ISRAEL MOTOR SPORT
FEDERATION
MOTORCYCLES & ATV'S

התאחדות הספורט
המוטורי בישראל
אופנועים וטרקטורונים

כללי הנהיגה הספורטיבית

אופנועי כביש
עמותת מסלול

כללים טכניים

התאחדות הספורט המוטורי בישראל אופנועים וטרקטורונים
רחוב מונטיפיורי 27, קומה 3 תל אביב

תאריך	גרסה	פרטים	עורך
16/04/2012	1.0		
09/07/2018	2.0	תיקון תקנות גיל	ניב צורי

1. כללי: 5

2. הקדמה 6

2.1. הגדרת "אופנוע" 6

2.2. קטגוריות וקבוצות אופנועים 6

2.3. רישוי נהגים 6

2.4. חישובי נפח 7

2.4.1. מנוע בעל, מחזור "אוטו" 7

2.5. מערכת Wankel 7

2.6. טעינת-על 7

2.7. טלמטריה 8

2.8. משקלי אופנועים 8

2.9. הגדרה של אבטיפוס 8

3. הוראות כלליות 9

3.1. שימוש בחומר טיטניום 9

3.2. קביעת מספר הצילינדרים 9

3.3. התאמה בין שלדה לבלוק מנוע 9

3.4. הגדרת שלדה לאופנועים 9

3.5. אמצעי התנעה 9

3.6. אמצעי מיגון לשרשרת 9

3.7. צינורות פליטה 9

3.8. כידון 10

3.9. מנופי שליטה 10

3.10. רגליות רוכב 10

3.11. מנגנוני שליטה במצערת (THROTTLE CONTROLS) 11

3.12. בלמים: 11

3.12.1. דסקיות ברקס, ורפידות בילום: 11

3.13. נוזל בילום: 12

3.14. צינורות מערכת בילום: 12

3.15. חישוקים, צמיגים 12

3.16. צמיגים: 13

3.17. לוחית מספר מתחרה 13

3.18. דלק, שמנים ונוזלי קירור 14

3.18.1. שמנים : 14
3.19 אוויר 14
4. ציוד ולבוש מגן ותקנים נדרשים 15
4.1. חבישת קסדה 15
4.2. בחינת ציוד המגן 15
4.2.1. תוקף קסדה : 16
4.3. סימני אישור בינלאומיים מוכרים 16
4.4. מעמד צד 17
4.5. מיקום מדבקת רישוי כלי תחרותי ולוחית הרישוי : 17
4.1. כלים תחרותיים מסוכנים 17
4.2. כללים לגבי יציאת כלי תחרותי משימוש 17
4.2.1. שברים /סדקים בשלדה 17
4.3. תוקף ציוד הבטיחות 17
4.3.1. תוקף קסדה 17
4.3.2. יתר ציוד הבטיחות 17
5. שינויים מותרים בכלים תחרותיים 18
5.1. התקני מאייד 18
5.2. מנוע 18
5.3. שלדה ועזרים 18
5.4. כידונים ולוח מכשירים 19
5.5. חיפויים 19
5.6. מתלים 19
5.7. מיכל/י דלק 19
5.8. מושב 19
5.9. פריטים אחרים אותם ניתן לשנות או לתקן : 19
5.10. הרשאת שימוש 20
6. תרשימים 21
איור 1 בדיקת הסרת קסדה 16
איור 2 מספרי רוכב 21
איור 3 פונטים מותרים לספרות רוכב 22
איור 4 תקני קסדות 24

1. כללי:

האמור במסמך זה בא להשלים את האמור בחוק ובתקנות, ומהווה את הכללים הטכניים עבור ענף אופנועי מסלול, של עמותת מסלול שבהתאחדות הכידונאים לפי סעיף 5 לחוק הנהיגה הספורטיבית.

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.

הנוסח המחייב הוא זה המפורסם באתר הרשות לנהיגה ספורטיבית ובכפוף לחוק הנהיגה הספורטיבית. הכללים הקובעים בתחרויות אופנועי מסלול בישראל, הם כללי האירוע של עמותת מסלול שבהתאחדות הכידונאים בישראל בנוסח העברי בלבד.

על מנת לקחת חלק באירועי נהיגה ספורטיבית, על הכלי התחרותי לעמוד בין היתר בתנאים הבאים:

להיות רשום כחוק ככלי תחרותי, לרבות מעבר בדיקות שונות של בוחן , המחויבות לפי חוק

1. לעמוד בכל כללי מסמך זה והנספחים המצורפים אליו, בהתאם לאחת הקטגוריות.
2. לעמוד בכללי הבטיחות של האמורים במסמך זה.
3. לידיעתכם, הכללים הטכניים לכלים תחרותיים של ההתאחדות, מבוססים על תקנות FIM.

