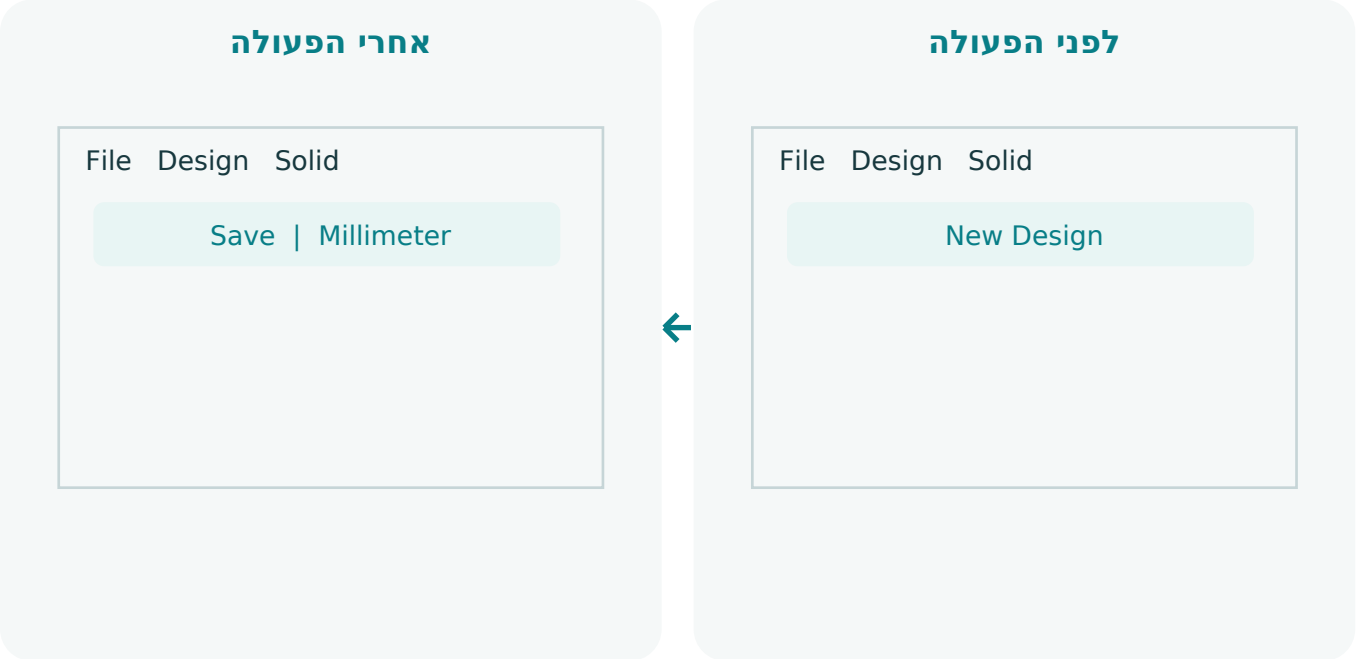
מידול אוזן המן ב־Fusion

שלב 1 מתוך 8 | פתיחת קובץ חדש



מידות גוף בסיס: 75 על 70 מ״מ; גובה 22 מ״מ; קוטר החור 23 מ״מ. בליטות ולולאה עשויות להגדיל את המידות.

1. פתחו את תוכנת Fusion. לחצו על File בפינה העליונה השמאלית ובחרו New Design.

2. בסרגל העליון בחרו Design ולאחר מכן Solid. לחצו על סמל Save בצורת דיסקט.

3. בחלון השמירה הקלידו שם באנגלית, בחרו תיקייה ולחצו Save. בצד שמאל פתחו Document Settings ובדקו שהיחידות הן Millimeter. אם לא, לחצו על סמל שינוי היחידות ובחרו Millimeter.

בדקו את עצמכם: יש קובץ חדש ושמור והיחידות הן מילימטרים.

האיורים סכמטיים ואינם צילומי מסך. שמות הפקודות מופיעים באנגלית.

