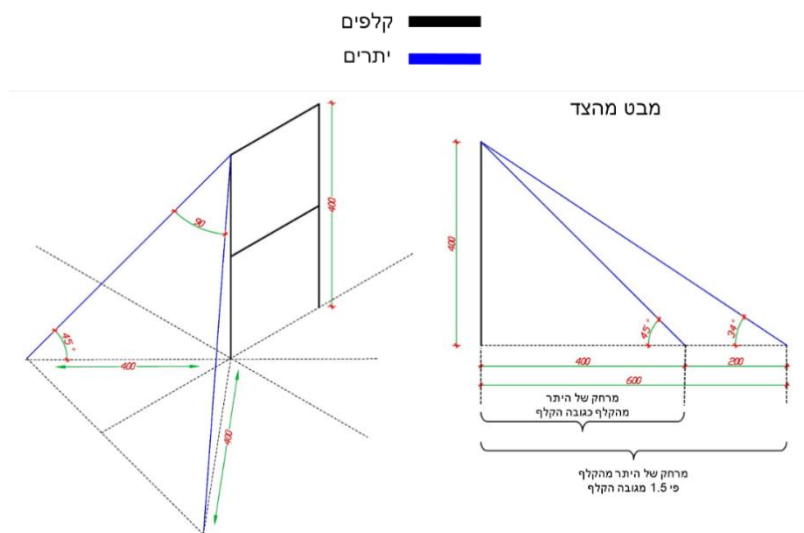
### הנחיות כלליות לשלב הרמה / הורדת הקלפים:

- א. בזמן הרמה / הורדת קלף, כל הנוכחים ישמרו על שקט ורק האחראי רשאי לתת הוראות.
- ב. מערכת ההגברה תהיה כבויה בזמן הרמה / הורדת הקלפים.
- ג. יש להציב חניכים שישמרו שלא יכנסו חניכים אחרים לשטח ההרמה / הורדה.
- ד. הרמה / הורדת קלפים מותרת עד השעה 21:30
- ה. אין לשאיר במהלך הלילה קלפים שלא מחוברים לבסיס מתקן.
- ו. הרמה / הורדה של קלפים תהיה בנוכחות של מרכז השבט שהוסמך לכך ע"י התנועה.

### שלבי הרמת קלפים:

א. שלב ראשון – הכנה של הקלף להרמה:

1. **בדיקת התאמת הקלף לשרטוט –** בודקים שהקלף תואם לשרטוט באופן מדויק, וחושבים באיזה צד יש להציב את "הפנים" של הקלף.
2. **קשירת יתרים –** קושרים 2 יתרים לכל אחד מהצדדים של הקלף (סה"כ 4 יתרים). מוודאים שהיתרים מחוברים למקום יציב, רחב וגבוה ככל האפשר של הקלף שיאפשר לנו שליטה מקסימלית עליו. את היתר קושרים בצורה של קשר מוט על נק' החיבור שלו בשני צדדים שונים של הכפיתה (במקרה של כתובת אש מחברים את היתרים לאזניים מחוט ברזל).
- i. **אורך היתר:** אורך היתר יהיה בהתאם לגובה הקלף, כך שהוא יקשר במרחק שלפחות גובה הקלף ועד פי 1.5 מגובה הקלף. **(ראה איור לדוגמא)**



- ii. **זווית מתיחת היתרים:** היתרים ימתחו בזווית של 45 מעלות לקלף (בין שני יתרים יהיה 90 מעלות)

3. **בדיקת חוזק הסנדות –** חשוב לבדוק את איכות הסנדות ולוודא שאין סנדות רקובות וסדוקות, במידה ונמצאו כאלו יש להחליפן.



ב. שלב שני- הכנה מקדימה של שטח העבודה:

1. **ניקיון וסדר** – מנקים את שטח העבודה מנת"בים – סנאדות זרוקות, בזנטים, כלי עבודה שונים, סלעים גדולים וכדומה.
2. **דפיקת בזנטים** - יש להציב את הבזנטים באדמה (לפחות 2 על קלף). יש לנעוץ את הבזנטים בעזרת הלמניה תקנית בלבד כלי אחר. יש לעשות זאת בזוג כאשר מוודאים את מספר הדפיקות מראש. חשוב! יש להרחיק את הראש מההלמנייה בעת הדפיקה. לאחר שהבזנטים תקוע באדמה באופן חזק ויציב יש לכסותו בוידופלקס (ספוג לבזנטים)
3. **מקומות לעגינת יתרים** - מחפשים מקומות מתאימים מראש (לפני הרמת הקלף) שאליהם אפשר יהיה לעגון את היתר. נקודת העגינה צריכה ליצור זווית של 45 מעלות מכל הצדדים וצריכה להיות חזקה מספיק.