עם זאת, למען הסר ספק, תחת חוק הנהיגה הספורטיבית , הכללים הקובעים בארועי נהיגה ספורטיבית בישראל הינם הכללים בנוסח העברי בלבד, כפי שיפורסמו באתר הרשות לנהיגה ספורטיבית.

כללים משלימים הרלוונטיים לכללים אלה יוסיפו לכללים אלה ולא יסתרו אותם

2. הקדמה

2.1.הגדרת "אופנוע"

על פי תקנות התעבורה: "אופנוע" – רכב מנועי בעל שני גלגלים המורכבים זה אחרי זה, בין שחובר אליו רכב צדי ובין אם לאו, וברכב מנועי הנע על שלושה גלגלים אשר צוין ברישיונו כתלת אופנוע ואשר משקלו העצמי אינו עולה על 400 ק"ג;

בנוסף: המונח אופנוע מתייחס לכל כלי רכב בעל פחות מארבעה גלגלים, מונע באמצעות מנוע ומתוכנן לשאת אדם אחד או יותר כאשר אחד מהם נוהג את הרכב. באופן רגיל, גלגלי הרכב חייבים לבוא במגע עם הקרקע למעט בצורה רגעית או במקרים מיוחדים

האופנוע חייב להתאים לדרישות המוגדרות בכללים הטכניים ולעמוד בתקנות המשלימות שיידרשו על ידי מארגן האירוע באירועים מסוימים, אין מגבלות על תוצרת, מבנה או סוג האופנוע שבשימוש.

לעיל ולהלן "אופנוע" לעניין מסמך זה הוא כלי תחרותי מסוג אופנוע

2.2.קטגוריות וקבוצות אופנועים

אופנועים מתחלקים לקטגוריות אשר נקבעות על בסיס נפח וסוג המנוע ומספר הפעימות. קטגוריות הבסיס הינן כדלקמן:

1. סופר ג'וניורים
2. ג'וניורים
3. 1GP
4. 600סמ"ק סופרסטוק
5. 1000 סמ"ק סופרסטוק

2.3.רישוי נהגים

נפח	גילאים		
עד 65 סמ״ק 2 פעימות	מגיל 8 עד 11		סופר ג׳וניורים

עד 85 סמ״ק 2 פעימות עד 150 4 פעימות	מגיל 11 עד15		ג׳וניורים
עד 125 2 פעימות עד250 4 פעימות סוזוקי GS500	מגיל 14		1GP
600 4 פעימות	מגיל 21 או ניסיון של כ 5 מרוצים בקטגוריית 125 /או ניסיון של 5 מרוצים בחו״ל		600 סופרסטוק
1000 סמ׳ק 4 צילינדרים ואו 1200 סמ׳ק 2 צילינדרים. 4 פעימות.	מגיל 22 או ניסיון של כ 5 מרוצים בקטגוריית 600		1000 סופרסטוק

2.4.חישובי נפח

2.4.1. <u>מנוע בעל, מחזור ״אוטו״</u>

הנפח של כל צילינדר מחושב על ידי נוסחה גיאומטרית לחישוב נפח גליל. הקוטר מיוצג באמצעות נתון הקדח ואילו גובה הגליל מיוצג באמצעות נתון מהלך הבוכנה. (תנועתה של הבוכנה בין הנקודה הנמוכה לגבוהה ביותר), כדלהלן:

נפח (D2 x 3.1416 x C) /4 =

כאשר D= קדח ו C=מהלך

בזמן מדידה ניתן לסטות סטייה של 1/10 סטייה בקוטר הקדח

2.5.מערכת Wankel

מנועים סיבוביים ו/או וואנקל אסורים בשימוש

2.6.טעינת-על

טעינת-על ע"י התקן כלשהו הינה אסורה.

2.7.טלמטריה

אין איסור על שימוש

2.8.משקלי אופנועים

- סופר ג'וניורים - *משקל יבש לפי הצהרת יצרן עד מינוס 5 ק'ג
- ג'וניורים–*משקל יבש לפי הצהרת יצרן עד מינוס 5 ק'ג
- 1GP- *משקל יבש לפי הצהרת יצרן עד מינוס 12 ק'ג
- 600 סופרסטוק ** משקל מינימום - 155 ק"ג
- 1000 סופרסטוק ** משקל מינימום – 165

* משקל יבש הוא משקל האופנוע לפי הצהרת יצרן ללא נוזלים ,(דלק, שמן נוזלי קירור)

** משקל מינימום הוא משקל האופנוע בזמן ולאחר המרוץ.

2.9.הגדרה של אבטיפוס

אין אפשרות ליצור אופנוע בודד בין ביצור עצמי בין אם במפעל מוכר (אבטיפוס)

מותרת שלדת אופנוע המיוצרת על ידי יצרן סדרתי מוכר.

