

לדיקו בע"מ

הוראות הפעלה

פּלס לייזר

GCL 25 Professional דגם



BOSCH

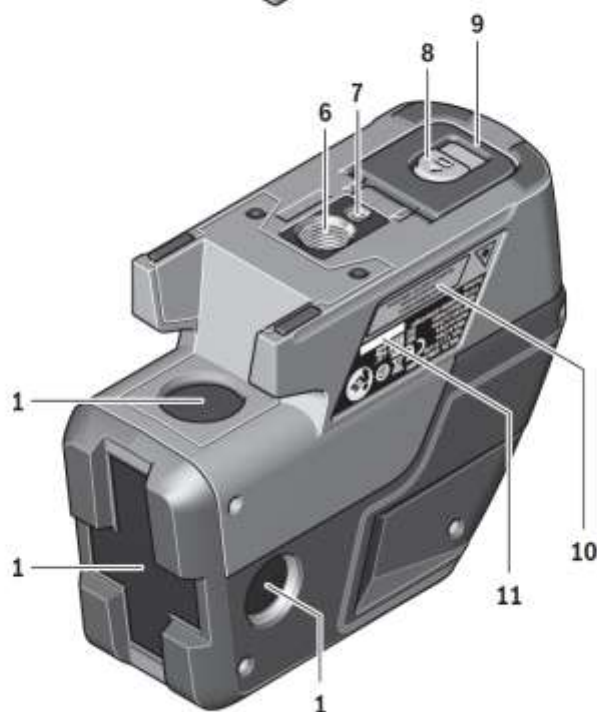
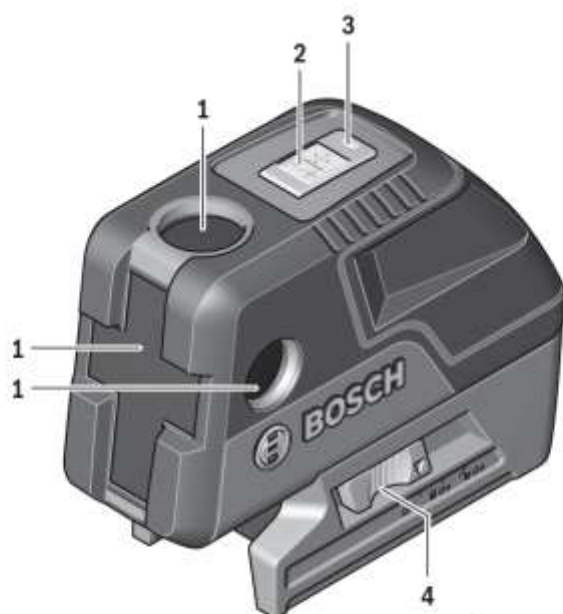
לקוחות נכבדים,

חברת לדיקו בע"מ מודה לכם על שרכשתם פלס לייזר זה
מתוצרת חברת **BOSCH**.

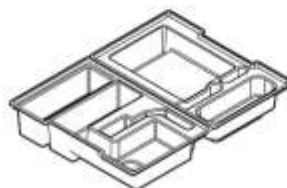
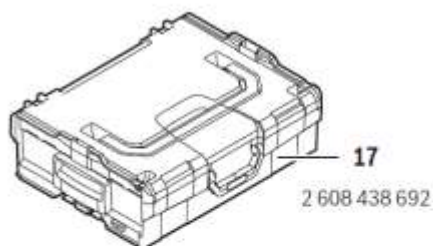
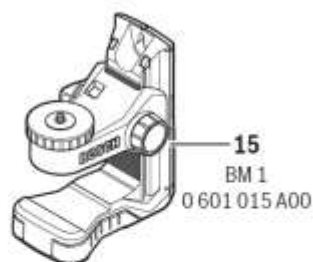
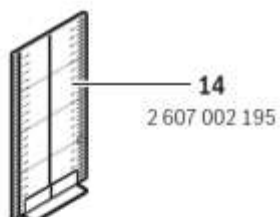
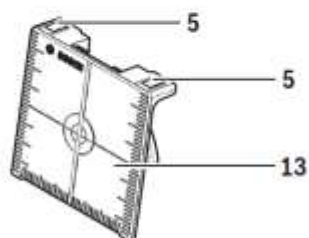
אנא קראו בעיון את הוראות ההפעלה שבחוברת זו על מנת
שתוכלו להפיק את מרב התועלת ממוצר זה.

