



כללים טכניים

התאחדות הקארטינג

תאריך גרסה: 1-05-12 – גרסה לפרסום

כללים טכניים – 2012
מהדורה ראשונה

תוכן עניינים

עמוד	נושאים	פרק
4	הוראות כלליות	1
5	קטגוריות – טבלה מרכזת	2
5	טבלת משקלים	2.1
6	שלדהאביזרים	3
6	שלדה כללי	3.1
6	שלדות מאושרות משנת 2012	3.2
6	שלדות מאושרות משנת 2015 ואילך	3.3
7	רישוי והשבתת שלדה	3.4
7-8	רצפה	3.5
8	חלקי גוף	3.6
9	היגוי	3.7
9	בלמים	3.8
9	מידות כלליות	3.9
9-10	אגזוז	3.10
10	כסא	3.11
10	מגן שרשרת	3.12
10	דוושות	3.13
10	בטיחות	3.14
10	מיכל דלק ומיכלי איסוף	3.15
11	מדבקות מספר מתחרה	3.16
11	מדבקת רישוי	3.17
12	צמיגים, חישוקים ותושבות גלגל	4
12	מידות צמיגי סליקס	4.1
12	מידות צמיגי גשם	4.2
12	צמיגים – הוראות כלליות	4.3
13	חישוקים – הוראות כלליות	4.4
13	תושבות גלגל – הוראות כלליות	4.5
14	מנועים	5
14	תנאים כלליים	5.1
14-15	מפרט כללי למנועים	5.2
15	מאייד (קרבורטור)	5.3
15	תיבת אוויר	5.4
15	משאבת דלק	5.5
15	הצתה	5.6
16	מצנן מים (רדיאטור)	5.7
16	מיסבים	5.8
16	מצבר	5.9
	ראה המשך תוכן העניינים בעמוד הבא	

כללים טכניים – 2012
מהדורה ראשונה

16	תוספות ושינויים במנוע	5.10
16	פריטים נוספים הניתנים להוספה	5.11
16	פריטים אשר לא נכללים בתקנון	5.12
17	מע' לרכישת מידע	6
17	חומרים מורכבים	7
17	דלק	8
17	טרנספורדר (חיישן מדידת זמנים)	9
17	מסמכים	10
17-18	מפרט יצרן	10.1
18	מסמכי הומולגציה	10.2
18	אחריות מתחרה	10.3
18	ציוד מגן למתחרה	11
18	כללי לבוש לקטגוריות	11.1
19	הגנה על שיער ארוך	11.2
19	ביגוד חופשי	11.3
19	בדיקת ציוד לפני מרוץ	11.4
19	ציוד חורף	11.5
19	תג/צמיד זיהוי	11.6
19	משקפי ראייה	11.7
19	שימוש בציוד	11.8
19-22	קסדות	11.9
23	טופס בדיקה לקארט	נספח 1
24	טבלה מרכזת – ציוד מגן לנהג	נספח 2
25-28	המלצה להתאמת קסדה	נספח 3

הוראות כלליות

1.

- 1.1 האמור במסמך זה בא להשלים את האמור בחוק ובתקנות, ומהווה את הכללים הטכניים עבור התאחדות הקרטינג הישראלית לפי סעיף 5 לחוק הנהיגה הספורטיבית.
- 1.2 במקרה של סתירה בין האמור במסמך זה לבין האמור בחוק, בתקנות ובנהלי הרשות לנהיגה ספורטיבית (להלן: "הרשות"), יגברו הוראות החוק, התקנות ונהלי הרשות, כפי שיפורסמו מעת לעת.
- 1.3 הנוסח המחייב הוא זה המפורסם באתר הרשות לנהיגה ספורטיבית ובכפוף לחוק הנהיגה הספורטיבית. הכללים הקובעים בתחרויות הקרטינג בישראל, הם כללי האירוע של התאחדות הקרטינג הישראלית בנוסח העברי בלבד.
- 1.4 על מנת לקחת חלק באירועי נהיגה ספורטיבית, על הכלי התחרותי לעמוד בין היתר בתנאים הבאים:
- א. להיות רשום כחוק ככלי תחרותי, לרבות מעבר בדיקות טכניות של בוחן, המחויבות לפי חוק.
- ב. לעמוד בכללי מסמך זה והנספחים המצורפים אליו, בהתאם לאחת הקטגוריות.
- ג. לעמוד בכללי הבטיחות האמורים במסמך זה.
- 1.5 כללים משלימים הרלוונטיים לכללים אלה יסיפו לכללים אלה ולא יסתרו אותם
- 1.6 נהגים, אנשי צוות, בעלי התפקידים, יפעלו בכפוף לכללים אלו ועליהם לדעת אותם על כל סעיפיהם. אי ידיעת הכללים אינה פותרת מעונש.
- 1.7 שינויי כללים: במהלך העונה יעודכנו הכללים במידת הצורך. סעיפים מבוטלים יסומנו כך ובמקומם ייכתב התיקון **בהדגשה כזאת**. עם כל שינוי בכללים, תכלול המהדורה המעודכנת רק את הסעיפים החדשים והמבוטלים וללא הסימונים שכללה המהדורה הקודמת לה. כל מהדורה חדשה תפורסם והודעה על כך תצא לנהגים.
- 1.8 **ההגדרה החוקית לקארט: רכב יבשתי ללא מתלים** עם או בלי גוף, בעל ארבע גלגלים הבאים במגע רציף עם הכביש, כששניים שולטים על כיוון הנסיעה ושניים מעבירים את כח המנוע ע"י ציר הינע אחוד. החלקים העיקריים הם השלדה (כולל חלקי גוף), הצמיגים והמנוע. כל קארט הנרשם לאירוע תחרותי חייב ברישיון כלי תחרותי תקף, התואם לקטגוריה אליה הוא נרשם.

כל דבר אשר לא צוין במפורש כי הוא מותר – אסור בתכלית האיסור.

רוח וכוונה בכללים: "אם כללים אלה אינם אומרים שאתה יכול, אינך יכול!" הקווים המנחים המוצעים בכללים הטכניים כפופים למונח "רוח וכוונה" וחלים על ההיבטים הטכניים של מרוצי קרטינג כמו גם על פעולותיהם של הנהגים ואנשי הצוות. בכללים הטכניים זה, "חייב" מצוין חובה ו"רשאי" מצוין הרשאה. הציפייה היא שכל המשתתפים יצייתו ל"רוח ולכוונה" של הכללים הללו. אלו הם קווים מנחים לתחרות הוגנת וצודקת. הם אינם מהווים בסיס ל"קריאה בין השורות" על מנת לעקוף את כוונת הנאמר. סעיף "רוח וכוונה" מאפשר למנהל המרוץ לקבל החלטות בזמן ולפתור מחלוקות. אם אתה שוקל התחייבות טכנית שאין התייחסות ישירה אליה בכללים אלו, אנא צור קשר עם הבוחן הטכני, בכדי לוודא שהיא חוקית ומותרת.

הבהרה לגבי הכללים: כללים אלה יחולו על כל המתמודדים ואנשי צוותם באירועי ההתאחדות מעצם השתתפותם באירועים אלה, ההנחה היא שכל המתמודדים הבינו והסכימו לכללים אלה. שום אחריות לבטיחות, מפורשת או משתמעת, איננה נובעת מפרסומם של כללים אלו או מהציות להם. מטרתם היא להוות מדריך להתנהגות ספורטיבית ואין הם מהווים ערובה או אחריות כנגד פגיעה או מוות למשתתפים, לצופים, או לאחרים.

כל שינוי בכללים אלה מחייב את אישור הרשות לנהיגה ספורטיבית ותקף רק לאחר העלאת הקובץ המתוקן לאתר.

2.

טבלה מרכזת:

קטגוריות:

משקל מינימום בק"ג (כולל ציוד מלא)	הספק מקסימלי בכ"ס	נפח מקסימלי בסמ"ק	גיל	קטגוריה
100	8	60	8-12	CADET
125	14	80-125 סמ"ק	10-14	MINI
145	22	125	13-16	JUNIOR
לפי טבלת משקלים בסעיף 2.1	30	125	+15	SENIOR
לפי טבלת משקלים בסעיף 2.1	30	125	גיל +32 או נהג במשקל מינימום 90 ק"ג	MASTERS
145	16	100	+13	YAHAMA
175	35	125	+16	SHIFTER

2.1 טבלת משקלים MASTERS , SENIOR :

משקל בק"ג - מאסטרים	משקל בק"ג - סניורים	מנוע
170	160	SQ CHEETAH
170	160	PRD FIREBALL
175	165	ROTAX FR125
175	165	VORTEX ROK
175	165	IAME X30

- זוהי רשימה מייצגת בלבד של מספר מנועים העומדים בתקנון. רשימה זו תעודכן מעת לעת, במקרה של הוספת וגרעת מנועים או שינויים בנתוני היצרן של המנועים. הרשימה המתוקנת תיכנס לתוקפה בעת הפרסום באתר הרשות לנהיגה ספורטיבית.