3. הוראות כלליות

המאפיינים וההגדרות להלן חלות על כל הקטגוריות והקבוצות המוגדרות למעט אם צוין אחרת. תנאים נוספים ו/או שונים, אם יידרשו, יפורטו בקובץ תקנות משלימות ובהתאם לדרישות מנהל המרוץ.

3.1. שימוש בחומר טיטניום

מותר שימוש רק אם הגיע כחלק מקורי מיצרן האופנוע

3.2. קביעת מספר הצילינדרים

מספר הצילינדרים במנוע נקבע ע"פ מספר תאי הבערה.

3.3. התאמה בין שלדה לבלוק מנוע

ההתאמה בין בלוק מנוע לשלדה תהיה כפי שהיצרן ייצר אותה במקור

חל איסור מוחלט על ביצוע של התאמה של מנוע לשלדה שאינה מקורית לדגם הספציפי ולהיפך

3.4. הגדרת שלדה לאופנועים

המבנה או המבנים המשמשים לחיבור מנגנון היגוי בקדמת האופנוע ליחידת מנוע ו/או תיבת ההילוכים ולכל רכיבי המתלה האחורי.

3.5. אמצעי התנעה

על אופנוע להיות בעל מנגנון התנעה קבוע, מתנע רגל(קיק סטרטר) ו/או מתנע חשמלי, כל אמצעי התנעה אחר אסור.

3.6. אמצעי מיגון לשרשרת

גלגל השיניים הקדמי חייב להיות מוגן באמצעות מגן שרשרת כך שימנע מגע בין מגף רכיבה לגלגל השיניים המסתובב

3.7. צינורות פליטה

אפשר להתאים או להחליף את צינורות הפליטה ומשתיקי הקול. אפשרי להסיר את הממירים הקטליטיים.

מספרם הסופי של משתיק/י הקול של הפליטה חייב להישאר כפי שאושר. משתיק/י הקול חייב/ים להיות באותו הצד/דים של הדגם המאושר.

מסיבות בטיחות, הקצוות החשופים של פתח/י צינור/ות הפליטה חייבים להיות מעוגלים למניעת כל קצוות חדים.

אסור לעטוף את מערכות הפליטה פרט לאזור של רגל הרוכבים או האזור שבא במגע עם הפיירינג לשם הגנה מפני חום.

מגבלת הרעש עבור הסופרסטוק היא 107dB/A (עם סבילות לחריגה של 3dB/A אחרי המרוץ).

בקטגוריית 1GP-סופר ג'וניירים-ג'וניירים, ניתן להחליף מערכת פליטה מושלמת במנועי 2 פעימות ומנועי 4 פעימות.

3.8. כידון

אפשר להחליף את מוטות הכידון (לא כולל הצילינדר הראשי של הבלם).

אפשר למקם מחדש את מוטות הכידון ואת ידיות התפעול הידניות.

ידיות תפעול המצערת חייבות להיות בעלות סגירה עצמית כאשר אינן מוחזקות ביד.

אפשר להתאים או להחליף את מרכב המצערת והכבלים הנלווים.

אפשר להחליף את ידית המצמד והבלם בדגם שלא מתוצרת בית החרושת. מותר להשתמש במתאם לידית הבלם.

מותר להחליף את המתגים, אך מתג המתנע החשמלי ומתג כיבוי המנוע חייבים להיות ממוקמים על מוטות הכידון.

3.9.מנופי שליטה

אפשר למקם מחדש את הרגלית / דוושות התפעול הרגליות, אך התושבות חייבות להיות מחוברות למסגרת בנקודות החיבור המקוריות. שתי הנקודות המקוריות של האביזר המקובע (עבור הרגלית, דוושות התפעול הרגליות וידית ההעברה) חייבות להישאר כבמקור. אפשר להתאים את מערכת המוטות של דוושות התפעול הרגליות. נקודות החיבור המקוריות חייבות להישאר.

אפשר לחבר את רגליות קשיחות או מסוג מתקפל אשר חייב לכלול מתקן להחזרתן למנח נורמלי.

קצה הרגלית חייב להיות לפחות 8 מ"מ של רדיוס כדורי מוצק..

3.10. רגליות רוכב

רגליות לא מתקפלות חייבות להיות בעלי קצה (גשש רגלית) מקובע בקביעות, עשוי מאלומיניום, פלסטיק, טפלון© או חומר שווה בתכונותיו (רדיוס מינימלי של 8 מ"מ). פני שטח גשש הרגלית חייבים להיות מעוצבים כך שיגיעו לשטח הרחב ביותר האפשרי. למנהל הטכני יש את הרשות שלא לאשר כל גשש רגלית שאינו עונה על מטרת בטיחות זו.

3.11. מנגנוני שליטה במצערת (THROTTLE CONTROLS)

מנגנוני השליטה במצערת חייבים להיות בעלי סגירה עצמית, כאשר הם לא מוחזקים באמצעות היד.