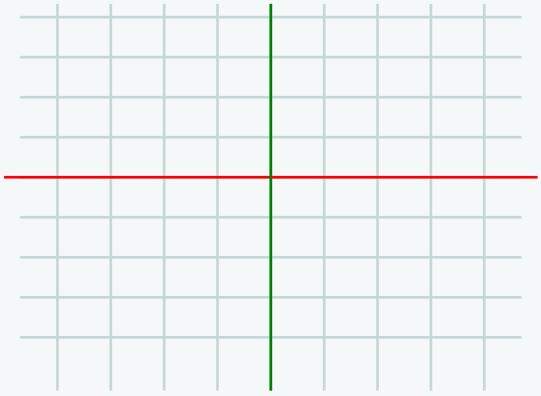
מידול אוזן המן ב־Fusion

שלב 2 מתוך 8 | פתיחת סקיצה

לפני הפעולה



אחרי הפעולה



1. בסרגל Solid לחצו על Create Sketch. יופיעו שלושה מישורים צבעוניים.

2. בחרו את המישור האופקי, זה שנראה כמו רצפה. אפשר לבחור אותו גם מתוך תיקיית Origin בשם XY Plane.

3. התצוגה תסתובב למבט מלמעלה. נקודת החיתוך של הקו האדום והירוק היא ראשית הצירים.

בדקו את עצמכם: רואים רשת וקווים אדום וירוק. עדיין אין גוף תלת־ממדי.

האיורים סכמטיים ואינם צילומי מסך. שמות הפקודות מופיעים באנגלית.

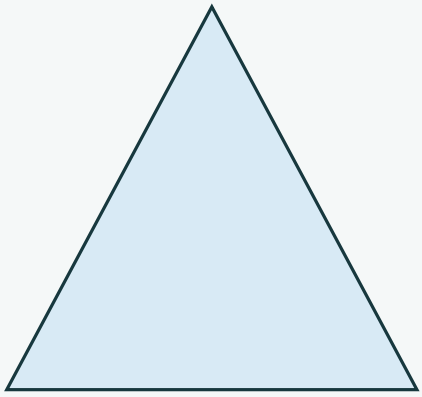
מידול אוזן המן ב־Fusion

שלב 3 מתוך 8 | ציור קו המתאר

לפני הפעולה



אחרי הפעולה



מבט על

75 x 70 mm

1. בתפריט Create בחרו Line. בעזרת הרשת סמנו שלוש נקודות: קודקוד עליון במרחק 35 מ״מ מעל המרכז, ושתי פינות במרחק כ־37 מ״מ ימינה ושמאלה וכ־35 מ״מ מתחת למרכז.

2. חברו את שלוש הנקודות וחזרו לנקודת ההתחלה. ודאו שהמשולש מוצלל. לחצו Finish Sketch.

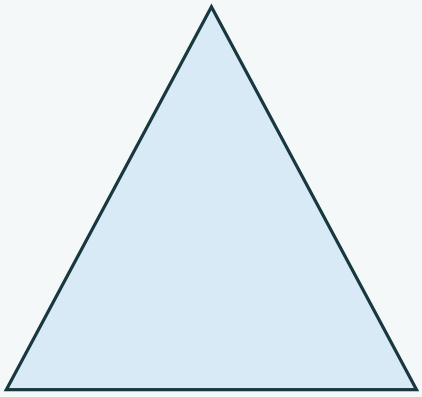
בדקו את עצמכם: הצורה סגורה והשטח שבתוכה מוצלל.

האיורים סכמטיים ואינם צילומי מסך. שמות הפקודות מופיעים באנגלית.