ג. שלב שלישי – הכנה מקדימה של צוות העבודה והגדרת בעלי תפקידים:

1. **אחראי ההרמה** – שכב"גיסט (לרוב אחראי המבנה) שמנהל את תהליך ההרמה, היחיד שמדבר בזמן ההרמה ונמצא עם הפנים לקלף
2. **עוזר מנהל הרמה (מכוון צידי)** – בכל הרמת קלף יהיה מכוון מהצד ויעזור למנהל ההרמה לכוון את היתרים בצורה נכונה.
3. **בוגר אחראי** – בוגר שהוסמך על ידי ההנהגה/ התנועה להרמת קלף, אחראי לוודא עם אחראי ההרמה כי כל השלבים המקדימים בוצעו כמו שצריך, ומתערב בהרמה עצמה לפי הצורך.
4. **מחזיקי יתרים** – זהו התפקיד המסובך ביותר בהרמת קלף ויש לוודא כי בוחרים אנשים המתאימים לתפקיד. התפקיד מתחלק ל-3 חלקים:  
(א) השלב הראשון: הוא ההרמה עצמה (רלוונטי רק ל-2 היתרים ההולכים עם כיוון ההרמה) שבמהלכה מחזיקי היתרים עוזרים להרים את הקלף למצב מאונך.  
(ב) השלב השני: הוא לשמור תמיד כי הקלף ישאר מאונך לקרקע, על מחזיקי היתרים להסתכל כל הזמן כלפי החלק העליון של הקלף ולוודא שאינו נוטה לשום כיוון, ובו בזמן עליהם להיות מסונכרנים לחלוטין אחד עם השני. במידה וחלק מתהליך ההרמה דורש הזזה של הקלף, על מחזיקי היתרים לזוז ביחד עם הקלף תוך כדי שמירה על אנכיות הקלף לקרקע.
- (ג) השלב השלישי: הוא קיבוע היתרים למקור העיגון (יש להגדיר מראש את מקור העיגון אליו יקבעו מחזיקי היתרים את היתרים). בשלב הזה יצטרף אדם נוסף לטובת החזקת היתר בזמן שמבצעים את הקשירה לנק' העיגון.

**שימו לב: מחזיק יתר לא יעזוב את היתר עד שהוא מקובע לחלוטין!** 

5. **עוזר קשירת יתרים** – ימונה אדם אחד לפחות לטובת עזרה בשלב הקשירה של היתרים לנק' העיגון כך שלא יוצר מצב שהיתר משתחרר או נהיה רפוי.
6. **"קונטרות"** (מחזיקי בסיסים) – בעת ההרמה, הבסיסים של הסנדות האנכיות נוטים "לברוח" לכיוון אליו מרימים, לכן נמקם על כל בסיס חבר צוות שימנע את הברחה הזאת.
7. **מרימים** – האנשים שמרימים את הקלף בפועל. מתחילים להרים מהחלק העליון שלו ואז "מטפסים" הלאה לכיוון הבסיסים, עד שהקלף עומד.

8. **הזזת הקלף** – לאחר שהקלף עומד כל חברי הצוות, פרט למחזיקי היתרים, פנויים להזיז אותו (אם צריך), יש להביא בחשבון שאם מדובר בקלף גדול נדרשים אנשים רבים כדי להזיז אותו.
9. **מחזיקים** – תפקידם להחזיק את הסנדוד האנכיות עד שהקלף יקובע לחלוטין (המחזיקים יכולים למלא תפקידים נוספים, כמו "קונטרות" ומרימים, אין צורך ביותר מאדם אחד לבסיס).
10. **כופתים** – תפקידם לכפות את הסנדוד האנכיות לבזנ"טים.