3. שלדה ואביזרים:

3.1 שלדה כללי

- 3.1.1** קוטר צינורות שלדה לא יעלה על 34 מ"מ. ב CADET קוטר מקסימלי: 28 מ"מ.
- 3.1.2** קוטר הציר האחורי לא יעלה על 50 מ"מ, ובהתאם למפרט הטכני המופיע באתר ה- CIK .
ב CADET קוטר הציר לא יעלה על 30 מ"מ.
- 3.1.3** ניתן להרכיב מוטות מייצבים לרוחב השלדה כל עוד הם מותקנים בגובה צינורות השלדה ובהתאם לחיבורי היצרן המקוריים.

3.2 שילדות מאושרות משנת 2012

הומולוגציה	שילדה מידות ותקן	קטגוריה
אירופאית	900 מ"מ או 950 מ"מ	CADET
CIK	CIK	MINI
CIK	CIK	JUNIOR
CIK	CIK	SENIOR/ MASTER
CIK/DD2	CIK/DD2	SHIFTER
CIK	CIK	YAHAMA

3.3 שילדות מאושרות משנת 2015 ואילך

אירופאית	900 מ"מ או 950 מ"מ	CADET
כל הומולוגציה	CIK	MINI
סיום הומולוגציה + 7	CIK	JUNIOR
סיום הומולוגציה + 5	CIK	SENIOR
סיום הומולוגציה + 5	CIK	MASTERS
כל הומולוגציה	CIK	YAMAHA
סיום הומולוגציה + 5	CIK/DD2	SHIFTER

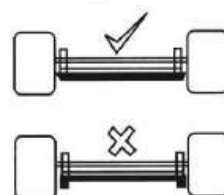
3.4 רישוי והשבתת שלדה:

- 3.4.1** לא ינתן רישוי לכלי תחרותי בעל שלדה עם שבר באחד מהצינורות הראשיים.
- 3.4.2** חל איסור לבצע שינויים במבנה השלדה.
- 3.4.3** במקרים של צורך בלתי נמנע בתיקון, כגון שבר או סדק, ניתן לבצע ריתוך ולהתחרות באישור הבוחן הטכני בלבד. באחריות המתחרה ליידע את הבוחן הטכני על התיקון בזמן אמת בשטח. שלדות אשר אופי השבר ומיקומו עלולים לפגוע בחוזק המבני או בבטיחותו של הקארט, לא יורשו להתחרות.
- 3.4.4** בנוסף לאמור לעיל, במקרה של שבר בצינורות הראשיים לא ניתן לקבל רישיון כלי תחרותי לקארט. במידה ולקארט רישיון כלי תחרותי, השלדה תוכרז כמושבתת ע"י הבוחן הטכני הראשי והודעה על כך תישלח לרשות לביטול הרישיון. באחריות בעל הקארט למסור את הרישיון הכלי לרשות.
- 3.4.5** לא יורשה שימוש תחרותי בקארט שגילו עולה על 15 שנה בשום קטגוריה. גילו של הקארט יקבע עפ"י תאריך הרישוי הראשוני של הכלי ברשות.
- לאחר 15 שנים ממועד הרישוי הראשוני, ייאסר על הכלי מלהשתתף בתחרויות רשמיות, אך הוא יורשה לשימוש באימונים ובמופעי ראווה.
- 3.4.6** סעיף 3.4.5 אינו תקף במקרים הבאים:
- א. בשלדות שההומולגציה שלהן הסתיימה בשנת 2002, לא יורשה שימוש תחרותי בשום קטגוריה החל מה- 1.1.15.
- ב. בשלדות שההומולגציה שלהן הסתיימה בשנת 2005, לא יורשה שימוש תחרותי בשום קטגוריה החל מה- 1.1.2020.
- ג. בשלדות שההומולגציה שלהן הסתיימה בשנת 2008, לא יורשה שימוש תחרותי בשום קטגוריה החל מה- 1.1.2023.
- ד. בשלדות שההומולגציה שלהן הסתיימה בשנת 2011, לא יורשה שימוש תחרותי בשום קטגוריה החל מה- 1.1.2026.
- * **למען הסר ספק: סעיפים 3.4.5 ו-3.4.6 בכל מקרה כפופים להגבלות ההומו לגציה לקטגוריות המופיעות בטבלאות בסעיפים 3.2 ו-3.3.**

3.5 רצפה:

- 3.5.1** חייבת להיות רצפה העשויה מחומר עמיד וקשיח מתאים שיתפרש אך ורק מן התומכה המרכזית של מסגרת השלדה כלפי קדמת מסגרת השלדה, אלא אם נקבע אחרת בתקנות של הקטגוריה הספציפית. העובי המינימאלי הנדרש למשטח הרצפה הינו 1.4 מ"מ לרצפה עשויה מתכת, 1.5 מ"מ לרצפה עשויה תרכובת מחומרים מרוכבים ו-3 מ"מ לרצפת פלסטיק.
- 3.5.2** הרצפה חייבת להיות שלמה, ללא שברים או סדקים ולהיות מחוברת לפחות ב-6 מקומות (2 קדימה, 2 במרכז ו-2 מאחור) לשלדה בברגים ואומים בעלי אבטחה (ניילוק).
- 3.5.3** על משטח הרצפה להיות שטוח, וכל חריגה תהיה אך ורק כלפי מעלה, לא כלפי מטה.

Floor tray showing legal and illegal. Illegal is defined as creating a skirt effect.

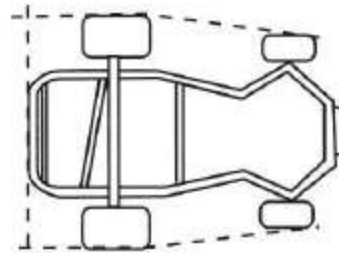


כללים טכניים – 2012
מהדורה ראשונה

- 3.5.4** בכל צד, תהיה הרצפה מתוחמת בצינור או במסגרת כדי למנוע מרגליו של הנהג להחליק מחוץ לרצפה.
- 3.5.5** כאשר הרצפה מחוררת על פני השטח האופקי, למעט חור המיועד לגישה קיבוע מוט ההיגוי, לא יהיו החורים בקוטר העולה על 10 מ"מ ועליהם להיות מרוחקים אחד מן השני במרחק שיהיה פי ארבע מקוטרם, לפחות.
- 3.5.6** מותר לקדוח חורים נוספים למטרה הספציפית של הרכבת פריטים כמו מעצורי עקבים, משקולת ייצוב, צינורות ומיכל דלק, בכפוף לכך שהחורים יהיו מוגבלים לקוטר המינימאלי ולמספר המינימאלי הנדרש לשם מילוי צורך זה. לא יאושרו קידוחים ברצפת הכלי העלולים לגרום להחלשת חוזקה של רצפת הכלי בהתאם לשיקול דעתו של הבוחן.
- 3.5.7** מותר להשתמש במשטחי רצפה המכילים חורים או חתכים דקורטיביים כל עוד סופקו על ידי היצרן ושהחורים נמצאים במקטע(ים) המוגבהים של הרצפה.
- 3.5.8** מותר להוסיף מגני שלדה, מגני גלגלי שיניים ומגני דיסק שירדו מתחת לגובה הצינורות אך איך ליצור תעלה כמתואר בסעיף 3.5.3. במקרה של מגני שלדה שעוברים לאורך כל השלדה וכמו כן גם החלק הקדמי של השלדה חייב להיות ממוגן ובאותו גובה כמו הצדדים.

3.6 חלקי גוף:

- 3.6.1** חובה להשתמש בחלקי גוף (פודים) שלמים ותקינים (בעלי תקן 2003/8 CIK ומעלה) חוץ מבקארטים אשר יוצרו טרום שנת 2003 שם חובה תקן CIK כלשהו.
- 3.6.2** בקטגוריית CADET חובה להשתמש במגנים המותאמים לקטגוריה. אין חובת תקן CIK.
- 3.6.3** בקארטים אשר לא ניתן להכניס את המצנן בין הכסא למגן הצד, מותר לבצע חיתוך של המגן על מנת להתאים את המצנן.
- 3.6.4** חובה להשתמש במגן אחורי שלם מפלסטיק עפ"י תקן CIK 2008 ומעלה.
- 3.6.5** על חלקי הגוף להיות מחוברים לשלדת הקארט עפ"י הוראות היצרן.
- 3.6.6** שום חלק מחלקי הגוף לא יעלה מעל גובה של 650 מ"מ מפני הקרקע.
- 3.6.7** שום חלק מחלקי הגוף לא ירד מתחת לקו הרצפה אלא אם כן צוין כך במפורש בכללים המשלימים לארוע.
- 3.6.8** שום חלק מחלקי הגוף לא יבלוט יותר מ 20 מ"מ מקו הדמיוני המחבר בין הגלגלים הקדמיים לאחוריים. כלל זה אינו תקף במרוץ "רטוב" (גשם).