מידול אוזן המן ב־Fusion

שלב 4 מתוך 8 | הפיכת הסקיצה לגוף

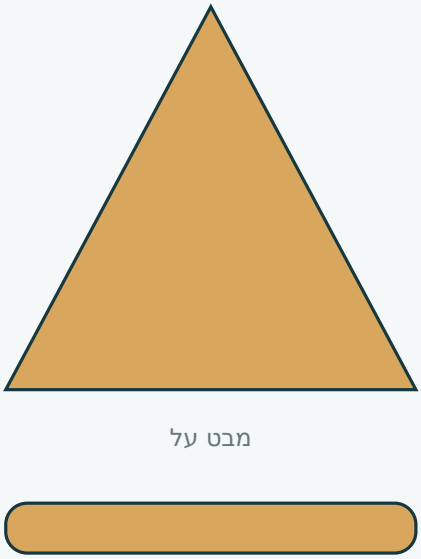
לפני הפעולה



מבט על

75 x 70 mm

אחרי הפעולה



מבט על

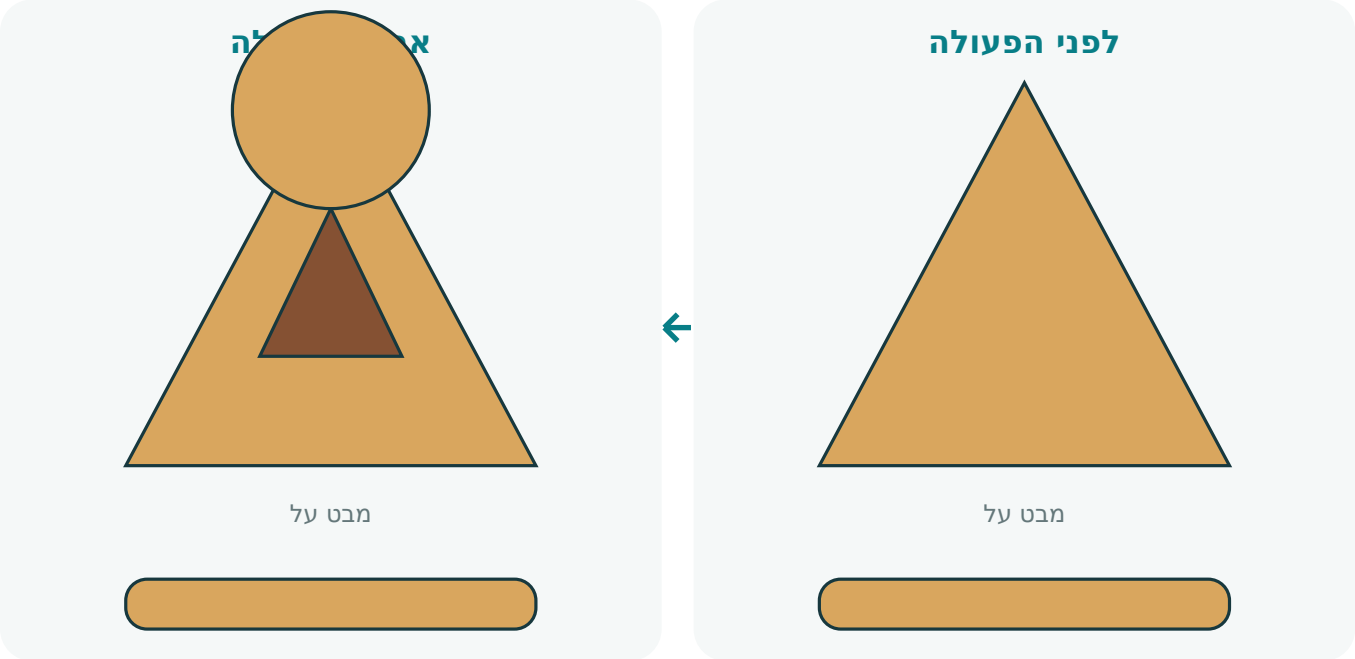
1. בסרגל Solid פתחו Create ובחרו Extrude. לחצו בתוך השטח הסגור של הסקיצה.
2. בחלון שנפתח, בשדה Distance הקלידו 22 מ״מ. בשדה Operation בחרו New Body.
3. לחצו OK. לחצו על סמל הבית ליד קוביית התצוגה כדי לראות את הגוף בתלת־ממד.

בדקו את עצמכם: יש גוף אחד בעל עובי, ולא רק ציור שטוח.

האיורים סכמטיים ואינם צילומי מסך. שמות הפקודות מופיעים באנגלית.

מידול אוזן המן ב־Fusion

שלב 5 מתוך 8 | עיגול ועיצוב הגוף



1. בחרו Modify > Fillet ולחצו על שלוש השפות האנכיות של המשולש. הקלידו רדיוס 4 ולחצו OK.

