

# סולמות: מונחים, טיפוסים, מידות פונקציונליות

Ladders: terms, types, functional sizes

תקן זה ייכנס לתוקף ב-

**מסמך זה הוא הצעה בלבד**

מכון התקנים הישראלי  
The Standards Institution of Israel



רח' חיים לבנון 42, תל-אביב 69977, טל' 03-6465154, פקס' 03-6412762, [www.sii.org.il](http://www.sii.org.il)

תקן זה הוכן ואושר על ידי הוועדה הטכנית 1603 – הגנה בפני נפילה מגובה, בהרכב זה:

- זאב דיבסק (יו"ר) - אגף הפיקוח על העבודה
- אלי ארמה, אלי דורון - איגוד התעשייה הקיבוצית
- שאלתיאל צברי - איגוד לשכות המסחר בישראל
- עוזי זומר - נציבות כבאות והצלה
- איגור פרלמן - המוסד לבטיחות ולגיהות
- הנרי וולמן - התאחדות הקבלנים והבונים בישראל
- אורי לעדן - התאחדות התעשיינים בישראל
- רונן סלומון - לשכת המהנדסים והאדריכלים
- דודו וארום - מכון התקנים הישראלי – אגף התעשייה
- אריה גרוס - רשות ההסתדרות לצרכנות

חיים גורביץ ריכז את עבודת הכנת התקן.

תוכן חסוי

<b>הודעה על רויזיה</b>	<b>הודעה על מידת התאמת התקן הישראלי לתקנים או למסמכים זרים</b>
תקן ישראלי זה, ת"י 1847 חלק 1, והתקן הישראלי ת"י 1847 חלק 6.1 מ..... באים במקום התקן הישראלי ת"י 1847 חלק 1 מנובמבר 2015	תקן ישראלי זה, למעט השינויים והתוספות הלאומיים המצוינים בו, זהה לתקן של הוועדה האירופית לתקינה (CEN) EN 131-1: November 2015

**מילות מפתח:**

תכן, אמצעי בטיחות, סולמות, הגדרות, מידות, מינוח, בטיחות בתעסוקה.

**Descriptors:**

design, safety measures, ladders, definitions, dimensions, terminology, occupational safety.

**עדכניות התקן**

התקנים הישראליים עומדים לבדיקה מזמן לזמן, ולפחות אחת לחמש שנים, כדי להתאימם להתפתחות המדע והטכנולוגיה. המשתמשים בתקנים יודאו שבידיהם המהדורה המעודכנת של התקן על גיליונות התיקון שלו. מסמך המתפרסם ברשומות כגיליון תיקון, יכול להיות גיליון תיקון נפרד או תיקון המשולב בתקן.

**תוקף התקן**

תקן ישראלי על עדכנויו נכנס לתוקף החל ממועד פרסומו ברשומות. יש לבדוק אם התקן רשמי או אם חלקים ממנו רשמיים. תקן רשמי או גיליון תיקון רשמי (במלואם או בחלקם) נכנסים לתוקף 60 יום מפרסום ההודעה ברשומות, אלא אם בהודעה נקבע מועד מאוחר יותר לכניסה לתוקף.

**סימון בתו תקן**



כל המייצר מוצר, המתאים לדרישות התקנים הישראליים החלים עליו, רשאי, לפי היתר ממכון התקנים הישראלי, לסמנו בתו תקן:

**זכויות יוצרים**

© אין לצלם, להעתיק או לפרסם, בכל אמצעי שהוא, תקן זה או קטעים ממנו, ללא רשות מראש ובכתב ממכון התקנים הישראלי.

*The national standard SI 1847 Part 1: ...2016 is an implementation of EN 131-1: November 2015 with modifications and is reproduced with the permission of CEN, rue de Stassart 36, B-1050 Brussels. All exploitation rights of the European Standards in any form and by any means are reserved world-wide to CEN and its National Members, and no reproduction may be undertaken without expressed permission in writing by CEN through the Standards Institution of Israel.*

## הקדמה לתקן הישראלי

תקן ישראלי זה הוא התקן של הוועדה האירופית לתקינה (CEN) EN 131-1 מנובמבר 2015, שאושר כתקן ישראלי בשינויים ובתוספות לאומיים.

התקן כולל, בסדר המפורט להלן, רכיבים אלה:

- תרגום סעיף חלות התקן בשינויים ובתוספות לאומיים (בעברית)
- פירוט השינויים והתוספות הלאומיים לסעיפי התקן האירופי (בעברית)
- תרגום חלקו העברי של התקן (באנגלית)
- התקן האירופי (באנגלית)

תקן זה הוא חלק מסדרת תקנים החלים על סולמות.