3.12. בלמים:

3.12.1. <u>דסקיות ברקס, ורפידות בילום:</u>

אפשר להחליף את דסקיות הבלמים בדסקיות חליפיות, בכפוף לחוקים הבאים:

דסקיות הבלמים והתושבת חייבים להיות מאותו סוג של חומר כמו הדסקית והתושבת המקוריות.

כאשר מאושרת דסקית "גל" כחלק מקורי, צורת ה"גל" של הדסקית התחליפית חייבת להישאר בדיוק כמו זו של הדסקית המקורית. דסקית "גל" יכולה להיות מוחלפת בדסקית עגולה.

הקוטר החיצוני והפנימי של דסקית הבלם חייב להישאר כמו זה של הדסקית המקורית.

אפשר להגדיל את עובי דסקית הבלם ב־20% והוא חייב להתאים לתוך קליפר הבלם המאושר ללא שום התאמות.

מספר הפינים הצפים [floaters] שמחברים הדיסק חייב להישאר כמספר זהה למקורי אך הצורה והסוג של הפינים הצפים הוא חופשי.

קיבוע התושבת על החישוק חייב להישאר זהה לזה שעל הדסקית המאושרת.

אפשר לשנות את רפידות הבלם הקדמי והאחורי. אפשר להתאים את פיני הנעילה של רפידות הבלם לסוג מהיר החלפה.

מרווחי או תעלות אוויר נוספים אינם מותרים.

משאבות (קליפרים) בילום:

קליפר בלם קדמי ואחורי (חיבור, תושבת, מתלה) חייב להישאר כפי שיוצר במקור על ידי היצרן עבור האופנוע המאושר.

אפשר לחבר "באופן קבוע" את תושבות קליפר בלם אחורי על הזרוע האחורית, אך התושבת חייבת לשמור על אותן נקודות החיבור (קיבוע) עבור הקליפר כפי שהשתמשו באופנוע המאושר. התאמה של חלקים אלו הינה מאושרת. מסיבה זו, אפשר להתאים את הזרוע האחורית כדי לסייע למיקומה של תושבת קליפר בלם אחורי באמצעות ריתוך, קידוח או שימוש בהליקוייל [Helicoil].

לא מאושרת התאמות כלשהן של סרני הגלגל ,או של קיבוע ונקודות חיבור כלשהן ,עבור קליפר בלם קדמי, נקודת העיגון תישאר מקורית, אפשר להתאים את הספייסרים. מותרות התאמות לגלגלים כדי לשמור על הספייסרים במקומם.

הצילינדרים הראשיים, הקדמי והאחורי, חייבים להישאר כפי שיוצרו במקור על ידי היצרן עבור האופנוע המאושר.

3.13. נוזל בילום:

אפשר לשנות את מאגר נוזל הבלמים הקדמי והאחורי במוצר שאינו מתוצרת בית החרושת.

3.14. צינורות מערכת בילום:

אפשר לשנות את צינורות הבלם ההידראולי הקדמי והאחורי.

הפיצול של צינורות הבלמים הקדמיים עבור שני הקליפרים של הבלם הקדמי חייב להיעשות מעל גשר המזלג התחתון (התופס המשולש התחתון).

מחברים "מהירים" (או "בלם-יבש") בצינורות הבלמים הינם מאושרים.

3.15. חישוקים, צמיגים

החישוקים חייבים להישאר כפי שיוצרו במקור על ידי היצרן.

אפשר להסיר את מערכת הנעה למד המהירות ולהחליפה בספייסר.

אם העיצוב המקורי כולל טבור הנעה בעל רפידות גמישות עבור הגלגל האחורי, הוא חייב להישאר כפי שיוצר במקור עבור האופנוע המאושר.

קוטר החישוק ורוחב חישוק חייב להישאר כפי שאושרו במקור, מותר להשתמש בחישוק חליפי, ובתנאי שיהיה זהה למקורי, למעט בקטגוריית GS 500 (סוזוקי) שבה ניתנים שינויים של 1 אינצ' הגדלה או הקטנה בקוטר החישוק

אפשר להסיר, לשנות או להוסיף את משקולות איזון הגלגל.

אפשר השתמש בכל פנימית (אם מותקנת) או שסתום ניפוח.

3.16. צמיגים:

אך ורק צמיגים אשר זמינים ממקורות מסחריים מותרים לשימוש, ובלבד שצמיגים אלה יופיעו בקטלוג היצרן הזמין לציבור הרחב. צמיגים אלה חייבים להתאים לתקן האירופאי והאמריקאי לצמיגים בכל הקשור לציון דירוג העומס והמהירות.