2. פתחו סקיצה על המשטח העליון. ציירו משולש קטן במרכז בעזרת Create > Line, במרחק של לפחות 8 מ״מ מהשוליים. לחצו Finish Sketch.

3. בחרו Create > Extrude, לחצו בתוך המשולש הקטן, בחרו Cut והקלידו עומק 5 מ״מ כלפי מטה. לחצו OK.

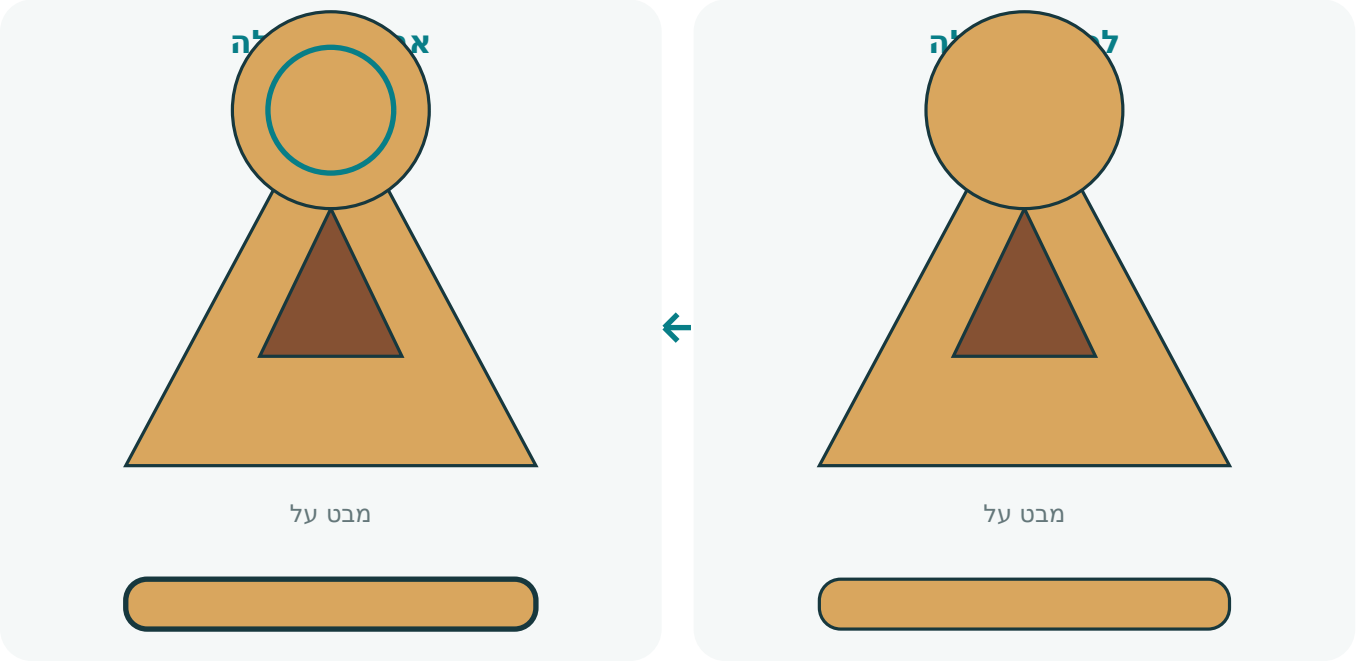
4. פתחו סקיצה חדשה על המשטח העליון, ציירו עיגול בקוטר 36 שמרכזו ליד הקודקוד העליון (כ־30 מ״מ מעל הראשית). סיימו סקיצה. בחרו Extrude, כיוון מטה, מרחק 22, Operation: Join. לחצו OK.

בדקו את עצמכם: הקצוות מעוגלים; באוזן המן יש שקע ולולאה, ובקרמבו יש קרם מעל הביסקוויט.

האיורים סכמטיים ואינם צילומי מסך. שמות הפקודות מופיעים באנגלית.

מידול אוזן המן ב־Fusion

שלב 6 מתוך 8 | ציור החור למוט



1. בצד שמאל פתחו את תיקיית Origin. לחצו על סמל העין ליד XY Plane כדי להציג את המישור המקורי.

