RAM 3500/2500

מדריך הפעלה מקוצר دليل التشغيل السريع

סמלת
תמיד בתנועה

מבוא

ברכותינו לרגל בחירתך ברכב **RAM**.

מדריך מקוצר זה בעברית ובערבית אינו מהווה תחליף לקריאת ספר הנהג המלא שבו הנחיות ההפעלה המפורטות ואזהרות הבטיחות לשימוש נכון ברכב. יש לקרוא את ספר הנהג המלא כדי להכיר את כלל מערכות הרכב ותפעולו הנכון.

לקבלת מידע נוסף לרשום בתקציר זה היעזר בספר הנהג המלא והיוועץ במרכז שירות מורשה מטעם סמלת בע"מ.

הפנייה למספר עמוד בתקציר זה, מתייחסת למספר עמוד בספר הנהג המלא.

המידע, המפרטים והאיורים הנמצאים במדריך הפעלה מקוצר זה תקפים בעת ההדפסה. יצרן הרכב, שומר לעצמו את הזכות לשנות מפרטים ותכנונים בכל עת ללא התראה מראש וללא מחויבות כלשהי לביצוע שינויים זהים או דומים בכלי רכב שנמכרו בעבר.

© **סמלת בע"מ.** כל הזכויות שמורות על התרגום לעברית ועל התרגום לערבית.

مقدمه

تهانينا على اختيارك سيارة RAM.

هذا المرشد المختصر باللغه العبريه والعربيه لا يشكل بديل لقراءة كتاب السائق الكامل الذي يشمل تعليمات التشغيل المفصله وتحذيرات الامان للاستعمال الصحيح للسياره. يجب قراءة كتاب السائق الكامل للتعرف على جميع انظمة السياره وتشغيلها بشكل صحيح.

للحصول على معلومات اضافةً لما ذكر بهذا المرشد, استعن بكتاب السائق الكامل واستشر مركز خدمات لشركة سملت م.ض.

التوجيه الى رقم الصفحه في هذا المرشد المختصر, يشير الى رقم الصفحه في كتاب السائق الكامل.

المعلومات, المواصفات والتصاميم الموجوده بهذا المرشد المختصر صالحه لوقت الطباعه. تحتفظ الشركة المصنعة للسيارة بالحق في تغيير المواصفات والتصاميم في أي وقت دون إشعار مسبق ودون أي التزام بإجراء تغييرات مطابقه او مماثله في المركبات التي تم بيعها في الماضي.

© **سملت م.ض.** جميع الحقوق محفوظة للترجمة العبرية والترجمة إلى العربية.

1. נוריות אזהרה 2

2. לחצי אוויר בצמיגים 8
לחצי ניפוח אוויר בצמיגים 12

3. החלפת צמיג נקור 13
תיקון צמיג 13
צמיג חלופי – אם קיים 14
מומנט הידוק של אומי הגלגלים 17

4. תחזוקה שוטפת בסיסית 18
קיבולי נוזלים 28
נורות 33

5. דלק ותדלוק 35
תדלוק הרכב 35

6. הוראות למקרה חירום 39
אם המנוע מתחמם יתר על המידה 39
שחרור בורר ההילוכים 39
שחרור רכב תקוע 40
גרירת רכב מושבת 42
דגמי הנעה 43
ווי גרירה 44

1. اضواء تحذير 45

2. ضغط الهواء في الاطارات 51
ضغط نفخ الهواء بالاطارات 55

3. تغيير عجل مثقوب 56
تصليح اطار 56
اطار احتياطي - اذا وجد 57
عزم شد عزقات العجلات 60

4. صيانه روتينيه اساسيه 61
حجم السوائل 71
لمبات 76

5. وقود والتزود بالوقود 78
تزويد السياره بالوقود 78

6. تعليمات لحالة الطوارئ 82
اذا سخن المحرك اكثر من اللازم 82
تحرير منتقي الغيارات 82
تحرير سياره عالقه 83
جر سياره معطله 85
نماذج الدفع 86
عقافات الجر 87