חל איסור לערוך שינויים או התאמות בצמיגים, חל איסור לטפל בצמיגים באמצעות חומרים כימיים, חל איסור לחרוץ אותם בכל אמצעי, על הצמיג להישאר מקורי, צמיג ללא תקן אסור לשימוש.,

3.17. לוחית מספר מתחרה

צבעי הרקע יהיו בצבע לבן, והספרות (המספרים)בצבע שחור , עבור כל הקטגוריות

גודלם של כל המספרים הקדמיים הם:

- גובה מינימלי 160 מ״מ
- רוחב מינימלי 80 מ״מ
- שרטוט מינימלי 25 מ״מ

גודלם של כל המספרים הצדדיים הוא:

- גובה מינימלי 120 מ״מ
- רוחב מינימלי 60 מ״מ
- שרטוט מינימלי 25 מ״מ

המספר (והלוחית) המוקצים לרוכב חייבים להיות מקובעים לאופנוע כמפורט להלן:

- פעם אחת על החזית, באמצע הפיירינג או מעט הצידה לצד אחד.
- פעם אחת, על כל צד של האופנוע. לחילופין, פעם אחת לאורך החלק העליון של קטע המושב האחורי כאשר החלק העליון של המספר פונה כלפי הרוכב.

מספרים אלה חייבים להיות באותו הגודל כמו המספרים הקדמיים.

במקרה של מחלוקת על החוקיות של המספרים, ההחלטה של הבוחן הטכני תהיה הסופית.

3.18. דלק, שמנים ונוזלי קירור

כל האופנועים יתודלקו בדלק נטול עופרת הזמין בצורה רגילה מתחנות דלק מסחריות.

אין מגבלה על סוגי שמן ו/או נוזלי קירור

3.18.1. <u>שמנים</u>:

אין מגבלה על סוגי שמן ו/או נוזלי קירור

3.19. אוויר

ניתן לערבב אך ורק אוויר סביבתי עם הדלק, אשר ישמש כמחמצן.

4. ציוד ולבוש מגן ותקנים נדרשים

במהלך נהיגה ספורטיבית הרוכבים חייבים ללבוש את בגדי ונעלי המגן שלהלן:

6. קסדת כביש סגורה מתאימה (ראה הרחבה להלן)
7. חליפת עור מלאה
8. מגן גב
9. מגפי רכיבה
10. כפפות עור מלאות

כל ציוד הרכיבה חייב להיות ייעודי לרכיבת כביש מסלול ובמצב תקין

4.1.חבישת קסדה

חובה לכל הרוכבים בנהיגה ספורטיבית לחבוש קסדת מגן

קסדת המגן תהיה מותאמת ורכוסה בכל משך הרכיבה ותהיה במצב תקין. לקסדה חייבת להיות רצועת סנטר.

חל איסור השימוש בקסדות שהקליפה החיצונית שלהם עשויה משני חלקים או יותר.

כל הקסדות חייבות להיות במצב תקין וללא כל שינוי שהוא שנערך במבנה שלהן (קידוח, חיתוכים, הדבקות).

הקסדה עומדת בתקן בינלאומי מוכר לקסדות ותווית / מדבקה המציינת את סוג התקן תהיה מוצמדת לקסדה בצורה קבועה.

יותרו לשימוש קסדות שתאריך יצורן לא יעלה על חמש שנים מיום היצור

כלל הקסדות המאושרות יסומנו על ידי הבוחן הטכני במדבקה המציינת את תקינותן לאחר שתיערך בדיקה ויזואלית ובדיקת תוקף.

תוקף המדבקה הינו שנה מיום הבדיקה, אלא אם כן נפגמה הקסדה או נתגלתה כבלתי תקינה בכפוף שטרם חלפו 5 שנים מיום היצור של הקסדה.

4.2.בחינת ציוד המגן

על הבוחן הטכני לבדוק בטרם אירוע נהיגה ספורטיבית ובמהלכו שכל הקסדות עומדות בתנאים הטכניים.

קסדה שנמצא כי היא פגומה, אזי הבוחן הטכני חייב להסיר ממנה את כל סימני האישור (המדבקה) ולשמור באמתחתו את הקסדה עד לתום האירוע. על הרוכב להגיש קסדה נוספת לאישור הבוחן הטכני.

על כלל הקסדות להיות שלמות וללא כל שינוי מבני. לאחר תאונה הכרוכה בפגיעה, יש להגיש את הקסדה לבדיקת הבוחן הטכני.

4.2.1. <u>תוקף קסדה</u>:

תוקף הקסדה הינו חמש שנים מיום יצורה. מועד יצור הקסדה חייב שיהיה מצויין על ידי היצרן באמצעות תוית שתוצמד אל פנים הקסדה (מעל או מתחת לריפודים)

בהיעדר תווית המציינת תוקף תהיה הקסדה פסולה משימוש באירוע נהיגה ספורטיבית

הבוחן הטכני יבצע את הבדיקות הבאות בטרם ייתן אישור על השתתפותו של הרוכב במרוץ:

- הקסדה מתאימה היטב לראשו של הרוכב,
- מערכת ההחזקה אינה יכולה להחליק על הסנטר, כאשר היא מהודקת לחלוטין,
- לבדוק שלא ניתן למשוך את הקסדה מעל ראשו של הרוכב באמצעות משיכת הקסדה מצידה האחורי.