The plan showing the limits beyond which neither bodywork nor wing end plates may protrude by more than 20mm.

- 3.6.9** שום חלק מחלקי הגוף לא ישמש כמיכל דלק או לנשיאת משקולות.
- 3.6.10** במקרה של התנתקות אחד מהמגנים ההיקפיים על המתחרה להיכנס תוך 2 הקפות לכל היותר לצורך תיקון. אי ציות לחוק זה יגרור פסילה טכנית.

כללים טכניים – 2012
מהדורה ראשונה

- 3.7 היגוי:**
- 3.7.1** השליש העליון והתחתון של היקף ההגה יכול להיות ישר או ברדיוס שונה מזה של שאר שטח ההגה.
- 3.7.2** מוט ההגה חייב להיות חלול, בקוטר מינימלי של 18 מ"מ ועובי קיר מינימלי של 1.8 מ"מ.
- 3.7.3** מומלץ שקוטרו המינימלי של ההגה לא יפחת מ-300 מ"מ בחלקו הרחב ביותר.
- 3.7.4** מותר השימוש בהגה עם נקודות אחיזה שטוחות.
- 3.7.5** אמצעי שליטה גמישים בהיגוי, באמצעות כבלים או שרשראות, אסורים.
- 3.7.5** כל חלקי ההגה חייבים להיות בעלי אמצעי חיבור שיבטיחו בטיחות מקסימלית (פינים מפוצלים, אומים עם נעילה עצמית או ברגים ייחודיים).
- 3.8 בלמים:**
- 3.8.1** קארטים אשר יוצרו החל משנת 2003 (חוץ מ CADET) חייבים במערכות בלימה בעלות תקן CIK 2003/8 ומעלה. אין לערבב רכיבים ממערכות שונות או מיצרנים שונים, מערכת הבלימה חייבת להישאר מושלמת כפי שמתואר במסמכי ההומולגציה.
- 3.8.2** השימוש בסוגים שונים של רפידות בלימה מותר, אך עליהן להיות שלמות ותקינות.
- 3.8.3** שימוש בבלמים קדמיים מכל סוג שהוא אסור בהחלט בכל הקטגוריות מלבד בקטגוריית SHIFTER.
- 3.8.4** השימוש במעצורים המופעלים ע"י כבל (בלמים מכאניים) מותר בקטגוריית CADET בלבד, קוטר הכבל לא יפחת מ-1.8 מ"מ.
- 3.8.5** בכל שאר הקטגוריות חובה בלמים הידראוליים המופעלים ע"י הרגל. השימוש בבלמים קדמיים המופעלים ע"י הרגל בלבד, חובה בקטגוריית SHIFTER.
- 3.9 מידות כלליות:**
- 3.9.1** אורך כללי מקסימלי (לא כולל פגושים או חלקי פלסטיק): CADET – 1500 מ"מ.
כל שאר הקטגוריות – 1820 מ"מ.
- 3.9.2** בסיס גלגלים (מאמצע הציר הקדמי כשההגה מיושר עד אמצע הציר האחורי): CADET – מקסימום 955 מ"מ.
כל שאר הקטגוריות – מינימום 1010 מ"מ.
- 3.9.3** רוחב גלגלים (יימדד מהנקודה הרחבה ביותר): CADET – מקסימום 1150 מ"מ.
כל שאר הקטגוריות – מינימום 2/3 מבסיס הגלגלים ומקסימום 1400 מ"מ.
- 3.9.4** גובה מקסימום לכל הקטגוריות הוא 650 מ"מ מהרצפה (לא כולל הכסא). במקרה של ספק יש למלא לחץ אוויר של 6 psi בצמיגים ואז לבצע שוב את המדידה.
- 3.10 אגזוז:**
- 3.10.1** מפלט האגזוז חייב להיות ממוקם במסגרת של הקארט כך ששום חלק ממנו לא בולט מחוץ לממדים של הקארט.
- 3.10.2** חובה להשתמש במפלט מקורי או זהה למקורי, אלא אם כן צוין אחרת מפורשות בכללים המשלימים.
- 3.10.3** גובה האגזוז בנקודה הגבוהה ביותר שלו, לא יעלה על 450 מ"מ מפני הקרקע.
- 3.10.4** אין לעטוף את האגזוז בשום בד או רשת אלא אם כן הותר מפורשות בכללים המשלימים.

כללים טכניים – 2012
מהדורה ראשונה

- 3.10.5** ניתן להשתמש במשתיקי קול כתוספת למקוריים וזאת תוך קבלת אישור מפורש מהבוחן הטכני הראשי.
- 3.10.6** ניתוק האגזוז מהמנוע או מגוף הקארט, בכל זמן שהכלי על המסלול, יביא לפסילה טכנית מיידית.
- 3.11 כיסא:**
- 3.11.1** חייב להיות מיועד לקרטינג ומחובר לשלדה בצורה בטיחותית.
- 3.11.2** הכסא חייב להיות שלם וללא סדקים. מותר לבצע תיקוני פיברגלס בכסא. הבוחן הטכני רשאי לפסול כיסא אשר יש חשש שישבר במהלך המרוץ.
- 3.11.3** במידה ויש צורך, מותר לחבר מוטות חיזוק נוספים שקצה אחד מחובר לחלקו העליון של הכסא עפ"י סעיף 3.11.4 ושהקצה השני מחובר לשלדה ע"י ברגים ואומים בעלי אבטחה עצמית.
- 3.11.4** חובה להשתמש בספייסרים מתכתיים בגודל 40X40 מ"מ או בשייבה בקוטר 40 מ"מ ובעובי 1.5 מ"מ (מינימום) בין זרועות השלדה לכסא.
- 3.11.5** מותר לחבר משקולות לכסא. משקל כל משקולת לא יעלה על 5 ק"ג.
- 3.11.6** במידה ומחברים משקולות לכסא, חובה להשתמש בשייבות בקוטר 20 מ"מ לפחות ובעובי מינימאלי של 1 מ"מ.
- 3.12 מגן שרשרת:**
- מגן השרשרת חייב להיות מורכב ולכסות היטב את השרשרת, מצמד המנוע וגלגל שיניים אחורי בלמעלה מ-50% משטחו לפחות, ויכסה את מחצית קו הציר האחורי. למען הסר ספק – מדובר במגן "סגור" ולא פס פלסטיק.
- 3.13 דושות:**
- 3.13.1** בשום מקרה לדושות אסור לחצות את קו המגן הקדמי.
- 3.13.2** חובה להתקין קפיץ מחזיר לדושות. כאשר מרפים מהדושה היא חייבת לחזור למצב רפוי באופן מיידית.
- 3.13.3** דושת הבלם חייבת להיות מחוברת למשאבת הבלם ע"י 2 חיבורים נפרדים. ניתן להשתמש בכבל פלדה גמיש (לפחות 1.8 מ"מ עובי) או במוט קשיח (לפחות 5 מ"מ עובי) על מנת לחברם. חובה לאבטח את החיבורים לדושה ולמשאבה ע"י שימוש באום ניילוק או בפין אבטחה מקורי.
- 3.14 בטיחות:**
- 3.14.1** משיקולי בטיחות, אין לבצע כל חירור (קידוח) בשלדה, במוט ההגה (מלבד החורים המקוריים), מוטות הכסא והמגנים ההיקפיים מעבר למה שנדרש עבור חיבור במצב נורמאלי.
- 3.14.2** כל האומים חייבים להיות סגורים עד הסוף על הברגים וחובה להשתמש באומי אבטחה (ניילוק) או ב 2 אומים בנעילה נגדית היכן שלא ניתן להשתמש באום אבטחה.
- 3.14.3** במידה והיצרן החליט לצייד את הקארט באמצעי בטחון נוספים בדמות פינים למיניהם (בעיקר במערכות הבלמה) חובה על אמצעים אלו להיות מותקנים.
- 3.15 מיכל הדלק ומיכלי איסוף:**
- 3.15.1** מיכל הדלק חייב להיות מעוגן למקומו בצורה קבועה באמצעות בורג (אחד או יותר) ולא באמצעים זמניים (כגון טיפים למיניהם).
- 3.15.2** חובה להבטיח שבשום מקרה מיכל הדלק או הצינורות המובילים למנוע לא ידלפו בשעת תחרות.
- 3.15.3** חובה להתקין מיכלי איסוף נזלים היכן שעלולים להישפך נזלים שכאלו –דלק, נזל קירור ושמן גיר (אם יש).