2. לחצו Create Sketch ובחרו את XY Plane מתוך הרשימה. בתפריט Create בחרו Circle ואז Center Diameter Circle.

3. לחצו במרכז הלולאה הצדדית, באותה נקודה שבה ציירתם את העיגול בקוטר 36.

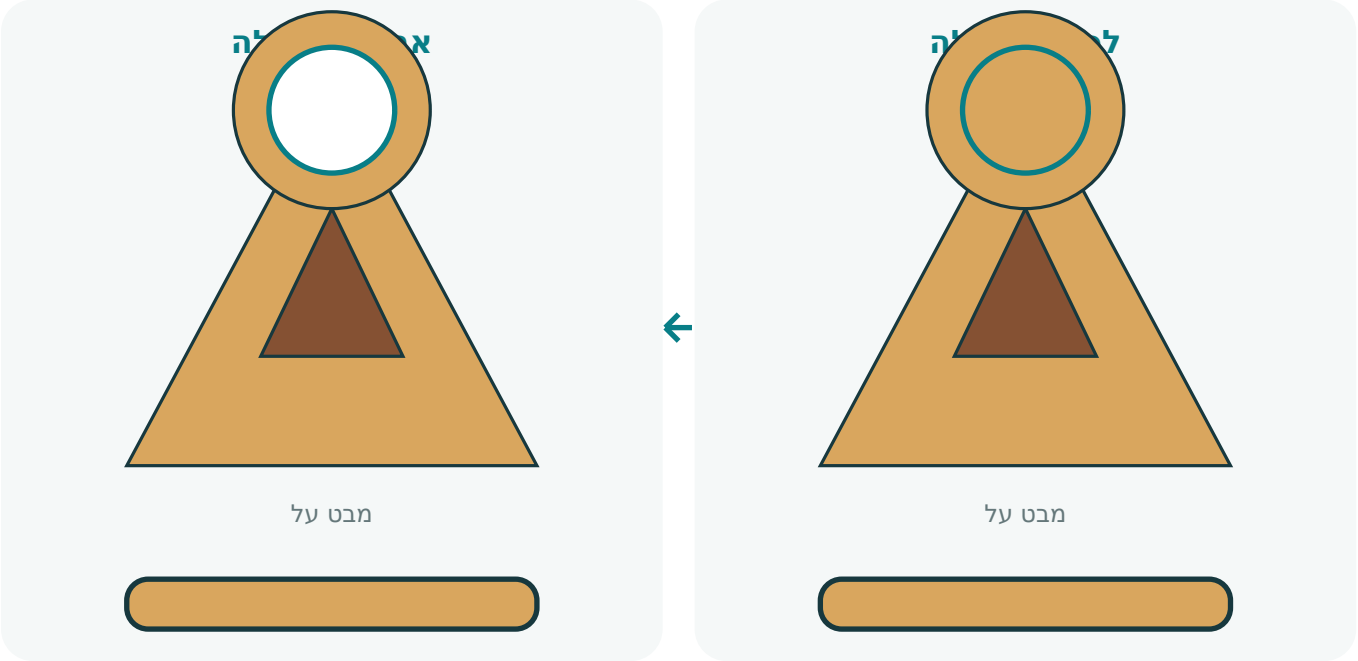
4. הזיזו את העכבר החוצה, הקלידו 23 בשדה הקוטר ואשרו באמצעות Enter. לחצו Finish Sketch.

בדקו את עצמכם: יש עיגול בקוטר 23. בשלב זה הוא עדיין רק סקיצה.

האיורים סכמטיים ואינם צילומי מסך. שמות הפקודות מופיעים באנגלית.