איור 1 בדיקת הסרת קסדה

4.3.סימני אישור בינלאומיים מוכרים

- אירופה 'J' or 'NP', 'P' ECE 22-05'
- יפן JIS T 8133 : 2000 (accepted until 31.12.2011) JIS T 8133 : 2007 (from 01.01.2010)

- ארה"ב (from 01.01.2010 SNELL M 2010 (accepted until 31.12.2011) SNELL M 2005)

(ע"ע "תקני קסדות בינלאומיים" בפרק התרשימים)

4.4.מעמד צד

כל אופנוע ב-'parc-fermé' חייב להיות מצויד במעמד נייד.ואו, רגלית צד מקורית.

4.5.מיקום מדבקת רישוי כלי תחרותי ולוחית הרישוי:

מיקום מדבקת מספר רישוי כלי תחרותי תהיה על הבולם הקדמי הימני בחלקו העליון בין משולשי ההיגוי.

4.1.כלים תחרותיים מסוכנים

אם הבוחן הטכני מוצא במהלך האימון או המרוץ כי כלי תחרותי כלשהו הינו לקוי או פגום ועלול להוות סכנה לרוכב או לרוכבים אחרים, עליו להודיע על כך באופן מידי למנהל המרוץ. מחובתו לפסול כלי תחרותי זה ולאסור השתתפותו באירוע

4.2.כללים לגבי יציאת כלי תחרותי משימוש

4.2.1. <u>שברים /סדקים בשלדה</u>

שלדה שבורה או סדוקה אסורה בשימוש והכלי ייפסל מהשתתפות בכל אירוע.

4.3.תוקף ציוד הבטיחות

4.3.1. <u>תוקף קסדה</u>

תוקף הקסדה הינו חמש שנים מיום יצורה. מועד יצור הקסדה חייב שיהיה מצוין על ידי היצרן באמצעות תווית שתוצמד אל פנים הקסדה (מעל או מתחת לריפודים)

בהיעדר תווית המציינת תוקף או תקן תהיה הקסדה פסולה משימוש באירוע נהיגה ספורטיבית

4.3.2. <u>יתר ציוד הבטיחות</u>

ניתן להשתמש ביתר ציוד הבטיחות ואין מגבלה על תוקפו בתנאי שהוא תקין וללא פגם.

לבוש וציוד מגן לא יפחת מהנקוב במסמך זה ובכל מקרה לא יפחת

מהמינימום הנדרש בפוליסת הביטוח של האירוע אם קיימת דרישה כזו.

5. שינויים מותרים בכלים תחרותיים

להלן הנחיות לביצוע שינויים אפשריים באופנוע שקיבל רישיון כלי תחרותי:

למען הסר ספק כל מה שלא הותר מפורשות אסור לשינוי

5.1.התקני מאייד

אסור כל שינוי

למעט ליגת 1GP - סופר ג'וניור-ג'וניור-מותר כל שינויי

5.2.מנוע

אין לבצע כל שינויי

תיבת ההילוכים חייבת כמו כן להישאר כבמקור.

סוג המצמד (רטוב או יבש, מופעל ע"י מנגנון הידראולי או כבלים) חייב להישאר כבמקור.

הגנראטור, מערכת הצתה, ומערכת ההתנעה ניתנים לשינוי או להחלפה.-מותר רק בקטגוריית 1GP-סופר ג'וניור-ג'וניור.

רדיאטור המים/שמן המקורי ניתן לשינוי או להחלפה. ניתן כמו כן להוסיף רדיאטור נוסף, וזאת מבלי לשנות את פרופיל האופנוע, מותר השימוש במשאבת מים חשמלית

יש לאפשר את ראיית מספר המנוע בכל עת.

5.3.שלדה ועזרים

חל איסור לבצע שינויים בשלדת האופנוע ובכלל זאת ביצוע קידוחים, ריתוכים והתאמות אחרות

חל איסור לבצע החלפת שילדה באופנוע למעט שילדה זהה מאותו יצרן.

תא פילטר האוויר (קופסת-האוויר) אסור לשינוי או להחלפה. ניתן להחליף את יחידת פילטר האוויר,מותר שינוי בקטגוריות סופר ג'וניור-וג'וניור בלבד.

רגליות בלם והילוכים ניתנות כמו כן לשינוי או להחלפה, אך יש להשתמש באותן נקודות עגינה כבמקור.