1. נוריות אזהרה

נורית האזהרה/חיווי נדלקת בלוח המחוונים יחד עם הודעה ייעודית ו/או אות קולי בעת הצורך. חיוויים אלו משמשים לציון מצב או לאזהרה ואין להתעלם מהם. עיין תמיד במידע בפרק זה אם חלה תקלה ברכב.
כל הנוריות הפעילות יוצגו ראשונות אם הן זמינות. ייתכן שתפריט הבדיקה של המערכת יוצג באופן שונה, בהתאם לאפשרויות הציוד ולמצב הנוכחי של הרכב. נוריות מסוימות הנן אופציונליות וייתכן שלא יופיעו.

נוריות חיווי אדומות

– נורית תזכורת חגורת הבטיחות

נורית אזהרה זו תידלק כאשר הנהג או הנוסע הקדמי אינם חוגרים את חגורת הבטיחות. כאשר מתג ההתנעה מועבר למצב /ON RUN או ACC/ON/RUN, אם חגורת הבטיחות של הנהג אינה חגורה, יישמע צליל אזהרה והנורית תידלק. בעת נהיגה, אם חגורת הבטיחות של הנהג לא נחגרת לאחר שלב בדיקת הנורית או במהלך הנסיעה, הנורית תהבהב או תישאר דולקת, ויישמע צליל אזהרה.
למידע נוסף, עיין בנושא "מערכות ריסון לנוסעים" בפרק "בטיחות".

– נורית אזהרת כרית אוויר

נורית אזהרה זו תידלק לציון תקלה בכרית האוויר, ותישאר דולקת למשך 4 עד 8 שניות בעת בדיקת נוריות כאשר מתג ההתנעה מועבר למצב ON/RUN או ACC/ON/RUN.
אם זוהתה תקלה בכרית האוויר, היא תידלק ויישמע אות קולי. היא תוסיף לדלוק עד שהתקלה תטופל.
אם הנורית לא נדלקה, נשארת דולקת או נדלקת במהלך הנסיעה, יש לדאוג לבדיקה של מערכת כריות האוויר בהקדם האפשרי.

BRAKE – נורית אזהרת בלמים

נורית אזהרה זו מנטרת תפקודים שונים במערכת הבלמים, כולל בקרת מפלס נוזל הבלמים והפעלת בלם החניה. אם הנורית נדלקת, סימן שבלם החניה מופעל, שמפלס נוזל הבלמים נמוך, או שישנה בעיה במכל המערכת למניעת נעילת הגלגלים.
אם הנורית דולקת כאשר בלם החניה אינו מופעל ומפלס הנוזל תקין, ישנה אפשרות שמערכת ABS/ESC זיהתה שישנה תקלה במערכת הבלמים ההידראולית או במגבר הבלם. במקרה כזה הנורית תישאר דולקת עד לתיקון התקלה. אם התקלה היא במגבר הבלם, בכל לחיצה על דוושת הבלם תורגש פעימה עקב הפעלת מערכת ABS.
מערכת הבלימה הכפולה נותנת גיבוי בלימה במקרה של כשל חלקי במערכת ההידראולית. נזילה בכל אחד מחלקי מערכת הבלימה הכפולה תצוין בהידלקות של נורית אזהרת בלמים, אשר תידלק לאחר ירידת המפלס במשאבת הבלם המרכזית מתחת לרמה המצוינת.
הנורית תישאר דלוקה עד לתיקון התקלה.

הערה:

הנורית עשויה להבהב לזמן קצר בזמן סיבובים חדים שמשנים את מצב מפלס נוזל הבלמים. במקרה כזה, הרכב חייב לעבור טיפול ומפלס הנוזל חייב להיבדק.
אם זוהה כשל במערכת הבלמים, נדרש טיפול מיידי.

אזהרה!

הנהיגה ברכב כאשר נורית אזהרת הבלמים האדומה דולקת היא מסוכנת. ייתכן וחלק ממערכת הבלמים אינו פועל. מרחק הבלימה עלול להיות ארוך יותר. עלולה לקרות תאונה. הבא את הרכב לבדיקה באופן מיידי.