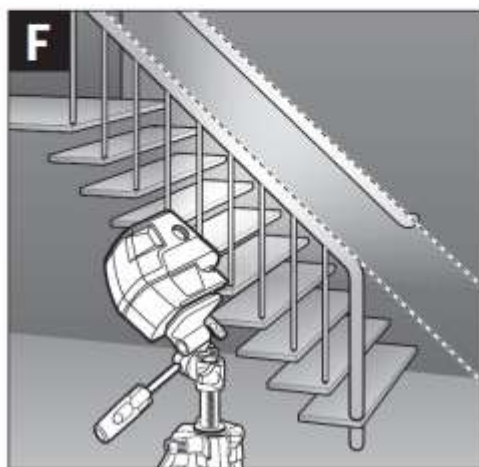
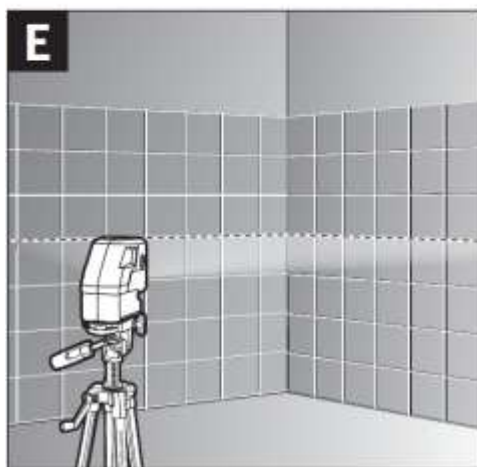
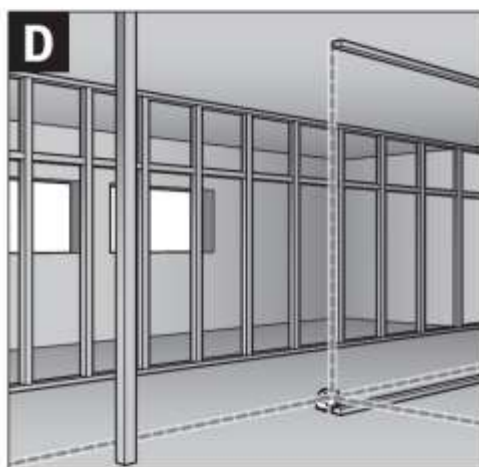
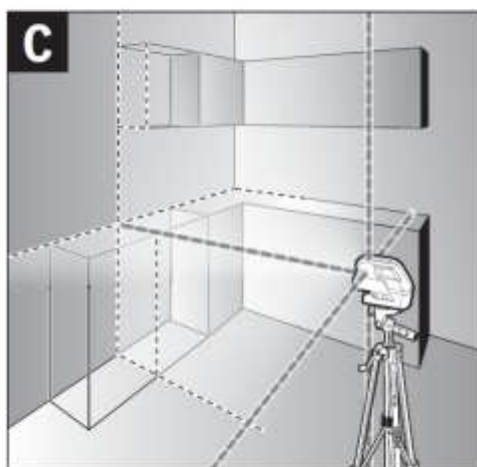
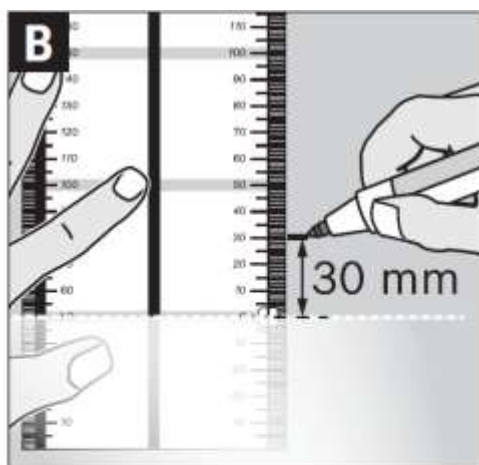
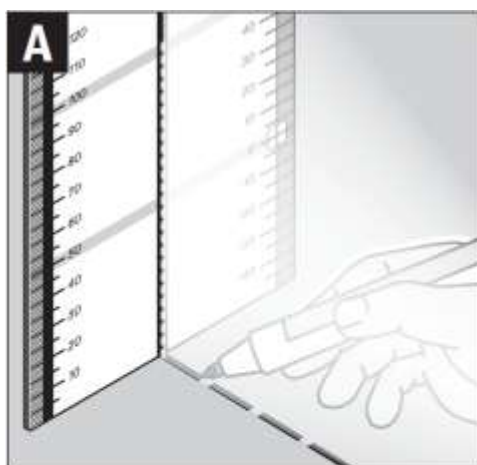
במידה שתיתקלו בבעיות בהפעלה או שתתגלה תקלה במוצר,
אנא פנו למעבדת השירות הקרובה על פי הפירוט הנמצא בגב
החוברת.