מימדי וגדלי השרשראות וגלגלי השרשראות ניתנים כמו כן לשינוי.

5.4.כידונים ולוח מכשירים

כידונים ניתנים לשינוי או להחלפה, אך נקודות העגינה חייבות להישאר כבמקור.

מנופי וידיות השליטה לידיים (נקודת אחיזת המשנק, המצמד וידיות הבלמים) ניתנות לשינוי או להחלפה.

מכשירים (ספידומטר, טכומטר וכו'), מכשירי ניווט, התקנים אלקטרונים, כבלים חשמליים, מחברים, סוללות ומתגים ניתנים לשינוי, הוספה או החלפה.

5.5.חיפויים

(fairing) ניתן להחליף לחיפוי מרוץ מקצועי התואם לצורה המקורית של הכלי

5.6.מתלים

מכלל המזלג הקדמי ניתן לשינוי/החלפה, אך יש להשאיר את קטרי הצינורות כבמקור. משולשי המזלג (עליונים ותחתונים חייבים להישאר כבמקור. ההגדרות הפנימיות של המזלג הקדמי, אטמי השמן, השסתומים, הקפיצים והספייסרים ניתנים לשינוי או החלפה.

ניתן לשנות, להחליף או להוסיף steering damper

יחידת הבולם האחורית והקפיץ ניתנים לשינוי או להחלפה.

זרועות המתלה האחוריות חייבות להישאר כמקוריות. נקודת החיבור של המתלה האחורית לא ניתנת לשינוי או להחלפה

5.7.מיכל/י דלק

ניתן להחליף את מיכלי הדלק, אך יש לשמור על צורתם (בפרופיל) כבמודל המקורי.

5.8.מושב

ניתן לשנות או להחליף את המושב.

5.9.פריטים אחרים אותם ניתן לשנות או לתקן:

ניתן להשתמש בכל סוג של נוזל סיכוך, בלמים או מתלה.

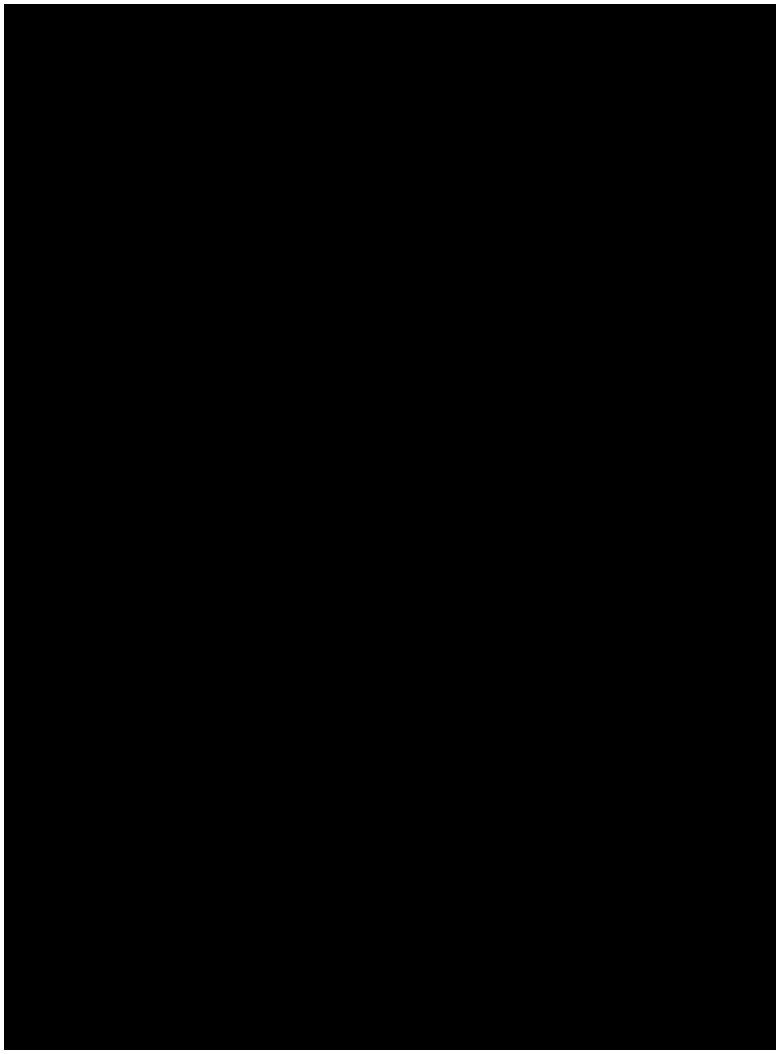
משקולות לאיזון גלגלים ניתנות להוצאה, שינוי או הוספה.

אטמים והחומרים מהם הם עשויים.