3.16 מדבקות מספר מתחרה

ספרות בשימוש	צבע הספרות	צבע רקע המדבקה	קטגוריה
100-199	אדום	לבן	CADET
1-99	אדום	לבן	MINI
100-199	שחור	צהוב	JUNIOR
1-99	שחור	צהוב	SENIOR
200-299	שחור	צהוב	MASTERS
1-99	שחור	לבן	YAHAMA
100-199	שחור	לבן	SHIFTER

3.16.1 יש למקם מדבקות עם מספר המתחרה על פני מגני הצד בצד האחורי ביותר, מגן ההגה והמגן האחורי.

3.16.2 גודל המדבקות לא יפחת מ-150X150 מ"מ ובעובי ספרה לא יפחת מ 20 מ"מ לפחות.

3.16.3 על הספרות להיות קריאות לאורך כל יום המרוצים. מתחרה אשר לא ניתן לזהותו באמצעות המדבקה עלול להיפסל פסילה טכנית.

3.16.4 המספרים 1-3 (או 100-103 או 200-203 בהתאמה לקטגוריה) שמורים למקומות 1-3 מאליפות העונה הקודמת. המספרים האחרים שייכים לנהגים לפי וותק בענף. נהג שפרש מנהיגה תחרותית למשך יותר משנה ומספרו "נתפס" ע"י נהג אחר, לא יוכל לדרוש את מספרו בחזרה.
כלל זה רלוונטי לאירועי ההתאחדות בלבד.

3.17 מדבקת רישוי

3.17.1 עם קבלת הרישוי לקארט, יש לרכוש מדבקות זיהוי ולהתקינן בכלי התחרותי לפי דרישות תקנות רישוי כלי תחרותי ובהתאם לדרישות המפורטות מטה.

3.17.2 צבע רקע מדבקת הרישוי כולה יהיה כסוף וצבע הספרות המוטבעות בה יהיה שחור.

3.17.3 מידות המדבקה: אורך: 100 מ"מ, גובה: 40 מ"מ, גובה הספרה: 20 מ"מ.

3.17.4 מדבקת הרישוי תודבק בגב לוחית המספר הקדמי.

3.17.5 דוגמא למדבקה:



4. צמיגים, חישוקים ותושבות גלגל:

4.1 מידות צמיגי סליקס (יבשים):

אחורי	קדמי	קטגוריה
4.50X10.0 – 5 או 4.60X10.0 - 5	4.50X10.0 - 5 או 4.60X10.0 - 5	CADET
6.0X11.0 – 5		MINI
7.1X11.0 – 5		JUNIOR
7.1X11.0 – 5		SENIOR - MASTER
7.1X11.0 – 5		SHIFTER
7.1X11.0 – 5		YAHAMA

4.2 מידות צמיגי גשם:

אחורי	קדמי	קטגוריה
4.0/4.5X10.0 - 5	4.0/4.5X10.0 - 5	CADET
6.0X11.0 – 5		MINI
		JUNIOR
		SENIOR - MASTER
		SHIFTER
		YAHAMA

4.3 צמיגים - הוראות כלליות:

- 4.3.1 בכל קטגוריה חובה לעשות שימוש בצמיגים שיבחרו באמצעות הליך בדיקה והערכה שיערך על ידי ההתאחדות במקרה של אירועים במסגרת ההתאחדות.
- 4.3.2 המידה, היצרן, איכות הגומי בצמיג, יהיו אחידים בכל קטגוריה.
- 4.3.3 המרוצים יערכו בכל מזג אוויר ולכן תמיד תהיה אופציה לצמיג יבש ולצמיג רטוב.
- 4.3.4 כמות הסטים המאושרים למרוץ, סוג, סימון ואופן הרישום של הצמיגים מפורסם בכללי האירוע.
- 4.3.5 כל שימוש במחממי צמיגים, מחממים חיצוניים למיניהם (דמוי fan) או חומרים כימיים הנמרחים על הצמיגים אסור בהחלט.
- 4.3.6 בשום מקרה אין לנסוע עם צמיגים מעורבבים כלומר: צמיגי סליקס וגשם בו זמנית.

- 4.4 חישוקים (ג'נטים) – הוראות כלליות:**
- 4.4.1** קוטר הג'נטים לא יעלה על 5 אינץ' (126 מ"מ) בכל הקטגוריות.
- 4.4.2** הרוחב המקסימלי (נמדד מהחלק הפנימי של שפת הג'נט) המותר הוא:
CADET – 115 מ"מ בקדמי ו150 מ"מ באחורי.
כל האחרים – 135 מ"מ בקדמי ו215 מ"מ באחורי.
- 4.4.3** הרוחב המינימלי (נמדד מהחלק הפנימי של שפת הג'נט) המותר הוא:
CADET – 130 מ"מ באחורי.
כל האחרים – 180 מ"מ באחורי.
- 4.4.4** ניתן להשתמש בג'נטים עם נעילות צמיג בדמות ברגים אך אין חובה לעשות כן.
- 4.4.5** אין להשתמש בג'נט סדוק (בפרט באזור החישורים או החורים) או ג'נט שתוקן בצורה כזו או אחרת. הבוחן רשאי לפסול ג'נט אשר יש סכנה שישתחרר או ישבר תוך כדי תנועה.
- 4.4.6** אסור שהשסתום (ונטיל) יבלוט מעבר לקו החיצוני של הצמיג.
- 4.4.7** חובה לנעול את הגלגלים בעזרת אומי אבטחה או אומים מיוחדים לגלגלים (אם יש גוז'ונים) או ברגים בעלי דיסקית קפיצית ודיסקית רגילה.
- 4.5 תושבות גלגל (נאבה) – הוראות כלליות:**
- 4.5.1** תושבות עם סגירה באמצעות בורג אחד לא יבלטו מעבר לקצה הציר, אלא אם תוכננו למטרה זו.
- 4.5.2** מותר השימוש בתושבות מאורכות המצריכות בורג אחד או שניים לסגירה, המתוכננות לבלוט אל מעבר לקצה הציר.
- 4.5.3** אסור לתושבת (נאבה) בעלת אורך כולל (למעט הגוז'ונים - STUD) הקטן מ-60 מ"מ לבלוט מחוץ לקצוות הציר. כלומר, התושבת חייבת להיות מורכבת לכל אורכה על הציר.
- 4.5.4** אסורה הרכבת כל מתאם (פלנג') בין התושבת לגלגל.

5.

מנועים:

5.1 תנאים כללים:

רק מנועים אשר יעמדו בתנאים הבאים יורשו להשתתף במרוצים:

מנועי Tag (סטרטר חשמלי) בלבד בכל הקטגוריות מלבד CADET ו YAMAHA 100 CC.

CADET - 60 סמ"ק קירור אויר, התנעה בסטרטר חשמלי או ידני, המנוע מוגבל עד 11,000 סל"ד בהספק מקסימלי עד 8 כ"ס.

MINI - נפח של 80-125 סמ"ק בהספק מקסימלי 14 כ"ס.

JUNIOR - מנועי 125 סמ"ק, ללא הילוכים, קירור מים, המנוע מוגבל עד 17,500 סל"ד בהספק מקסימלי עד 22 כ"ס. במנוע מותקן מאזן גלגל תנופה (balancer).

SENIOR \ MASTER - מנועי 125 סמ"ק, ללא הילוכים, קירור מים, המנוע מוגבל עד 17,500 סל"ד בהספק מקסימלי עד 30 כ"ס. במנוע מותקן מאזן גלגל תנופה (balancer).
רק מנועי SQ CHEETAH ו- PRD FIREBALL פטורים מחובת מאזן גלגל תנופה.

SHIFTER - מנועים עד 125 סמ"ק, עם הילוכים, המנוע מוגבל ל 17,500 סל"ד בהספק מקסימלי עד 35 כ"ס.

YAMAHA – מנוע ימהה דגם KT100S\SC, ללא מצמד, בהספק מקסימלי של 16 כ"ס.

בכל מקרה לא יאושר מנוע אשר נתוני היצרן שלו חורגים מהנתונים לעיל.