לדיקו בע"מ



GCL 25





הוראות בטיחות



- עבודה בטוחה עם מכשיר מדידה זה דורשת קריאה יסודית של הוראות הבטיחות וההפעלה בחוברת זו, ועבודה על פיהן. אין לפגום בתוויות האזהרה שעל גבי מכשיר המדידה כך שיהיו בלתי קריאות. שמרו על הוראות אלו.
- זהירות – שימוש בצידוד הפעלה או אביזרים נלווים שאינם מקוריים או שימוש שלא על פי הוראות ההפעלה הנ"ל עלולים להוביל לחשיפה מסוכנת לקרינה.
- על מכשיר המדידה מודבקת תווית אזהרה באנגלית (מספר 10 באיור שבעמוד 2).



- אין לכוון את קרן הלייזר לכיוון אנשים או בעלי חיים ואין לבהות באלומת הלייזר.
- מכשיר מדידה זה מפיק קרינת לייזר בדירוג 2 בהתאם לתקן IEC 60825-1. הקרינה עלולה לגרום לעיוורון.
- אין להשתמש במשקפי ראית לייזר כמשקפי בטיחות או בעת נהיגה. משקפי ראית לייזר משמשים לשיפור יכולת הראיה של קרן הלייזר, אך הם אינם מגנים מפני קרינת הלייזר.
- אין להשתמש במשקפי ראית לייזר כמשקפי שמש. משקפי ראית לייזר אינם מאפשרים הגנה מושלמת מפני קרינת UV ומפחיתים את היכולת להבחין בצבעים.
- תקנו את מכשיר המדידה רק אצל טכנאי מוסמך המשתמש בחלפים מקוריים. כך תבטיחו את בטיחות השימוש במכשיר המדידה.
- יש להרחיק את המכשיר מידי ילדים. הם עלולים לעורר את עצמם או אחרים בשוגג.
- אין להפעיל את מכשיר המדידה בסביבת חומרים מתלקחים כגון נוזלים או גזים דליקים ייתכן ומכשיר המדידה ייצר ניצוצות שעלולים להדליק את החומרים הדליקים.



הרחיקו את לוחית המטרה 13

מקוצבי לב. המגנט על לוחית מטרת הלייזר יוצר שדה מגנטי העלול לפגוע בתפקודו של קוצב לב.

- הרחיקו את לוחית המטרה 13 מאמצעים וציוד הרגישים למגנט השפעת המגנטים על לוחית המטרה עלולה לגרום לאובדן נתונים בלתי הפיך.

תיאור המוצר ומפרט טכני

פרסו את העמוד המקופל עם תרשימי כלי המדידה והשאירו אותו פתוח בזמן קריאת הוראות השימוש.

ייעוד המכשיר

מכשיר מדידה זה מיועד לפילוס ובדיקה של קווים אנכיים ואופקיים וכן נקודות אנך.

תכונות המוצר

מספור תכונות המוצר מתייחס לאיורים של מכשיר המדידה בעמודי האיורים (2-3)

1. נקודת יציאת קרן הלייזר
2. לחצן ברירת מצב הפעלה
3. נורית סימון עוצמת סוללה
4. מתג הפעלה / כיבוי
5. מגנטים
6. חיבור חצובה "5/8"
7. חיבור חצובה "1/4"
8. תופסן מכסה תא הסוללות
9. מכסה תא הסוללות
10. תווית אזהרה ללייזר
11. מספר סידורי
12. משקפי ראית לייזר*
13. לוחית מטרת לייזר
14. לוחית מדידה עם סטנד*
15. תושבת אוניברסאלית*
16. חצובה*
17. מארז קשיח LBoxx*

* האביזרים המתוארים אינם נכללים באריזה סטנדרטית.

הכנסה / החלפת סוללות

מומלץ להשתמש בסוללות אלקליות-מגנזיום להפעלת מכשיר המדידה.

כדי לפתוח את מכסה תא הסוללות 9, לחצו על התופסן 8 בכיוון החץ והסירו את מכסה תא הסוללות. הכניסו את הסוללות. בעת ההכנסה, שימו לב לקוטביות הנכונה בהתאם לאיור שבחלקו הפנימי של מכסה הסוללות. כאשר הסוללה מתרוקנת, נורית הסוללה מהבהבת 3 פעמים בצבע ירוק. בנוסף, אלומות הלייזר יבהבו כ-5 פעמים כל 10 דקות. כאשר ההבהוב מתחיל, המכשיר יכול לפעול במשך כשעה אחת נוספת. כאשר הסוללות מתרוקנות, קרן הלייזר מהבהבת פעם אחת לפני שהמכשיר נסגר אוטומטית.