חלקי הסדרה הם אלה:

- ת"י 1847 חלק 1 – סולמות: מונחים, טיפוסים, מידות פונקציונליות
- ת"י 1847 חלק 2 – סולמות: דרישות, בדיקות וסימון
- ת"י 1847 חלק 3 – סולמות: הוראות שימוש
- ת"י 1847 חלק 4 – סולמות: סולמות מפרקיים
- ת"י 1847 חלק 6.1<sup>(א)</sup> – סולמות: סולמות טלסקופיים
- ת"י 1847 חלק 16 – סולמות: סולמות תלת-רגליים

מהדורה זו של התקן הישראלי, יחד עם התקן הישראלי ת"י 1847 חלק 6.1, באה במקום מהדורת התקן הישראלי ת"י 1847 חלק 1 מנובמבר 2015, שאימצה את התקן האירופי EN 131-1: 2007+A1: June 2011. השינויים העיקריים שבין מהדורה זו של התקן הישראלי לבין מהדורתו הקודמת נובעים מעדכונים שנערכו בתקן האירופי ומפורטים ב-European foreword שלו.

השינויים העיקריים הם אלה:

- נוספה דרישה המחייבת את הרחבת הבסיס בכל סולם נשען, שאורכו מעל 3 מטר לפני הארכה או אחריה. הרחבת הבסיס יכולה להיעשות בדרכים שונות, לרבות הוספת מוט הרחבה;
- הוספו מונחים בסעיפים 3.48, 3.49 ו-3.50;
- נוספו דרישות לרוחב בסיס מינימלי לסולמות נשענים, המפורטות בסעיף 4.2.1, בטבלות 2 ו-6.

לשם השוואה מדוקדקת של כל השינויים בין המהדורות, יש לעיין בנוסח המלא שלהן.

<sup>(א)</sup> לצורך התאמה למספר החלק של התקן האירופי, קיבל התקן הישראלי המאמץ את התקן האירופי

EN 131-6: March 2015 והדן בסולמות טלסקופיים את המספר ת"י 1847 חלק 6.1.

מספרו של ת"י 1847 חלק 6 המקורי מדצמבר 2015 הדן בסולמות תלת-רגליים שונה לת"י 1847 חלק 16.

**חלות התקן** (תרגום סעיף 1 של התקן האירופי בשינויים ובתוספות לאומיים)

**הערה:**

השינויים והתוספות הלאומיים בסעיף זה מובאים בגופן שונה.

תקן זה מגדיר מונחים ומפרט את מאפייני התכן הכלליים של סולמות. התקן חל על סולמות מיטלטלים (portable). התקן אינו חל על סולמות שנתכנו לשימוש מקצועי מיוחד, כגון סולמות לכבאים, סולמות לגגות (roof ladders) וסולמות ניידים (mobile).

**הערה 1:**

על סולמות מפרקיים מרובי צירים חל התקן הישראלי ת"י 1847 חלק 4.

**הערה 2:**

על סולמות טלסקופיים (telescopic ladders) חל התקן הישראלי ת"י 1847 חלק 6.1.

**הערה 3:**

על סולמות ניידים עם משטחי עבודה (platforms) חל התקן האירופי EN 131-7.

**הערה 4:**

התקן אינו חל על שרפרי שלבים (step stools), שעליהם חל התקן הישראלי ת"י 5840.

**פירוט השינויים והתוספות הלאומיים לסעיפי התקן האירופי**

**2. Normative references**

במקום התקנים האירופיים המאוזכרים בתקן והמפורטים בסעיף זה חלים תקנים ישראליים, כמפורט להלן:

הערות	התקן הישראלי החל במקומו	התקן האירופי המאוזכר
התקן הישראלי זהה, למעט שינויים ותוספות לאומיים, לתקן האירופי EN 131-2:2010+A1: May 2012	ת"י 1847 חלק 2 - סולמות: דרישות, בדיקות וסימון	EN 131-2
התקן הישראלי מבוסס על התקן האירופי EN 131-3: May 2007	ת"י 1847 חלק 3 - סולמות: הוראות שימוש	EN 131-3
התקן הישראלי זהה, למעט שינויים ותוספות לאומיים, לתקן האירופי EN 131-4: May 2007	ת"י 1847 חלק 4 - סולמות: סולמות מפרקיים	EN 131-4