

אופניים חשמליים - עקרונות תקן EN 15194-2009

כללי.

בסקירה הבאה נביא את מגוון המושגים השונים לתחום האופניים החשמליים. והתקינה הקיימת.

הגדרה:

אופניים חשמליים שייכים לקטגורית כלי רכב הנקראת LEV- Light Electric Vehicles קטגוריה זו מתחלקת ל 3 משפחות:

E-Scooter - משפחה זו כוללת את כל הקורקינטים (עמידה או ישיבה) הממונעים חשמלית בלבד ונשלטים ע"י מצערת או לחצן.

E-Bikes - אופניים שבהם מערכת ההנעה החשמלית ומערכת הדיווש נפרדים, המנוע נשלט ע"י מצערת או לחצן ומערכת הדיווש הנשלטת ע"י דוושות.

Pedelecs - Pedal Electric Cycles או **EPAC** - אופניים בהם מערכת ההנעה החשמלית ומערכת הדיווש עובדים יחד, המנוע החשמלי נשלט ע"י בקר מחשב אשר משלב את המנוע בהתאם לכוח/מהירות שהאדם מפעיל באמצעות שריריו. ניתן לסכם את השילוב במילים: ככל שהרוכב מתאמץ יותר כך המנוע מספק כוח יותר.

טכנולוגית ה **PEDELEC** היא היחידה המאושרת לשימוש בארץ (בהתאם לתקן האירופאי EN 15194-2009) ושמה המקצועי בארץ הינו: **אופניים עם מנוע עזר.**

יתרונות הטכנולוגיה החדשה.

יתרונות האופניים החשמליים חופפים את יתרון האופניים ככלי התחבורה היעיל בערים והידידותי ביותר לסביבה ולבריאות ובתוספת רכיבה קלה יותר.

מרגע זה כל אזכור של "אופניים חשמליים" משמעו **Pedelecs**.

אופניים חשמליים = Pedelecs

עקרונות התקן האירופאי EN 15194-2009 התקף בישראל:

- ✓ כוח המנוע יורד עם מהירות הנסיעה והתאוצה מוגבלת (ע"י בקר אלקטרוני).
- ✓ המנוע מופעל באמצעות דיווש
- ✓ המנוע החשמלי מפסיק לפעול כאשר האופניים משיגים מהירות של 25 קמ"ש.
- ✓ מנוע חשמלי בלבד, בעל הספק של עד 250-Watt.
- ✓ משקלם לא עולה על 30 ק"ג.
- ✓ האופניים מיובאים במלואם מהיצרן (אסור להרכיב אופניים חשמליים ע"י קיטים בארץ אלה במפעל המפוקח ע"י מכון התקנים ובתנאי שהקיט המורכב ע"ג השלדה עבר את בחינת התקן בחו"ל וההרכבה בארץ תואמת לבדיקה, שילדה + מערכת חשמל).
- ✓ האופניים מסומנים ע"י מדבקה המאשרת את נתוני המנוע וההתאמה לתקן.
- ✓ חובת קסדה לכולם.
- ✓ כל אחד מגיל 14 רשאי לרכוב על אופניים אלו כבאופניים רגילים והמשמעות הינה:
 - ✓ אין דרישה לרישוי הרכב ובדיקה תקופתית
 - ✓ אין דרישות לרישיון נהיגה (רכיבה) ברכב
 - ✓ אין דרישות לביטוח הרכב
 - ✓ רשות נסיעה בשבילי אופניים ובכביש

עם אימוץ התקן במלואו ע"י משרד התחבורה ופרסום התקנות בעניין (פברואר 2010) ניתן להשתמש באופניים חשמליים (Pedelecs) במדינת ישראל.