החליפו את כל הסוללות באותו הזמן. השתמשו רק בסוללות של אותו היצרן בכל פעם.

◀ הוציאו את כל הסוללות / הסוללות

הנטענות ממכשיר המדידה כאשר הוא אינו בשימוש לפרקי זמן ארוכים. כאשר אתם מאחסנים את המכשיר לפרק זמן ארוך, הסוללות עלולות לגרום לקורוזיה ולפריקה עצמית.

הפעלה

הפעלה ראשונית

◀ הגנו על מכשיר המדידה מפני לחות ומפני אור שמש ישיר.

◀ אל תחשפו את מכשיר המדידה

לטמפרטורות קיצוניות או לשינויי

טמפרטורה. לדוגמה, אל תשאירו את המכשיר ברכב לפרק זמן ארוך. במקרה של שינויי טמפרטורה קיצוניים, הניחו למכשיר המדידה להסתגל לטמפרטורת הסביבה לפני הפעלתו. במקרה של טמפרטורות קיצוניות או שינויים בטמפרטורה, ייתכן שהדיוק של מכשיר המדידה ייפגם.

◀ הימנעו מהפעלת לחץ כבד או נפילה של

מכשיר המדידה. לאחר השפעות חיצוניות חמורות על מכשיר המדידה, מומלץ לבצע בדיקת דיוק לפני המשך העבודה (ראו "בדיקת דיוק").

לייזר נקודות וקווים		GCL 25
מספר פריט	3 601 K66 B00	
טווח מדידה ⁽¹⁾		
- קווי לייזר	10 מ'	
- אלומות נקודה אופקיות	30 מ'	
- אלומות נקודה, למעלה	10 מ'	
- אלומות נקודה, למטה	5 מ'	
דיוק במדידה		
- קווי לייזר ואלומות נקודה אופקיות	±0.3 מ"מ/מ'	
- אלומות נקודה אנכיות	±0.5 מ"מ/מ'	
טווח פילוס עצמי משוער	±4°	
משך פילוס עצמי	>4 שניות	
טמפרטורת הפעלה	-10°C ... +50°C	
טמפרטורת אחסון	-20°C ... +70°C	
מקסימום לחות יחסית באוויר	90%	
דירוג לייזר	2	
סוג לייזר	635 מ"מ mW<1	
C ₆	1	
חיבור לחצובה	5/8", 1/4"	
סוללות	4 x 1.5 V LR06 (AA)	
חיי סוללה משוערים לפי מצב הפעלה		
- הפעלה מוצלבת ונקודה-	12 שעות	
קו	24 שעות	
- פעולת 5 נקודות	30 שעות	
- הפעלה קווית		
משקל לפי EPTA 01/2003	0.6 ק"ג	
ממדים	118 X56 X155 מ"מ	
(אורךXרוחבXגובה)		
דרגת הגנה	IP 54	
(להוציא תא הסוללה)	(מוגן מפני התזות מים ואבק)	

(1) טווח העבודה עשוי להיות נמוך יותר בשל תנאים סביבתיים, כגון קרינת שמש ישירה.

ניתן לזהות בבירור את מכשיר המדידה עם לוחית מספר סידורי 11.

◀ **כבו את מכשיר המדידה במהלך תנועה.**
כאשר מכבים את המכשיר, יחידת האיזון -
העלולה להיזק בתנועה נמרצת - ננעלת.

הפעלה וכיבוי

כדי להפעיל את מכשיר המדידה, החליקו את מתג ההפעלה / כיבוי 4 למצב **ON** (לעבודה)

ללא פילוס עצמי, או למצב **ON** (לעבודה עם פילוס עצמי). מיד לאחר ההפעלה, מכשיר המדידה ישלח אלומות לייזר מפתח היציאה 1.

◀ **אין לכוון את אלומת הלייזר לכיוון בני אדם או בעלי חיים ואין להביט אל הקרן, גם לא ממרחק גדול.**

לכיבוי מכשיר המדידה, העבירו את מתג ההפעלה / כיבוי 4 למצב **OFF**.
עם הכיבוי, יחידת האיזון ננעלת.

ביטול כיבוי אוטומטי

אם לא נלחץ שום כפתור במכשיר למשך כ-30 דקות, מכשיר המדידה ייכבה אוטומטית כדי לחסוך בסוללה.