5.2 מפרט כללי למנועים:

- 5.2.1 רשאי בשימוש כל מנוע 2 פעימות בקירור מים או אוויר בנפח מקסימלי בהתאם לקטגוריה (ראה סעיף 5.1).
- 5.2.2 בעל מצמד (CLUTCH) צנטריפוגלי שהוא תוצר מקורי של יצרן המנוע. מנועי ימהה פטורים משימוש במצמד. כללים מקיפים לגבי המצמד יופיעו במפרט הטכני של כל מנוע.
- 5.2.3 למנוע יחובר סטרטר חשמלי באופן קבוע (Tag) - מנועי ימהה ו CADET פטורים מסטרטר חשמלי.
- 5.2.4 בקטגורית SHIFTER יש חובה למצמד מכל סוג שהוא אך לאו דווקא מצמד צנטריפוגלי.
- 5.2.5 מנוע חייב להיות מקורי כולל כל האביזרים כמו אגזוז, מאייד, פילטר אוויר והצתה בהתאם למפרט הטכני של היצרן ולהוראות תקנוני ההתאחדות.
- 5.2.6 על כל מנוע חייבים להופיע הסימונים המקוריים של היצרן והם חייבים להיות ברורים וקריאים בכל עת.
- 5.2.7 ראש המנוע, הבוכנה והרינג יהיו מקוריים בלבד וחל איסור לשפרם בשום צורה. אטמים וברגים יהיו מקוריים של היצרן.

כללים טכניים – 2012
מהדורה ראשונה

- 5.2.8** אין לבצע כל שיפור במנוע או ברכיבים ההיקפיים. שיפור מוגדר כשינוי בצורה, בתוכן או בתפקוד הרכיב, בשונה ממצבו המקורי כפי שהגיע מהמפעל/יצרן. כלל זה כולל כל תוספת או החסרה של חלקים ו/או חומר (לדוגמה מתכת) מהמנוע או מהרכיבים ההיקפיים, כלל זה אינו תקף על הכיוון של רכיבים אשר נועדו מראש למטרה זו (לדוגמה-המאייד או שסתום הכוח).
- 5.2.9** ההתאחדות רשאית לדרוש על פי שיקול דעתה המקצועית התקנת אטימה (פלומבה) אחידה במנוע לכל המשתתפים בקטגוריה. במקרה זה נוהל האטימה יפורסם בכללים המשלימים לאירוע.
- 5.2.10** כאשר נלקחות מידות לתקנון טכני זה, על מנת להשיג דיוק של 0.1 מ"מ או יותר, על טמפרטורת הסביבה להיות בין 10 ל-30 מעלות צלזיוס.
- 5.2.11** כאשר נעשית בדיקת הספק ניתן להתיר סטיה של עד 2.5% מנתוני היצרן.
- 5.2.12** לאחר בדיקת המנוע, הבוחן הטכני רשאי להורות על סגירת המנוע באטם (פלומבה) וזאת עפ"י נוהל ההתאחדות התקנות המשלימות, על פי המפרט הטכני של כל סוג מנוע.
- 5.3 מאייד (קרבורטור):**
- 5.3.1** חייב להיות זה המסופק על ידי היצרן ופעולתו תיעשה על ידי כבל.
- 5.3.2** חייב להתאים למפרט היצרן (data sheet) כפי שסופק ע"י היבואן
- 5.3.3** גודל הדיזות חופשי אלא אם כן צויין במפורש אחרת בכללים המשלימים.
- 5.3.4** אסור לעשות שום שינוי במבנה המקורי של המאייד, אלא אם כן אושר מפורשות ע"י היצרן והבוחן הטכני.
- 5.3.5** מותר להוסיף עזרים לכיוון המאייד.
- 5.3.6** בקטגורית CADET קוטר המאייד לא יעלה על 14 מ"מ חוץ ממנועי COMER S\W 60 שלהם מותר 16 מ"מ. קוטר מקסימאלי למאייד בשאר הקטגוריות יקבע עפ"י מפרט היצרן והכללים המשלימים לאירוע.
- 5.4 תיבת אוויר:**
- 5.4.1** יכול להיות מכל תוצרת ובלבד שהוא תואם לחלוטין את התיבה שאותה מספק היצרן עבור אותו מנוע.
- 5.4.2** חייב להתאים למפרט היצרן (data sheet) כפי שסופק ע"י היבואן.
- 5.4.3** חייב להיות בתקן CIK אלא אם כן צויין מפורשות בכללים המשלימים.
- 5.4.4** אין לבצע כל שינוי בתיבת האוויר שאינו אושר מפורשות ע"י ההתאחדות בכללים המשלימים לארוע.
- 5.4.5** כל הרכיבים המקוריים שהופיעו עם תיבת האוויר (כגון גומיות, צינורות ומסנן אוויר), חייבים להיות מורכבים בכל עת.
- 5.5 משאבת דלק:**
- 5.5.1** מקורית בלבד המסופקת ע"י היצרן.
- 5.5.2** חייב להתאים למפרט היצרן (data sheet) כפי שסופק ע"י היבואן
- 5.5.3** אין לבצע כל שינוי במשאבת הדלק.
- 5.6 הצתה:**
- 5.6.1** מערכת הצתה מקורית של היצרן בלבד.
- 5.6.2** חייב להתאים למפרט היצרן (data sheet) כפי שסופק ע"י היבואן
- 5.6.3** אין לבצע כל שינוי במערכת הצתה.
- 5.6.4** שינוי במערכת חייב להיות מאושר ע"י הוועדה הטכנית של ההתאחדות.
- 5.6.4** כל סוג של מערכת הצתה אשר ניתנת לשליטה בזמן הנהיגה – אסור בתכלית האיסור.
- 5.6.5** סוג המצת יקבע בהתאם להוראות היצרן ו/או ההתאחדות בכללים המשלימים.

5.7 מצנן מים (רדיאטור):

- 5.7.1** חובה מצנן מים מקורי של היצרן.
- 5.7.2** ניתן לעשות שימוש בכל סוג של נוזל קירור.
- 5.7.3** חובה להתקין מיכל עודפים אשר ינקז את עודפי המים.
- 5.7.4** יש לעגן את מצנן האוויר בצורה שתמנע את התנתקותו בזמן נסיעה.
- 5.7.5** בכל חיבורי הצינורות, חובה להשתמש באמצעי הידוק מתכתי (BAND).
- 5.7.6** במידה והמצנן מותקן בצידו השמאלי של הכסא (צד שני למנוע), יש להבטיח שצינורות המים המובילים אל ומהמנוע לא יגעו בחלקים נעים (כדוגמת הציר, דיסק בלם וכו...) או באגזוז.
- 5.7.7** במידה ונעשה שימוש במשאבת מים חיצונית המונעת ע"י הציר האחורי, מותר להצמיד לציר גומיות חליפיות.
- 5.7.8** מותר להדביק סרט דביק על המצנן אך אסור להסירו בזמן נסיעה.
- 5.7.9** אין להשתמש בכל אמצעי חיצוני משתנה לשליטה על זרימת האוויר למצנן כדוגמת תריסים או תעלות אוויר מעבר למה שהיצרן מציע.

5.8 מיסבים:

חייבים להיות זהים למקור מבחינת מידות ותכונות במידה ולא משתמשים במקוריים.

5.9 מצבר:

- 5.9.1** המצבר חייב להיות בעיצוב של תא חשמלי אטום או יבש ומורכב בצורה בטוחה כולל כיסוי קוטב + (חיובי).
- 5.9.2** תושבת המצבר חייבת להיות מעוגנת לשלדה בצורה בטוחה ויש להבטיח שהמצבר לא יתנתק ממקומו בזמן נסיעה.

5.10 תוספות ושינויים:

- 5.10.1** אסור להוסיף או להוריד חומר מכל חלק של המנוע וכל המכלולים שלו.
- 5.10.2** כל החלקים כולל כל האטמים חייבים להיות מקוריים בלבד כך שתמיד ניתן לזהות שהם מקוריים של היצרן ונמצאים בתוך רשימת חלקים של יצרן המנוע.
- 5.10.3** כל שינוי במנוע ומכלוליו אשר לא הוגדר במפורש בתקנון זה כי הוא מותר, אסור.
- 5.10.4** במידה וקיים חשש כי מנוע מסוים אינו בהתאם לכללים, רשאי הבוחן הטכני להורות על פתיחת המנוע ובדיקתו טרום המרוץ, במהלכו או לאחריו.
- 5.10.5** השימוש בבידוד תרמי או קרמי על ו/או בתוך המנוע או האגזוז אסור בהחלט.
- 5.10.6** השימוש בחומרים מונעי חיכוך על או בתוך המנוע אסור בהחלט.

5.11 פריטים נוספים הניתנים להוספה:

- 5.11.1** תושבת מנוע, מד סל"ד וחום מנוע, מד שעות מנוע, פילטר דלק, תושבות למיכל איסוף הנוזלים ותושבות נוספות לסליל ההצתה.
- 5.11.2** צביעת ראש המנוע (מבחוץ) לצרכי יופי בלבד.