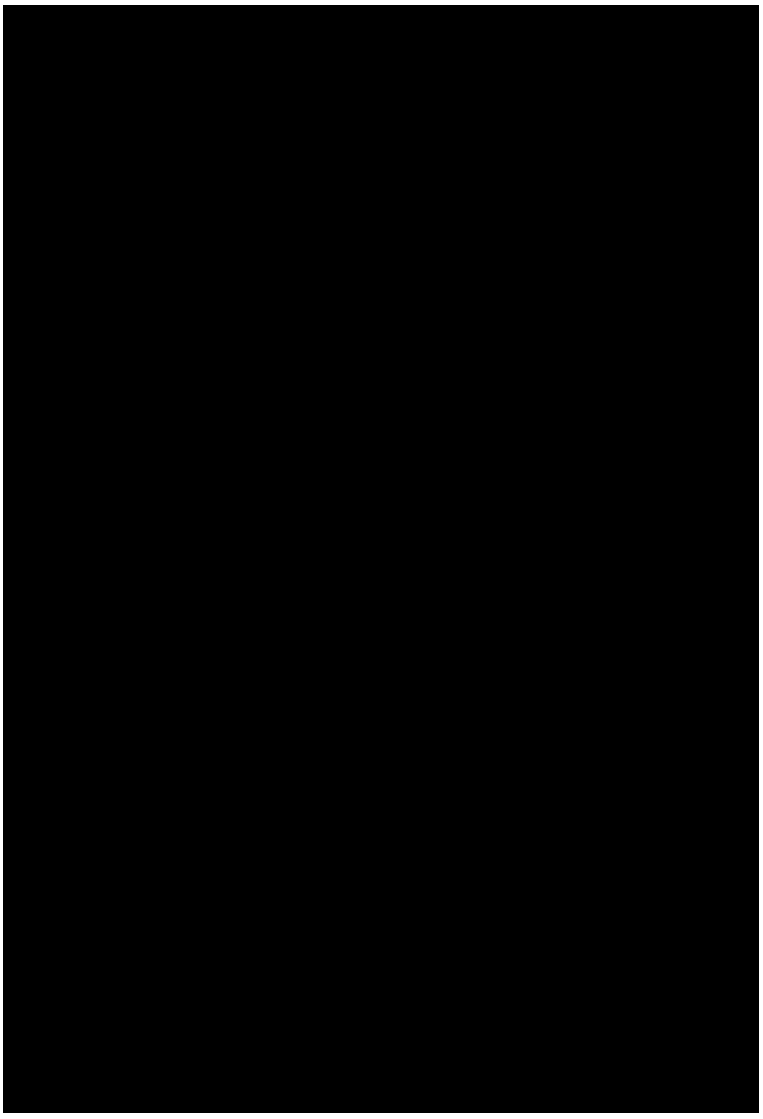
5.10. הרשאת שימוש

מורשים לשימוש אופנועים מיצור סדרתי מיצרנים מוכרים.

6. תרשימים



איור 2 מספרי רוכב



איור 3 פונטים מותרים לספרות רוכב

ECE 22 - 05 "P" (EUROPE)

סימן ה-ECE כולל עיגול המקיף את האות E, אשר לאחריו יופיע מספר מזהה המיוחס למדינה בה התקבל האישור.



E1 – גרמניה, E2 – צרפת, E3 – איטליה, E4 – הולנד, E5, שוודיה, E6, בלגיה, E7 – הונגריה, E8 – צ'כיה, E9 – ספרד, E10 – יוגוסלביה, E11 – הממלכה המאוחדת, E12 – אוסטריה, E13 – לוקסמבורג, E14 – שוויץ, E15 – (לא משויך), E16 – נורווגיה, E17 – פינלנד, E18 – דנמרק, E19 – רומניה, E20 – פולין, E21 – פורטוגל, E22 – הפדרציה הרוסית, E23 – יוון, 24E – אירלנד, E25 – קרואטיה, E26 – סלובניה, E27 – סלובקיה, E28 – בלרוס, E29 – אסטוניה, E30 - (לא משויך), E31 - בוסניה והרצגובינה, E32 – לטביה, E34 – בולגריה, E37 – טורקיה, E40 – מקדוניה, E43 – יפן, E44 (לא משויך), E45 – אוסטרליה, E46 – אוקראינה, E47 – דרום אפריקה, E48 – ניו זילנד.

מתחת לאות E, הסימן המאושר תמיד יתחיל בספרות 05. מתחת למספר המאושר יופיע מספר הייצור הסידורי (התווית על מערכת ההחזקה או פנים הקסדה (comfort interior).

(JAPAN) JIS T 8133 : 2000



)התווית מוצמדת בתוך הקסדה(

(USA) SNELL M2005



)התווית מוצמדת בתוך הקסדה(

(USA) SNELL M2010



)התווית מוצמדת בתוך הקסדה(

איור 4 תקני קסדות