כדי להפעיל את המכשיר לאחר שכבה אוטומטית, החליקו את מתג ההפעלה/כיבוי 4 למצב **OFF** ולאחר מכן הפעילו מחדש, או לחצו פעם אחת על כפתור מצב ההפעלה 2.

◀ לביטול הכיבוי האוטומטי, לחצו לחיצה ממושכת על כפתור המצב 2 למשך כ-3 שניות (כאשר מכשיר המדידה פועל). ביטול הכיבוי האוטומטי יאושר בהבהוב קצר של קרן הלייזר. להפעלת הכיבוי האוטומטי, סגרו את מכשיר המדידה והפעילו אותו מחדש.

◀ **אין להשאיר את מכשיר המדידה ללא השגחה ויש לכבותו לאחר השימוש** אנשים אחרים עלולים להתעורר מקרני הלייזר.

מצבי הפעלה

למכשיר המדידה מספר מצבי הפעלה, וניתן לעבור ביניהם בלחיצה בכל עת:

- צלב וקו-נקודה: מכשיר המדידה שולח קרני לייזר אופקיים ואנכיים הפונים הישר קדימה וכן 4 נקודות אנכיות כלפי מטה, מעלה ולשני הצדדים. **(ראו תרשים C)**

- פעולת 5 נקודות: מכשיר המדידה שולח קרן נקודה אנכית כלפי מעלה ומטה, וכן נקודה אופקית קדימה ולשני הצדדים.

- פעולת קו אופקית: מכשיר המדידה שולח קרן לייזר אופקית קדימה.

- פעולת קו אנכי: המכשיר שולח קרן לייזר אנכית קדימה.

כל אלומות הנקודה נמצאות בזווית ישרה (90°) זו לזו; גם קרני הלייזר מצטלבות זו בזו בזווית ישרה.

ברגע ההפעלה, ברירת המחדל של המכשיר תהיה צלב ונקודה-קו. לשינוי מצב הפעולה, לחצו על כפתור מצב הפעולה 2.

ניתן לבחור בכל מצבי ההפעלה הן במצב פילוס עצמי והן במצב ללא פילוס עצמי.

פילוס עצמי

עבודה עם פילוס עצמי (ראו תרשימים E-C)

הציבו את מכשיר המדידה על משטח יציב וישר, חברו אותו לתושבת 15 או לחצובה 16.

בעבודה עם פילוס עצמי, הזיזו את מתג

OFF/ON 4 למצב **ON**.

לאחר ההפעלה, אפשרות הפילוס העצמי תפצה על חריגות בטווח האיזון העצמי, הנע בין $\pm 4^\circ$. האיזון מסתיים כאשר נקודות הלייזר או קרני הלייזר מפסיקים לזוז.

במידה ולא ניתן לאזן את המכשיר, למשל משום שהמשטח עליו נמצא מכשיר המדידה נוטה בזווית של יותר מ- 4° מהמישור, קרן הלייזר תהבהב וישמע צפצוף שיפוסק בתוך 10 שניות אחרי ההפעלה, כדי לאפשר כונון של מכשיר המדידה.

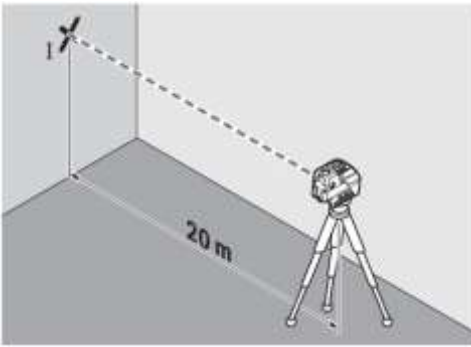
הציבו את מכשיר המדידה במצב מיושר והמתינו עד לביצוע האיזון העצמי. כאשר מכשיר המדידה נמצא בטווח האיזון העצמי של $\pm 4^\circ$, אלומת הלייזר תאיר באור קבוע.

במידה והקרקע אינה יציבה ורועדת או שמיקום המכשיר משתנה במהלך ההפעלה, מכשיר המדידה יאזן את עצמו שוב אוטומטית. כדי להימנע משגיאה בשל הזזת מכשיר המדידה, בדקו את מיקום אלומת הלייזר ביחס לנקודות ההתייחסות בעת האיזון מחדש.