5.12 פריטים אשר לא נכללים בכללים אלו:

מותר השימוש בחבקים, אומים(בעלי אבטחה עצמית), דיסקיות, ברגים, צינורות דלק וכבל גז לא מקוריים, אלא אם צויין במפורש אחרת בכללים אלו ו/או המשלימים.

- 6. מערכות רכישת מידע (DATA ACQUISITION):**
- 6.1 השימוש במערכות רכישת מידע השומרות או מציגות נתונים מותר.
- 6.2 השימוש במערכות משדרות (ship to shore) כולל קשר רדיו או סלולארי אסור בהחלט.
- 7. חומרים מרוכבים:**
- השימוש בחומרים מרוכבים (כגון סיבי פחם – קרבון) אסור למעט במושב, מגן השרשרת ורצפת הקארט.
- 8. דלק:**
- 8.1 דלק חייב להיות מסחרי באוקטן מקסימאלי 95 נטול עופרת הנמכר באופן חופשי בכל תחנות הדלק המסחריות.
- 8.2 הוספת כל חומר אחר חוץ משמן ליצירת תערובת שתי פעימות אסורה בהחלט.
- 9. טרנספונדר (חיישן מדידת זמנים):**
- 9.1 כל נהג חייב להצטייד בחיישן אישי התואם את מערכת מדידת הזמנים של המסלול, אחרת לא יורשה להשתתף בכל המקצים התחרותיים. בד"כ מדובר בחיישן מתוצרת AMB מדגמים: 140-160-260-transx, אך חובה להתעדכן בכללים המשלימים לארוע.
- 9.2 באחריות המתחרה לוודא אבטחתו של החיישן כל העת ולוודא שהחיישן טעון ברמה מספיקה. איבוד זמנים או מיקום במחשב המסלול הינם באחריות המתחרה. החיישן יהיה מורכב מאחורי קו רוחב גב המושב.
- 9.3 מערכת מדידת הזמנים וחיישן המדידה האישי צריכים להיות בדיוק של לכל הפחות 0.01 שנייה.
- 10. מסמכים:**
- 10.1 מפרט יצרן (Data Sheet):**
- 10.1.1 כל המבקש לייבא או להשתמש במנוע (שכלול או שאינו כלול בכללים אלו) חייב להגיש להתאחדות מפרט יצרן מקורי באנגלית ומפרט מתורגם לעברית ולקבל אישור על התאמת המנוע לקטגוריה המבוקשת.
- 10.1.2 המפרט חייב לכלול: שרטוט ומשקל הטלטל וגל האיזון (אם יש). שרטוטים של הבוכנה והטבעת, ראש המנוע, הצילינדר, סוג הצתה ותכונותיה, סוג מצמד ונתונים שלו, שרטוט מפורט של האגזוז. תמונות של המנוע מקדימה, מהצד ומלמעלה. רצוי גם להוסיף תמונות של מכלולי המנוע הפנימיים.
- 10.1.3 מפרט טכני חייב להיות חתום על ידי יצרן המנוע.
- 10.1.4 יבואן המנוע אחראי על התאמת כל המכלולים של המנוע למפרט הטכני.
- 10.1.5 על המבקש להמציא להתאחדות מעבר למפרט הטכני כל מסמך אחר שיתבקש.
- 10.1.6 המנוע חייב להיות מקורי ללא שום שינוי ביחס למפרט היצרן, אלא אם כן הוגדר אחרת בתקנון זה.
- 10.1.7 יש לספק מכתב רשמי מהיצרן המאשר את נתוני ההספק של המנוע.
- 10.1.8 יש לספק מבחן דינו מיצרן המנוע לדגם הנמסר לאישור ההתאחדות.
- 10.1.9 יש לספק מנוע ראשון לבדיקת התאמה בין מפרט היצרן והמנוע בפועל, באחריות היבואן לספק מנועים זהים לחלוטין למנוע המאושר.
- 10.1.10 במידה ויוחלט ע"י ההתאחדות לבצע בדיקות הספק, יפורסם נוהל בדיקה מתאים.

כללים טכניים – 2012
מהדורה ראשונה

10.1.11 רק מנוע מאושר על ידי התאחדות הקרטינג בישראל המופיע והעונה על מפרט המנועים יוכל להשתתף.

10.2 מסמכי הומוגציה:

10.2.1 כל יבואן או מי שמבקש לייבא שלדה, חייב להעביר להתאחדות (ולשאת עימו העתק בזמן הבדיקות הטכניות) את מסמכי הומוגציה של ה-CIK (או Rotax במקרה של DD2) או ההתאחדות האירופאית (רק במקרה של CADET). במסמכים אלו יופיעו מידות השלדה ותמונות.

10.2.2 בנוסף, יש לספק כל חומר נוסף לגבי מוצרים בעלי הומוגציה הנמכרים בארץ – בלמים, חלקי גוף או כל חלף הומוגטי אחר.

10.3 אחריות המתחרה:

על כל מתחרה חלה החובה שיהיו ברשותו מסמכי הומוגציה של השילדה ומפרט היצרן למנוע ורכיביו. מסמכים אלה חייבים להיות זמינים במהלך הרישוי הבדיקות הטכניות וכן במהלך המירוץ. מקור באנגלית + מתורגם לעברית.

11. ציוד מגן למתחרה

לבוש וציוד מגן לא יפחת מהאמור מטה (ראה גם טבלה מרכזת בנספח 2) ובכל מקרה לא יפחת מהמינימום הנדרש בפוליסת הביטוח של האירוע אם קיימת דרישה. **לבוש, ציוד ואביזרים עם פגם בטיחותי מכל סוג יפסלו!**

11.1 כללי לבוש ציוד המגן יחולו על הקטגוריות כדלקמן:

11.1.1 CADET (גילאי 8-11):

ציוד חובה – מגף מרוצים המכסה את הקרסול, כפפות מרוץ לקרטינג, מגן צוואר, מגן צלעות וחליפה בתקן CIK. מעבר לתוקף החליפה ניתן להשתמש בה תקופה נוספת של עד 5 שנים. **ציוד נוסף מומלץ** – כיסוי ראש ופנים מדיף זיעה, ביגוד תחתון מדיף זיעה, מגיני בירכיים ומרפקים לקארטינג, חליפת גשם וערדליים לקארטינג.

11.1.2 MINI (גילאי 10-14):

ציוד חובה – מגף מרוצים המכסה את הקרסול, כפפות מרוץ לקרטינג, מגן צוואר, מגן צלעות וחליפה בתקן CIK. מעבר לתוקף החליפה ניתן להשתמש בה תקופה נוספת של עד 5 שנים. החל משנת 2015 רק חליפה בתוקף CIK תהא תקפה. **ציוד נוסף מומלץ** – כיסוי ראש ופנים מדיף זיעה, ביגוד תחתון מדיף זיעה, מגיני בירכיים ומרפקים לקארטינג, חליפת גשם וערדליים לקארטינג.

11.1.3 YAMAHA ו JUNIOR (בגילאי 13-16):

ציוד חובה – מגף מרוצים המכסה את הקרסול, כפפות מרוץ לקארטינג, מגן צוואר, מגן צלעות וחליפה בתקן CIK. מעבר לתוקף החליפה ניתן להשתמש בה תקופה נוספת של עד 5 שנים. החל משנת 2015 רק חליפה בתוקף CIK תהא תקפה. **ציוד נוסף מומלץ** – כיסוי ראש ופנים מדיף זיעה, ביגוד תחתון מדיף זיעה, מגיני בירכיים ומרפקים לקארטינג, חליפת גשם וערדליים לקארטינג.

11.1.4 SHIFTER ו MASTER, SENIOR, YAMAHA (גילאי 16 ומעלה):








ציוד חובה – מגף מרוצים המכסה את הקרסול, כפפות מרוץ לקרטינג וחליפה בתקן CIK. מעבר לתוקף החליפה ניתן להשתמש בה תקופה נוספת של עד 5 שנים. החל משנת 2015 רק חליפה בתוקף CIK תהא תקפה.