**11. כמות מינימלית של בעלי תפקידים לטובת הרמת הקלף הינה (כמות בעלי תפקידים תשתנה בהתאם לגודל הקלף וכמות הרגליים)**

2	<b>מרימים</b> ("הרצים")	4	מחזיקי יתרים	1	מנהל הרמה
2	<b>כופתים</b> (יכולים להיות גם "הקונטרות")	1	עוזר קשירת יתרים	1	עוזר מנהל הרמה
12	<b>סה"כ כמות מינימלית להרמת קלף</b>	2	"קונטרות" (מחזיקי הבסיסים)	1	בוגר אחראי

ד. שלב רביעי – תחילת העבודה:

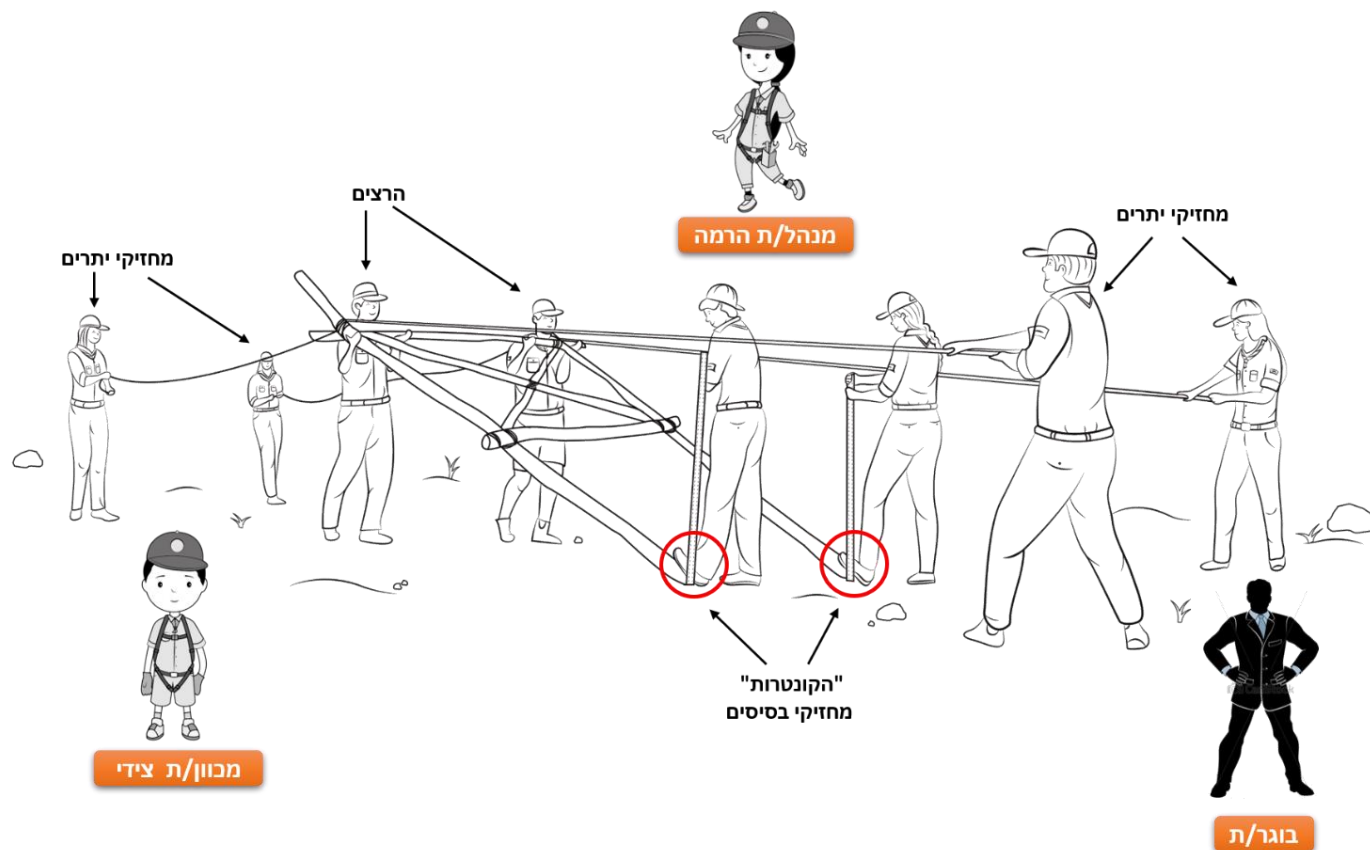
1. **השתקת רעשים בסביבת העבודה** – יש לדאוג לכך שמערכות הגברה יכובו או כל רעש אחר יופסק בעת הרמת הקלף.
2. **הזזת הקלף למקום הרצוי** – יש להחזיק את הקלף **מהכפיתות** ולהזיזו למקום ממנו רוצים להתחיל להרים אותו. יש להשתמש בסימנים מוסכמים לכיוונים ולא להסתפק ב"מינה" ו"שמאלה".
3. **חיזוק כפיתות** – מוודאים שכל הכפיתות הן חזקות, בעלות קשר מוט, חנוקות כראוי ולא זזות – יש לעשות זאת ע"י הזזת הכפיתה לצדדים
4. **חבלים ליד הבזנ"טים** – יש להניח ליד כל בזנ"ט, מראש, שני חבלים לכפיתת מקבילה.
5. **חלוקת תפקידים** – מחלקים מראש את התפקידים להרמת הקלף. מי רץ? מי מחזיק יתר? מי עומד על הבסיסים? **יש לוודא שכל בעל תפקיד יודע מה עליו לעשות ואיך לעשות זאת.**
6. **הסבר על אופן ההרמה** – מסבירים לכל הצוות איך אנו מתכוונים להרים את הקלף, איך הולכים איתו אחרי שמרימים והכין מציבים אותו בסוף.