כלי רכב המצוידים במערכת ABS, מצוידים גם במערכת חלוקת כוח בלימה (EBD).
במקרה של תקלה במערכת EBD, נורית אזהרת מערכת הבלמים תידלק יחד עם נורית בקרה ABS. יש לתקן את מערכת ABS באופן מיידי.
ניתן לבדוק את תקינות נורית אזהרת הבלמים על ידי העברת מתג ההתנעה

ממצב OFF למצב ON\RUN. הנורית אמורה להידלק ל – 2 שניות ולהיכבות, אלא אם בלם החניה פועל או אם זוהתה תקלה במערכת הבלמים. אם הנורית אינה נדלקת, מומלץ לפנות למרכז שירות מורשה.
הנורית תידלק גם בזמן הפעלת בלם החניה כאשר מתג ההתנעה במצב ON\RUN.

הערה:

נורית זו מציינת רק שבלם החניה מופעל. היא אינה מציינת את עוצמת הבלימה.

– נורית אזהרה דלת מכסה תא מנוע פתוח

נוריות אזהרה זו תידלק כאשר מכסה תא המנוע פתוח או אינו סגור לחלוטין.

הערה:

אם הרכב בנסיעה, יישמע גם צליל אזהרה בודד.

– נורית מערכת אזעקה – אם קיימת

הנורית תהבהב במהירות למשך 15 שניות כאשר מערכת האזעקה נדרכת. לאחר מכן הנורית תמשיך להבהב בקצב איטי יותר כאשר מערכת האזעקה דרוכה, ותיכבה כאשר אינה דרוכה.

– נורית אזהרה של טמפרטורת נוזל קירור גבוהה

נורית אזהרה זו מזהירה מפני התחממות יתר של המנוע. כאשר הטמפרטורה עולה יותר מדי, הנורית תידלק ויישמע צליל אזהרה יחיד. אם הנורית תגיע לגבול העליון, יישמע צליל אזהרה רציף למשך ארבע דקות או עד שהמנוע יתקרר, הקודם מביניהם.
אם הנורית נדלקת בזמן נסיעה, עצור בזהירות בצד הדרך. אם מערכת מיזוג האוויר (A/C) פועלת, הפסק את פעולתה. העבר את ידית ההילוכים למצב סרק (N). אם קריאת הטמפרטורה אינה יורדת למצב הרגיל, דומם את המנוע מיד ופנה למרכז שירות לקבלת סיוע.
למידע נוסף, עיין בנושא "אם המנוע מתחמם יתר על המידה" בפרק "במקרה חירום".

– נורית מערכת הטעינה

נורית אזהרה זו דולקת כאשר המצבר לא נטען כראוי. אם הנורית נשארת דולקת בעת שהמנוע פועל, ייתכן שישנה תקלה במערכת הטעינה. פנה למרכז שירות מורשה בהקדם האפשרי.
ייתכן שישנה תקלה במערכת החשמלית של הרכב או ברכיב קשור.

– נורית אזהרת לחץ שמן

נורית אזהרה זו תידלק כאשר לחץ השמן במנוע נמוך. אם הנורית נדלקת בעת נסיעה, עצור את הרכב ודומם מיד את המנוע. יישמע צליל התרעה כאשר הנורית תידלק.
אל תפעיל את הרכב עד שמקור הבעיה ייפתר. נורית זו אינה מציינת את מפלס השמן במנוע. יש לבדוק את מפלס שמן המנוע בתא המנוע.

– נורית אזהרת טמפרטורת שמן

נורית אזהרה נורית זו תידלק כאשר טמפרטורת שמן המנוע גבוהה. אם הנורית נדלקת בעת נסיעה, עצור את הרכב ודומם מיד את המנוע.
המתן עד שטמפרטורת שמן המנוע תרד לרמה הרגילה.