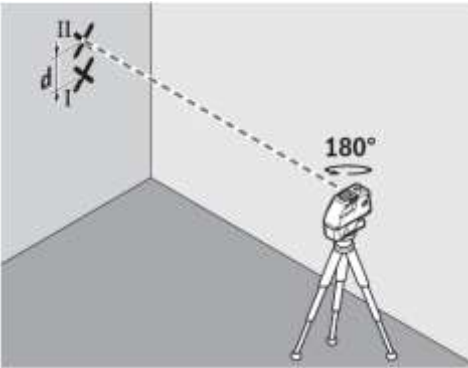
עבודה ללא פילוס עצמי (ראו תרשים F)

לעבודה ללא פילוס עצמי, הזיזו את מתג

למצב **OFF/ON 4** למצב **ON**. כאשר סוגרים הפילוס העצמי, קרני הלייזר יהבהבו ללא הפסקה. עם ביטול הפילוס העצמי, תוכלו להחזיק את מכשיר המדידה בחופשיות ביד או להניח אותו על משטח נטוי. כעת אלומות הלייזר לא יישלחו בהכרח בזווית ישרה (כל אחת מהזוויות שנוצרות בין הקרניים לא בהכרח יהיו שוות ל- 90°)



- הפנו אל הקיר את אחת משתי קרני הלייזר האופקיות (הנקודות שיוצאות מצידו המכשיר). אפשרו למכשיר המדידה להתאזן. סמנו את מרכז אלומת הלייזר על הקיר (נקודה I).



- סובבו את מכשיר המדידה 180° מבלי לשנות את גובהו. הניחו למכשיר להתאזן וסמנו את מרכז הנקודה בצד השני של אלומת הלייזר על הקיר (נקודה II). ודאו שנקודה II נמצאת בזווית אנכית ככל האפשר מעל או מתחת לנקודה I.

- הפער **D** בין שתי הנקודות המסומנות I ו-II הוא סטיית הגובה של מכשיר המדידה לאורך ציר הצד.

במרחק מדידה של $20 \times 2 = 40$ מ', הסטייה המרבית המותרת היא:

$$40 \text{ מ'} \times 0.3 \pm \text{מ'}/\text{מ'} = 12 \pm \text{מ"מ}.$$

לפיכך, ההפרש **D** בין נקודה I לנקודה II חייב להיות עד 12 מ"מ לכל היותר.

דיוק הפילוס

השפעות על הדיוק

ההשפעה הגדולה ביותר היא של טמפרטורת הסביבה, ובייחוד הבדלי טמפרטורה הנפלטים מהאדמה, העלולים להסיט את קרן הלייזר.

מכיוון שתנודות ברמת החום גדולות במיוחד קרוב לפני האדמה, יש להציב את מכשיר המדידה, במידת האפשר, על חצובה ולמקם אותו במרכז שטח המדידה.

פרט להשפעות חיצוניות, ישנן השפעות הנוגעות למכשיר עצמו (כגון לחץ או נפילה) העלולות לגרום לסטייה בתוצאה. לפיכך, חשוב לבדוק את דיוק מכשיר המדידה לפני כל תחילת עבודה. כאשר הדיוק של הנקודה האופקית נמצא בטווח המרבי לסטייה המותרת, נבדק מאליו גם הדיוק של קרן הנקודה האנכית.

אם מכשיר המדידה חורג מהסטייה המרבית המותרת, מסרו אותו לתיקון בשירות הלקוחות של חברת לדיקו, יבואנית כלי עבודה בוש (Bosch).

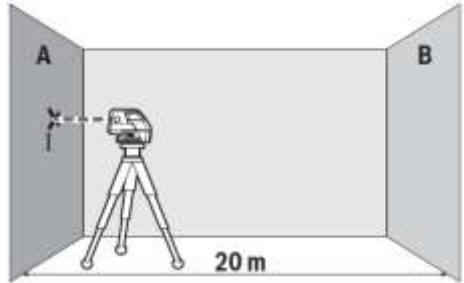
בדיקת רמת הפילוס של הנקודות האופקיות

לביצוע הבדיקה נדרש טווח מדידה של 20 מ' על משטח יציב אל מול קיר.

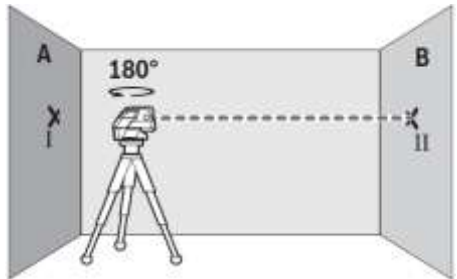
- הרכיבו את מכשיר המדידה על מעמד או חצובה, או הניחו אותו על משטח יציב וישר במרחק של 20 מ' מהקיר. הפעילו את מכשיר המדידה ובחרו בפעולת 5 נקודות.