ה. שלב חמישי – הרמת הקלף:

1. **החזקת יתרים** – על מחזיקי היתרים להיות בקשב מתמיד מפני שהם תמיד יהיו רחוקים מהאדם שמחלק את ההוראות. **אסור ללפף** את היתר סביב היד או סביב המותן ויש להשאיר אותו מתוח לאורך כל ההרמה.
2. **עומדים בבסיסים (קונטרות)** – יש להניח רגל יציבה על כל אחד מהבסיסים של הקלף. זהו תפקיד חשוב! אם הבסיסים לא יהיו יציבים הקלף עלול "לעוף" ולא יהיה ניתן להרים אותו. אחרי שהקלף מורם הם עוזרים להזיז אותו.
3. **רצים** – צריך אנשים מספיק חזקים כדי שיוכלו להרים את הקלף בפועל. ככל הקלף יותר כבד צריך יותר רצים. אחרי שהקלף מורם הם עוזרים להזיז אותו.

1. שלב ששי - הזזה וקיבוע:

1. **יתרים מתוחים**- בשלב זה היתרים מהווים תפקיד מכריע. עליהם להיות מתוחים כל הזמן **ב55 מעלות** ולדאוג שהקלף לא נוטה לכיוון מסוים.
2. **הזזה בשלבים**- כל כמה מטרים יש לעצור - כדי לתת לצוות לנוח מעט, וכדי שהיתרים יוכלו להתמקם מחדש וזה יעשה בצורה איטית ומבוקרת, הזז את הקלף תהיה רק בצורה אופקית או בשיטת "רגל - רגל"
3. **הצבה** - יש למקם את הקלף בדיוק היכן שממוקם הבזנט יש לשים לב האם יש להציבו "מאחוריו" או "מלפניו". (תלוי בצד ששטח הפנים של הסנדות האנכיות יותר ישר ואין סנדות אופקיות אשר מפריעות)
4. **כפיתה**- יש לדאוג לשתי כפיתות מקבילות בשני גבהים על הבזנט (למעלה ולמטה). במידה ונוצר מרווח יש להפעיל לחץ ולעשות חניקות.
5. **עגינת יתרים**- לאחר שהקלף כפות לבזנט כל יתר צריך לעגון למקום יציב עץ/בזנט ארוך, **אין לעגן יתרים לעמודי חשמל, גדרות ולבזנטים קצרים**, את היתרים יש לעגן בזווית של 45 מעלות. יש לעשות זאת באמצעות לולאה פשוטה והעברת החבל סביב העץ/הבזנט. עד שלא ניתנה הוראה לכך אין לעזוב את היתר או לקשור אותו!
6. **יישור הקלף**- יש להביט משני כיוונים של הקלף (מבט פנים ומבט צד) ולוודא שהקלף אכן עומד במאונך לרצפה. על-מנת ליישר אותו יש למתוח את היתרים ולאחר שהוא ישר לקשור את היתר (בשני קשרי בוהן).