כללים טכניים – 2012
מהדורה ראשונה

- 11.2 ציוד נוסף מומלץ – מגן צוואר, מגן צלעות, כיסוי ראש ופנים מדיף זיעה, ביגוד תחתון מדיף זיעה, מגיני בירכיים ומרפקים לקרטינג, חליפת גשם וערדליים לקרטינג.**
- 11.2 הגנה על שיער ארוך**
אם השיער בולט בצורה ניכרת מחוץ לקסדה בצורה שמהווה סכנה לפי חוות דעת בעלי התפקידים, על הנהג ללבוש באלאקלבה (כיסוי ראש) שימנע מהשיער לצאת מחוץ לקסדה.
- 11.3 ביגוד חופשי**
אסור להשתמש בכל פריט לבוש הנלבש מעל לחליפה למעט ציוד גשם המאושר בכללי הארוע
- 11.4 בדיקת ציוד לפני מרוץ**
כל ציוד הבטיחות של הנהג חייב להיות במצב תקין וניתן לבדוק אותם לפני הארוע, לפני העלייה על המסלול ובכל עת בזמן הארוע. נהג המבקש לנהוג עם ציוד שחוק או קרוע לא יוכל לעשות כן.
- 11.5 ציוד חורף**
מתחרה יכול להשתמש במתקן מסתובב המרחיק גשם (turbo visor) שמותקן על משקף הקסדה בנוסף לציוד הבטיחות הרגיל שלו.
שימוש בסרבול גשם ייעשה מעל לסרבול המרוץ הרגיל.
ניתן להשתמש בערדליים המיועדות לתחרויות קרטינג.
במקרה של קור קיצוני ניתן להשתמש במעיל מעל החליפה באישור הבודק הטכני.
- 11.6 תג/צמיד זיהוי**
הנהגים יענדו בכל זמן תג או צמיד זיהוי של ההתאחדות או המארגנים.
- 11.7 משקפי ראייה**
נהג הזקוק למשקפי ראייה, ישתמש במשקפיים בעלות עדשה בלתי נפיצה. במידת הצורך עליו למסור אישור על כך לבודק הטכני.
- 11.8 השימוש בציוד נהגים**
בכל זמן שהנהג נמצא על המסלול הוא חייב ללבוש את ציוד הנהג הדרוש כפי שמוגדר בתקנות אלו, למעט בפיטס.
- 11.9 קסדות**
- 11.9.1** יש להשתמש בקסדה מלאה עם משקף שאינו ניתן לניפוץ.
- ניתן לפסול את השימוש בקסדה פגומה בכל עת וזאת עפ"י שיקול דעתו של הבוחן הטכני.**
- 11.9.2** מותר השימוש בקסדה העומדת בתקנים הבאים בלבד:

תקן	זיהוי
<ul style="list-style-type: none"> SIS 88.24.11 (2) (SWEDEN) DS 2124.1 (DENMARK) SFS 3653 (FINLAND) 	

כללים טכניים – 2012
מהדורה ראשונה

	<ul style="list-style-type: none"> • ONS/OMK (GERMANY)
	<ul style="list-style-type: none"> • BSI (G. BRITAIN) BS 6658-85 Type A
	<ul style="list-style-type: none"> • BSI (G. BRITAIN) BS 6658-85 Type A/FR
	<ul style="list-style-type: none"> • BSI (G. BRITAIN) BS 2495-77 (amendment 5 inclus)
	<ul style="list-style-type: none"> • SNELL FOUNDATION (USA) SA 95
	<ul style="list-style-type: none"> • SNELL FOUNDATION (USA) K 98
	<ul style="list-style-type: none"> • SNELL FOUNDATION (USA) SA 2000
	<ul style="list-style-type: none"> • SNELL FOUNDATION (USA) SA 2005
	<ul style="list-style-type: none"> • SNELL FOUNDATION (USA) – SA 2010
	<ul style="list-style-type: none"> • SNELL FOUNDATION (USA) – K 2010

כללים טכניים – 2012
מהדורה ראשונה

	<ul style="list-style-type: none"> • SNELL FOUNDATION (USA) K2005 • SNELL FOUNDATION (USA) FIA CMS2007
	<ul style="list-style-type: none"> • SNELL FOUNDATION(USA) FIA CMR2007
	<ul style="list-style-type: none"> • AFNOR (FRANCE) NF S 72 305
	<ul style="list-style-type: none"> • CEE / EEC (EUROPE) E22 avec amendements De la série "03" ou "04"ou "05"
	<ul style="list-style-type: none"> • SFI (USA) SFI SPEC 31.1A
	<ul style="list-style-type: none"> • SFI (USA) SFI SPEC 31.2A
	<ul style="list-style-type: none"> • SFI (USA) SFI SPEC 31.1
	<ul style="list-style-type: none"> • SFI (USA) SFI SPEC 31.2

11.9.3 תוקף קסדה

חובה להשתמש בקסדה עם תקן מורשה ושמוסמן בה תאריך הייצור (הטבעה או מדבקת יצרן).

תוקף השימוש בקסדה הוא 5 שנים מתאריך הייצור.

11.9.4 התאמת הקסדה

הקסדה צריכה להיות מותאמת לפי הוראות היצרן.

ראה המלצה לאופן התאמת קסדה בנספח 3.

הקסדה חייבת להיות רכוסה בכל עת כאשר נוסעים על המסלול.

המשקף חייב להיות במצב מטה וסגור בכל זמן שהקארט בתנועה על המסלול.

11.9.5 שינויים בקסדה

אסור לעשות כל שינוי/תיקון בקסדה מהתקן כפי שיוצר, חוץ ממקרים שבהם יש אישור יצרן או מאחד מארגוני התקנים המאושרים ע"י ה-FIA שנתן תקן לקסדה שבנדון. כל שינוי אחר בקסדה הופכת אותו לפסול לשימוש.

11.9.6 קשר פנימי

כל צורה של מכשיר קשר או תקשורת בין הנהג לבין העומדים בצד או מתחרה אחר, אסורה בהחלט במרוצי קארטינג.

11.9.7 קישוט

צבע יכול לגרום נזק לחומר שממנו עשויה הקסדה ויכול לפגום בכושר ההגנה של הקסדה. יש למלא אחר הוראות היצרן לגבי צביעת קסדה, סוגי צבע ותהליכי הצביעה. יש להגן על פנים הקסדה בזמן צביעה, מאחר והצבע יכול לפגוע בחומר שממנו עשויים הכריות הפנימיות.

אסור השימוש בצבע החייב לעבור ייבוש בתנור. אין להשתמש בתהליכים הכוללים חום מעבר לטמפרטורת העבודה המוגדרת של הקסדה.

יש גם להתייחס להוראות היצרן לגבי הדבקת מדבקות על הקסדה.

בכל מצב של חשד לפגם בקסדה יכול בוחן הטכני לדרוש להסיר את המדבקה

לצורך בדיקה.

כללים טכניים – 2012
מהדורה ראשונה

נספח 1 – טופס בדיקות טכניות

טופס בדיקה לקארט

מס.רישוי: _____ מספר מתחרה _____ קטגוריה _____

שם פרטי	שם משפחה	ת.זהות / ח.פ.	מס. רישיון נהיגה כלי תחרותי
יצרן	דגם	שלדה / הומולוגציה	מספר שלדה
הספק מנוע	נפח מנוע	סוג מנוע	מספר מנוע
1.			
2.			
3.			

הערות	פריט הבדיקה	הערות	פריט הבדיקה
	שילדה כללי		פריט הבדיקה (חיבורים ועיגון)
	מערכת היגוי (מסבים) חופש/קושי		מגן שרשרת
	תיבת אויר		שרשרת
	תושבת מנוע		גלגלי שיניים
	בלם (צינור בלם, דיסק, רפידות)		רדיאטור – נזילות / שלמות / איטום מכסה
	מסבי גלגל קדמי		בדיקת תקינות מע' דלק/מיכל / צנרת/ צינורות ניקוז מאיד
	מסבי גלגל אחורי		בדיקת נזילות דלק/שמן
	חישוק/ג'אנט קדמי		כבלים- גז / בלם / מצמד (חופש/שלמות) / עיגון
	חישוק/ג'אנט אחורי		רצפה
	צמיגים		תקינות חיבורי מושב/כסא
	מתג מדומם חרום		אגזוז – שלמות / עיגון
	מגני פלסטיק – 4 / עיגון		מצבר (שלמות/עיגון) כיסוי +
	מוט הגה/ חיבורים / תפוחים		דושות
	גלגל הגה		מגן מצמד \ קלאץ
	משקולות : משקל / מיקום / עיגון		צידוד מגן לנהג לפי התקנון – שלמות ותקינות
	מספר רישוי (מיקום, תקינות)		מספר מתחרה (מדבקות, מיקום) - לפי כללים טכניים

תאריך: _____ שם האירוע: _____

הערות הבוחן: _____

כלי תחרותי מספר: _____ רשאי להשתתף \ אינו רשאי להשתתף באירוע נהיגה ספורטיבית.