בדיקת רמת הפילוס של צלב הלייזר

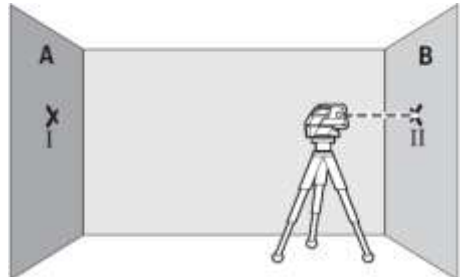
- לביצוע הבדיקה נדרש טווח מדידה פנוי של 20 מ' על משטח יציב בין קירות A ו-B.
- הרכיבו את מכשיר המדידה על מעמד או חצובה, או הניחו אותו על משטח יציב וישר במרחק של 20 מ' מהקיר. הפעילו את מכשיר המדידה ובחרו בפעולת 5 נקודות.



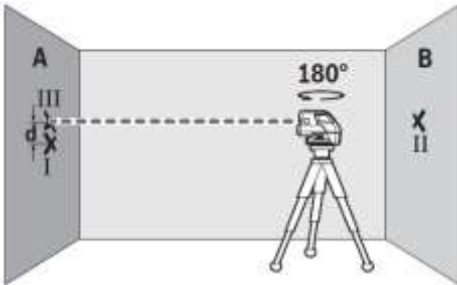
כוונו את הצלב המופנה אל הקיר הקרוב. הניחו למכשיר להתאזן. סמנו את מרכז הנקודה על הקיר (נקודה I).



- סובבו את מכשיר המדידה 180° . הניחו למכשיר להתאזן וסמנו את מרכז הנקודה על הקיר הנגדי B (נקודה II).
- מבלי לסובב את מכשיר המדידה, העמידו אותו קרוב לקיר B. הפעילו את מכשיר המדידה והניחו לו להתאזן.



- כוונו את גובה מכשיר המדידה (השתמשו בחצובה או במשטח יציב) כך שהנקודה המרכזית של צלב הלייזר תוקרן בדיוק כנגד נקודה II שסימנתם קודם לכן על קיר B.



- סובבו את מכשיר המדידה בכ- 180° בלי לשנות את גובהו. הניחו למכשיר להתאזן וסמנו את הנקודה המרכזית באלומת הלייזר על קיר A (נקודה III). ודאו שנקודה III תהיה אנכית ככל האפשר מעל או מתחת לנקודה I.
- ההפרש D בין הנקודות I ו-III על קיר A מהווה את גובה הסטייה בפועל.
- במרחק מדידה של $20 \times 2 = 40$ מ', הסטייה המרבית המותרת היא: $40 \text{ מ' } \times 0.3 \pm \text{ מ"מ/מ' } = 12 \pm \text{ מ"מ}$.
- לפיכך, ההפרש D בין נקודה I לנקודה III חייב להיות עד 12 מ"מ לכל היותר.

המלצות לעבודה

- ◀ **לסימון, הקפידו להשתמש במרכז נקודת הלייזר.** גודל נקודת הלייזר ורוחב קרן הלייזר משתנים עם המרחק. לכן, מרכז נקודת הלייזר הינו נקודת ההתייחסות המדויקת ביותר.

עבודה עם חצובה (אביזר נלווה)

החצובה מאפשרת תמיכה יציבה וכוונון גובה למדידה. הרכיבו את מכשיר המדידה עם חיבור חצובה $1/4"$ (איור 7) על מוט החצובה 16 או על חצובת מצלמה. לחיבור על חצובה לבניין (BT-Building tripod), השתמשו בחיבור חצובה $5/8"$. הדקו את מכשיר המדידה באמצעות הבורג לחצובה. כוונו את החצובה לאזור הרצוי לפני הפעלת המכשיר.

חיבור לתושבת (אביזר נלווה)

בעזרת תושבת הלייזר 15, תוכלו להדק את מכשיר המדידה למשטחים אנכיים, צינורות, חומרים מגנטיים ועוד. התושבת מתאימה גם לשימוש כחצובת קרקע ובנוסף מאפשרת כוונן עדין של גובה מכשיר המדידה. כוונן את התושבת לאזור הרצוי לפני הפעלת המכשיר.

עבודה עם פלטת המדידה (אביזר נלווה) (ראו אירורים A-B)

באמצעות פלטת המדידה 14, ניתן להבליט את סימון הלייזר על הרצפה או על הקיר. במידה שקו או נקודת הלייזר אינם בדיוק במקום הרצוי, באמצעות השנתות שעל הפלטה, ניתן לסמן את הנקודה הרצויה מבלי צורך לכיוון מדויק של מכשיר המדידה (ראה B). פלטת המדידה 14 כוללת ציפוי המגביר את ניראות קרן הלייזר במרחקים גדולים או באור שמש חזק. בכדי לראות את הלייזר בצורה האופטימאלית, יש להביט על גבי פלטת המדידה במקביל לקרן הלייזר.