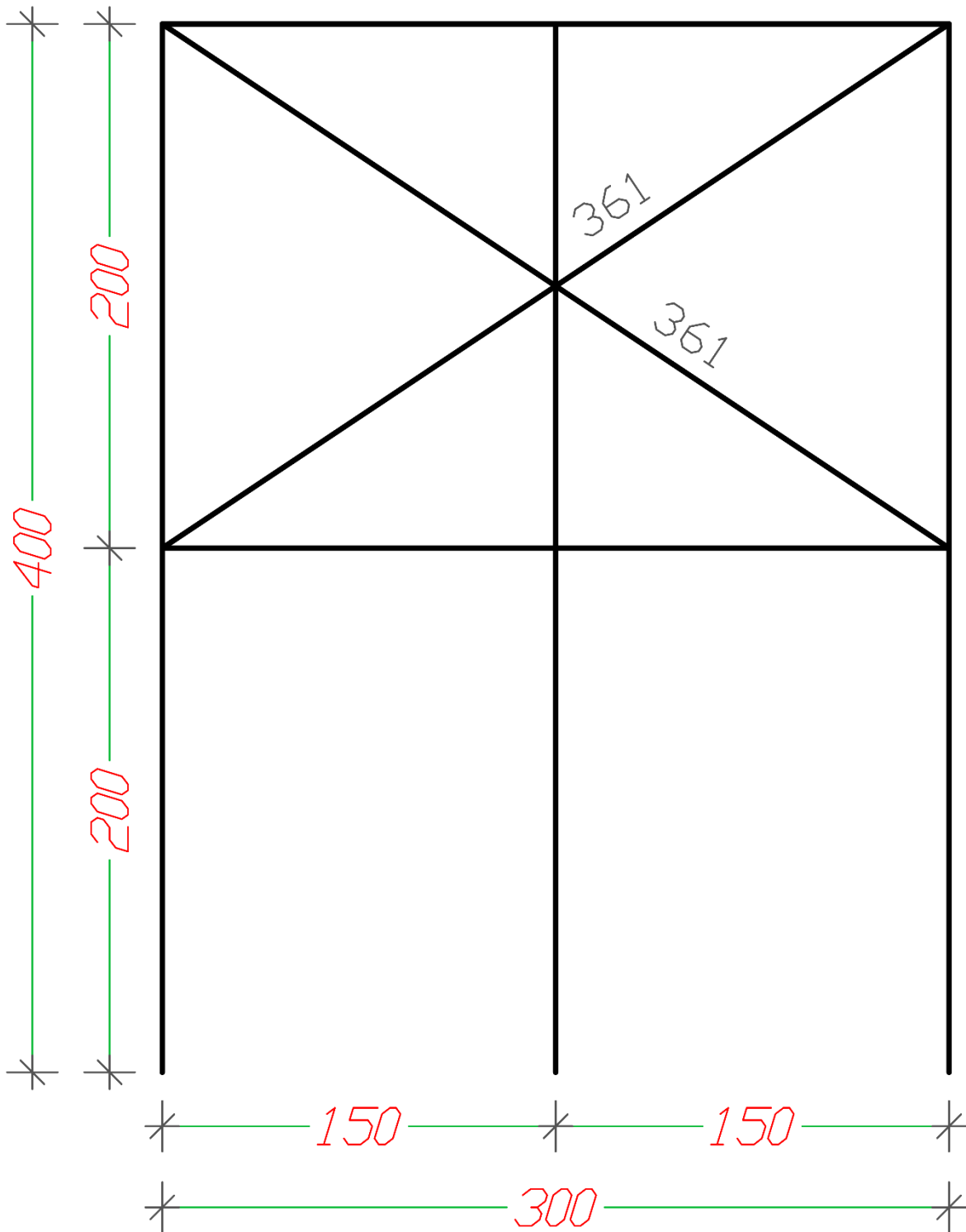
## נספח ב' – דגשים והנחיות להפלת קלפים

מסוכן לעמוד מתחת לקלף גבוה בזמן ההורדה, ולפעמים הרבה יותר בטוח להפיל אותו.

נעבוד לפי השלבים הבאים:

1. כיבוי המערכת
2. הגדרת בוגר אחראי שהוסמך להפלת קלפים בידי מרכז ההנהגה או רכז הבטיחות.
  1. **יודא כי השטח סטרילי** – נקי לחלוטין, מסודר וריק מאנשים שלא צריכים להיות שם.
  2. **תכנון מקדים** – האם צריך להזיז את הקלף לפני ההפלה? האם יש יתרים או עצים שמפריעים להפלה?
  3. **הגדרת תפקידים:**
    - **יתרים** – תפקידם להחזיק את הקלף במצב אנכי, ולפני ההפלה להטות אותו מעט לכיוון הרצוי.
    - **קונטרות** – שומרים על הבסיסים של הקלף מ"בריחה", עד שנאמר להם לעזוב אותם.
    - **חותכי כפיתות** – תפקידם הוא לחתוך את כפיתות הקלף לבזנ"טים. ברגע שהם חותכים הם יוצאים משטח העבודה.
2. **מזיזים את הקלף אם צריך** – אם במהלך ההרמה נאלצנו להזיז קלף בעודו עומד כדי להציב אותו במקומו, סביר להניח שניאלץ לעשות זאת גם בשלב הפירוק כדי להביא את הקלף למקום שבו נוכל להוריד אותו בבטחה (יאפשר מספיק שטח סטרילי להורדה).
3. **שלבי ההפלה:**
  - יש להגדיר שטח סטרילי שיהיה גדול מטווח הנפילה, **שאליו לא יכנסו אלא** הקונטרות.
  - שטח סטרילי = ללא עצים, ללא יתרים באוויר ללא בזנטים, ללא ענפים, ללא כבלי חשמל.
  - משחררים את היתרים מהעיגון ומחזיקים אותם כך שהקלף יישאר ישר.
  - בשלב זה הקונטרות מחזיקים את בסיסי הקלף חזק ויציב.
  - משחררים את הכפיתות לבזנ"טים.
  - לפני שלב ההפלה הבוגר יודא שאין אף אדם בטווח הנפילה של הקלף
  - **בהוראה ראשונה** – הקונטרות עוזבים את הבסיסים **ויוצאים משטח ההפלה**. כעת הקלף מוחזק רק ע"י היתרים
  - **בהוראה שנייה:**
    - a. מחזיקי היתרים האחוריים משחררים בבת אחת את היתר,
    - b. היתרים בקדמיים מושכים קלות לכיוון ההפלה
    - c. הקלף נופל קדימה.
4. **הזזת הקלף** – ברגע שהקלף על הרצפה, יש להזיז אותו מאיזור העבודה כדי לפנות שטח לקלף הבא. **אין להפיל קלף על קלף!**
5. יש להסיר את הבזנ"טים של הקלף

שרטוט קלף לדוגמא לטובת ההדרכה



## דגשים והנחיות לפירוק המבנים

כאשר מפרקים מבנה, יש לעבוד על פי השלבים הבאים בסדר הנתון:

1. **הגדרת בוגר אחראי** – לכל מבנה יוגדר בוגר אשר אושר ברמת ההנהגה לפירוק המבנה. בוגר זה ילווה את תהליך הפירוק עד שיסתיים לחלוטין.
2. **הגדרת אחראי פירוק** – המצב האידיאלי הוא שאחראי המבנה יהיה אחראי הפירוק, אך אם הדבר לא מתאפשר, יוגדר אדם אחר מצוות הבנייה שמכיר היטב את המבנה.
3. **תיחום וסידור השטח** – לפני תחילת העבודה יש לתחום את השטח, להוציא ממנו את כל הציוד האישי, לנקות ולסדר אותו.
4. **תדריך עבודה** – תדריך לצוות המפרק את המבנה, הכולל תדריך עבודה בגובה. יש לחדד כי כללי העבודה בגובה בפירוק זהים לכללי העבודה בגובה בהקמה, וכי כמות העובדים המורשים בגובה זהה לכמות שאושרה להקמה.
5. **חידוש כל היתרים** – החזרת כל היתרים שהוסרו בדילול היתרים, עד למצב שלכל קלף יש 4 יתרים (לפחות), וכולם מתוחים לחלוטין. **שלב זה מהווה נקודת בקרה, שמרכז השבט או גורם מצוות הנהגה בלבד מוסמכים לאשר להמשיך ממנה הלאה.**
6. **בניות עזר** - החזרת כל בניות העזר שהוספו למבנה (במידה והן פורקו)
7. **הסרת תפאורה ואלמנטים מבוסים** – הסרת כל התפאורה מהמבנה, הורדה זהירה של הכיפות והראשים.
8. **הורדת כל המשטחים והמדרגות.**
9. **הורדת החיבורים** – מורידים את החיבורים במבנה **מלמעלה למטה**. על אחראי הפירוק והבוגר האחראי לוודא כי לא מתחילים לפרק חיבורים בגובה מסוים כל עוד קיימים חיבורים גבוהים יותר. **אין לפרק חיבורים בגובה עם הידיים, אלא רק עם סכין. בשום אופן לא מתחילים להוריד קלפים לפני שכל החיבורים פורקו! שלב זה הוא נקודת בקרה נוספת, מרכז השבט מוודא כי אכן נשארו במבנה רק קלפים ומאשר המשך עבודה.**
10. **הורדת הקלפים** – מורידים את הקלפים הפוך מסדר ההרמה