תקין
 לא תקין

צידוד מגן לנהג באירועי קרטינג

לבוש וצידוד מגן לא יפחת מהטבלה ובכל מקרה לא יפחת מהמינימום הנדרש בפוליסת הביטוח של האירוע אם קיימת דרישה. לבוש, צידוד ואביזרים עם פגם מכל סוג יפסל

מוצר	תוקף CIK	מומלץ	חובה	תוקף שימוש
חליפה	תקן LEVEL 2 CIK		X	5 שנים מעל תאריך התוקף מ- 2015 חובה בתוקף
קסדה	תקנים -ראה טבלה בפרק 11.9.2 -		X	5 שנים מתאריך היצור
נעליים	אין תקן כתוב - יעוד לנהיגת קרטינג		X	
כפפות	אין תקן כתוב - יעוד לנהיגת קרטינג		X	
מגן צלעות	אין תקן	X		חובה עד גיל 16
מגן צוואר	אין הומולוגציה וללא תאריך תוקף	X		חובה עד גיל 16
מגן מרפקים וברכיים	אין תוקף	X		

נספח 3 – המלצה להתאמת קסדה

שישה צעדי מפתח כדי לקבוע אם קסדה מתאימה

- מדידת הראש
- למדוד על הראש
- בדיקה תזוזה אנכית ואופקית
- בדיקת סגירת תפס הרצועה
- בדיקת נקודות לחץ
- אישור סופי של התאמה

1. מדידה

מדידת הראש הינה הנקודה ההתחלתית בקביעת גודל הקסדה המתאימה. בגלל שינויים בצורות של הראש, ראשים שנראים באותו גודל כאשר נמדדים, לא תמיד ישתמשו באותו גודל קסדה. ניתן להשתמש בסרט מדידה ממתכת או בד כדי לבצע את המדידה הראשונית. היקף הראש ימדד בערך כ-2.5 ס"מ מעל הגבות מקדימה ומאחור במקום שנותן את ההיקף הגדול ביותר. בצע מספר מדידות כדי לוודא שקבלת את המידה הגדולה ביותר.



2. מדידת קסדה על הראש

ברגע שהגעת אחרי המדידה לגודל הקסדה. אם הגודל הוא בין מידות קח את המידה העגולה הבאה. אם לא לבשת קסדה לפני כן, השתמש בהוראות אלה כדי ללבוש את הקסדה:

- 2.1. אחוז בקסדה ברצועות הסנטר, כאשר החלק הקדמי של הקסדה פונה כלפיך וחלק העליון של הקסדה פונה מטה.
- 2.2. שים את האגודלים שלך על החלק הפנימי של הרצועות ואחוז את הקסדה בין האצבעות שלך.
- 2.3. פתח את הקסדה בעזרת ידיך והשחל את הקסדה על הראש.

כללים טכניים – 2012 מהדורה ראשונה

קסדות עם צורות שונות עולות על הראש בצורה שונה. לפעמים החלקי הקדמי יוכנס בהתחלה ובמקרים אחרים החלק האחורי יורד על הראש בלי כל התנגדות. זה אומר שהקסדה כנראה גדולה מדי. אם הוא לא יורד על הראש בכלל, הוא קטן מדי.

הרבה אנשים שלא השתמשו בקסדה קודם לכן מפחדים למשוך את הקסדה על הראש כאשר הם מגלים התנגדות לתנועה. כדי לדעת אם הקסדה באמת קטנה או רק צמודה, צריך להמשיך ולנסות להכניס את הראש לקסדה. רק אם קסדה לא עולה על ראש בשום פנים, יש לקחת קסדה בגודל הבא. קסדות שהינן הדוקות מעט בלבישה בדרך כלל מתאימות טוב לראש לאחר מכן.

זכור, רב האנשים יבחרו קסדה שהיא גדולה מדי. הם יתחרטו על כך מאוחר יותר, כי קסדות לא מתאימות יכנס להן רעש, רוח והן יגרמו לעייפות.

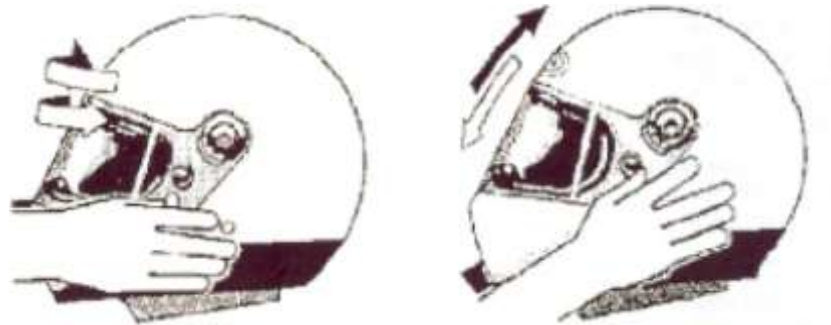
צינו שיש אנשים הלובשים קסדה כאשר היא יושבת על החלק האחורי של ראש כמו כובע. וודא שהקסדה יושבת ישר על הראש. שם לב שהעיניים מול הפתח.

העיניים צריכים להיות בערך במרכז כאשר הקצה העליון של הריפוד הוא בדיוק מעל הגבות.

3. בדיקת תזוזה אופקית ואנכית

עכשיו שהקסדה על הראש, השתמש במראה כדי לראות איך היא מותאמת. וודא שכריות הלחיים במגע עם הלחיים. האם יש לחץ מיותר על הלחיים? קח בחשבון שכריות הלחיים יתכווצו עם הזמן. חפש רווחים בין הרקות וכרית הגבות.

בדוק את החלק האחורי של קסדה שיש בו חלק גמיש (האם קיים) שמאפשר גילגול הראש. האם הוא בא במגע עם הצוואר או האם הוא דוחף את קסדה מהחלק האחורי וגורם לקסדה לרדת ולכסות את העיניים?



אחרי שביצעת בדיקת ראייה, אחוז בקסדה בשתי ידיך אחד בכל צד של הקסדה ונסה לשוב

כללים טכניים – 2012 מהדורה ראשונה

את הקסדה מצד לצד. שים לב לכמות ההתנגדות לתנועה. החזק את הראש ישר ויציב כאשר אתה עושה את הבדיקה.

עכשיו בדוק תנועה מעלה ומטה ובדוק שוב את ההתנגדות. אם באחת מהבדיקות הקסדה זזה בחופשיות, כנראה שהקסדה גדולה מדי.

חשוב לציין, אתה צריך לחשוב על הנוחות בזמן הליך המדידה – בהתייחס לנוחות, נקודות לחץ או כל דבר אחר שיעזור לך בבחירה של קסדה במידה הנכונה.

קסדה שמותאמת ובמידה הנכונה תיתן הרגשה שמופעל לחץ אחיד ולא מציק על כל הראש.

הערה: קסדות דומות לנעלים, כך שהם מתאימות את עצמם אחרי שימוש. בשל סיבה זו, יש לקחת קסדה שהדוקה כמה שאפשר לסבול בהתחשב שאחרי שימוש היא תשתחרר.

4. בדיקת סגירת תפס רצועות

סגור את תפס הסנטר כדי שתוכל לבדוק אותו. אחרי שהדקת את הרצועה, החזק את ראשך יציב, הבדיקה הזאת יכולה להיות קצת לא נוחה אבל היא מאד חשובה. הושט את ירך מעל הקסדה ואחוז באצבעות בקצה הקסדה מלמטה, נסה לגלגל את הקסדה מעל ראשך. אם הקסדה יורדת היא כמובן גדולה מדי.

הערה: אל תשתמש בקסדה שניתן לגלגל אותה מעל הראש כאשר הרצועות תפוסות. אל תגרור לכאב מיותר, אבל תן משיכה טובה. בדיקה זו מאד חשובה.

5. בדיקת נקודות לחץ

לבסוף שחרר את רצועת הסנטר והסר את הקסדה. מיד אחרי הסרת הקסדה השתמש במראה כדי לראות את צבע הפנים באזור מצח והלחיים. אדמדמות של איזור קטן באזורים אלה יכול לסמן נקודות לחץ.

נקודות לחץ לא תמיד מתגלות על ידי הלוּבש אחרי כמה דקות או אפילו שעות. הן יכולות לגרום לכאב ראש ולבטח נותנות הרגשה לא נוחה.

אם אתה רואה נקודות לחץ, שם לב אם יש אי נוחות במקום זה. אם אתה לא זוכר, לבש שוב את הקסדה לכמה דקות ושים לב לנקודות אלו ואיך ההרגשה. אם יש אי נוחות בנקודות הלחץ נסה

כללים טכניים – 2012
מהדורה ראשונה

קסדה שגדולה במידה אחת וחזור על צעדים 3, 4 ו-5.

6. אישור סופי של המדידה

דרך אחת לוודא את המדידה שלך הוא לנסות קסדה שגדולה וקטנה במידה אחת מהקסדה שבחרת. שים לב אנשים נוטים לקסדה יותר גדולה.
דרך נוספת היא ללבוש את הקסדה בחנות כמה דקות ואז יופיעו נקודות לחץ, אם הם קיימות.