מידול אוזן המן ב־Fusion

שלב 7 מתוך 8 | חיתוך החור לכל העובי



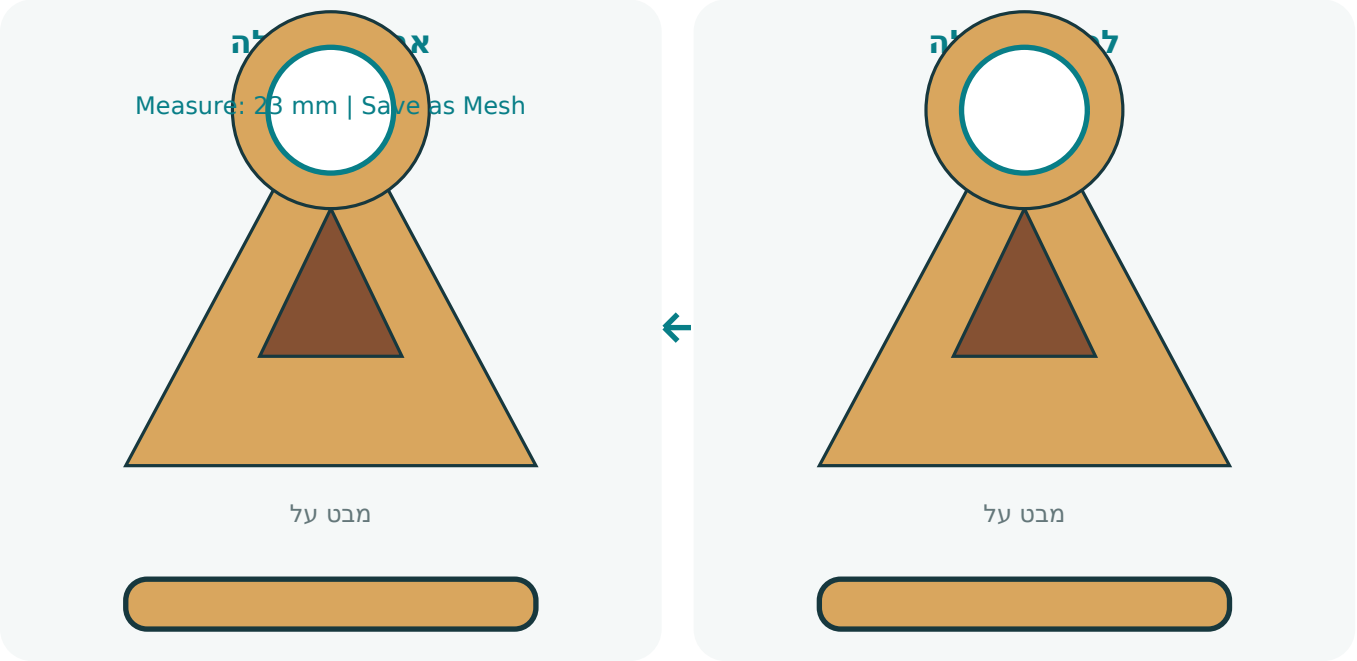
1. בסרגל Solid פתחו Create ובחרו Extrude. לחצו בתוך העיגול של החור.
2. בחלון Extrude בחרו Operation: Cut. בשדה Extent Type בחרו All.
3. ודאו שהחץ פונה כלפי מעלה, לתוך הגוף. אם לא, הפכו את הכיוון באמצעות החץ או Flip.
4. בדקו בתצוגה המקדימה שהחיתוך עובר דרך כל הגוף. לחצו OK.

בדקו את עצמכם: רואים חור פתוח מצד לצד. לא נשארה תחתית בתוך החור.

האיורים סכמטיים ואינם צילומי מסך. שמות הפקודות מופיעים באנגלית.

מידול אוזן המן ב־Fusion

שלב 8 מתוך 8 | בדיקה ושמירה להדפסה



1. פתחו את תיקיית Bodies בצד שמאל. ודאו שיש גוף אחד בלבד.

2. בסרגל Inspect בחרו Measure. לחצו על השפה העגולה של החור ובדקו שקוטרה 23 מ״מ.

3. לחצו על סמל Save. לחצו לחיצה ימנית על הגוף בתיקיית Bodies ובחרו Save as Mesh.

4. בחרו Format: STL, יחידות Millimeter, ושמרו את הקובץ. פתחו אותו בתוכנת Bambu Studio.

בדקו את עצמכם: הקובץ שמור. לפני הדפסה מלאה בדקו התאמה למוט באמצעות טבעת ניסיון.

האיורים סכמטיים ואינם צילומי מסך. שמות הפקודות מופיעים באנגלית.