עבודה עם לוחית מטרה (אביזר נלווה)

לוחית המטרה 13 מגבירה את נראות קרן הלייזר בתנאים קשים וממרחקים גדולים. החלק המקרין (רפלקטור) של לוחית המטרה 13 משפר את חדות התצוגה של קרן הלייזר. הודות לחלק השקוף, ניתן לראות את הלייזר מהצד האחורי של לוחית המטרה.

משקפי צפייה בלייזר (אביזר נלווה)

משקפי הצפייה בלייזר מסננים את אור הסביבה. הדבר מאפשר לראות ביתר בהירות את האור האדום של הלייזר.

◀ אל תשתמשו במשקפי הצפייה בתור

משקפי מגן. משקפי הצפייה בלייזר נועדו לשיפור ראיית קרן הלייזר, אך אינם מגנים מפני קרינת הלייזר.

◀ אל תשתמשו במשקפי הצפייה בלייזר

כמשקפי שמש או בעת נהיגה. משקפי הצפייה בלייזר אינם מספקים הגנה מלאה מקרני UV ומפחיתים את יכולת ההבחנה בצבעים.

דוגמאות לעבודה (ראו תרשימים F-C)

תוכלו למצוא דוגמאות ליישומים לכלי המדידה בעמוד התרשימים (עמ' 4). הקפידו להעמיד את מכשיר המדידה קרוב לשטח שברצונכם למדוד, והניחו לו להתאזן לפני כל מדידה. הקפידו למדוד את המרחק בין קו/נקודת הלייזר לבין האובייקט עליו מקרינים בשתי נקודות רחוקות זו מזו ככל האפשר (למשל באמצעות לוחית המדידה 14).

תחזוקה ושירות

תחזוקה וניקוי

שמרו והעבירו את מכשיר המדידה רק בנרתיק המגן שלו. שמרו על ניקיון מכשיר המדידה בכל עת. אין לטבול את המכשיר במים או בכל נוזל אחר. נגבו את העיניות באמצעות מטלית לחה ורכה בלבד, אין להשתמש בחומרי ניקוי. נקו בקביעות את המשטח, בייחוד בנקודת היציאה של הלייזר, ושימו לב שהשטח נקי וללא שאריות סיבים ממטלית הניקוי.

אם מכשיר המדידה אינו פועל, יש למסור אותו לתיקון אצל סוכן שירות מוסמך לטיפול במכשירי Bosch. אל תפתחו ותנסו לתקן את מכשיר המדידה בעצמכם! בהזמנת חלפים, תמיד ציינו את מספר הפריט בן 10 הספרות הרשום על מכשיר המדידה. במקרה של תיקון, שלחו את מכשיר המדידה כשהוא ארוז בנרתיק המגן שלו.

שירות לקוחות

צוות שירות הלקוחות שלנו יענה לשאלותיכם בנוגע לתחזוקה ולתיקון המוצר וכן בנוגע לחלפים. תצוגות מפורטות ומידע לגבי חלפים ניתן למצוא גם באתר:

www.ledico.com

יועצי השירות שלנו יענו לשאלותיכם בנוגע לקנייה הטובה ביותר, לשימוש ולהתאמת מוצרים ואבזרים נלווים.

מחזור

יש למיין את המכשיר, האבזרים והאריזה לצורך מחזור ידידותי לסביבה.

למדינות EC בלבד:

אל תשליכו את המכשירים בפסולת הביתית!



בהתאם להנחיות האירופאיות

2002/96/EC לפסולת של מוצרי חשמל

ואלקטרוניקה ויישומה בזכויות הלאומיות, יש

לאסוף מכשירים חשמליים שאינם בשימוש

בנפרד, ולהשליך אותם באופן ידידותי לסביבה.

סוללות/מארזי סוללות

סוללת ליתיום:

אין להשליך סוללות / מארזי סוללות

ביחד עם אשפה ביתית, לאש או למים.

יש לאסוף את הסוללות, למחזרן או

להשליכן באופן ידידותי לסביבה.



היבואן ומעבדות השירות:

לדיקו בע"מ

סניף ראשון לציון:

רחוב לזרוב 31, ראשלי"צ 75654

טל. 03-9630040

פקס. 03-9630050

דוא"ל: ew@ledico.com

סניף חיפה:

כתובת שד' ההסתדרות 224 חיפה

טלפון: 04-8664079