– נורית אזהרת בקרת מצערת אלקטרונית (ETC)

נורית אזהרה זו מציינת כי ישנה תקלה במערכת בקרת המצערת האלקטרונית. אם זוהתה תקלה בעת שהמנוע פועל, היא תישאר דלוקה או תהבהב, בהתאם לאופי התקלה. עצור את הרכב בבטחה, העבר את מתג ההתנעה למצב OFF ושלב את בורר תיבת ההילוכים להילוך חניה (PARK). הנורית אמורה להיכבות. אם הנורית ממשיכה לדלוק בזמן שמנוע הרכב פועל, לרוב הרכב יהיה כשיר לנהיגה. עם זאת, מומלץ לפנות למרכז שירות בהקדם האפשרי.

הערה:

הנורית עשויה לדלוק אם דוושות ההאצה והבלמים נלחצות בו – זמנית.
אם הנורית ממשיכה להבהב בזמן פעולת המנוע, המנוע עלול לאבד מעוצמתו, מהירות סרק שלו תעלה/ או יפעל באופן לא סדיר או

להיכבות בפתאומיות ותידרש גרירה. פנה למרכז שירות בהקדם האפשרי. הנורית תידלק לזמן קצר כאשר מתג התנעה מועבר למצב ON\RUN או ACC/ON/RUN לצורך בדיקת תקינותה.
אם הנורית לא נדלקת במהלך ההתנעה, מומלץ לפנות למרכז שירות מורשה לבדיקת המערכת.

– נורית אזהרת הגה כוח חשמלי

נורית אזהרה זו דולקת כאשר יש תקלה במערכת EPS (הגה כוח חשמלי). למידע נוסף, עיין בנושא "הגה כוח" בפרק "התנעה והפעלה".

אזהרה!

המשך נסיעה עם תגבור מופחת יכול לסכן אותך ואחרים. יש להביא את הרכב לתיקון בהקדם האפשרי.

– נורית אזהרת בלם גרור מנותק

נורית זו נדלקת כאשר בלם הגרור נותק.

– נורית אזהרת טמפרטורת תיבת הילוכים – אם קיימת

נורית אזהרה זו דולקת כדי להזהיר מטמפרטורה גבוהה של נוזל תיבת ההילוכים. זה יכול להתרחש בהפעלה בתנאים מאומצים, כגון בגרירת גרור. אם הנורית דולקת, עצור את הרכב והפעל את המנוע במהירות סרק או קצת מהר יותר, כאשר תיבת ההילוכים במצב חניה או סרק עד שהנורית נכבית. לאחר שהנורית נכבית תוכל להמשיך לנהוג כרגיל.

אזהרה!

נסיעה ממושכת כאשר נורית אזהרת טמפרטורת תיבת ההילוכים דולקת, עלולה לגרום לרתיחת הנוזל, לגעת במנוע החם או ברכיבי הפליטה ולגרום לשריפה.

זהירות!

נסיעה ממושכת כאשר נורית אזהרת טמפרטורת תיבת ההילוכים דולקת, תגרום לנזק חמור לתיבת ההילוכים ולכשל.

– נורית אזהרה דלת פתוחה

נורית זו תידלק כאשר אחת הדלתות פתוחה או לא סגורה לחלוטין.

הערה:

אם הרכב בנסיעה, יישמע גם אות קולי.

נוריות אזהרה צהובות

– נורית אזהרה תקלה בבקרת שיוט אדפטיבית (ACC) – אם קיימת

נורית אזהרה זו דולקת כדי לציין תקלה בבקרת שיוט אדפטיבית (ACC). מומלץ להביא את הרכב לטיפול במרכז שירות מורשה.
למידע נוסף. עיין בנושא "בקרת שיוט אדפטיבית (ACC) – אם קיימת" בפרק "התנעה ונהיגה".

– נורית אזהרת תקלה במתלי האוויר – אם קיימים

נורית זו תידלק כאשר זוהתה תקלה במערכת מתלי האוויר.

– נורית אזהרה בדיקת מנוע/חיווי תקלה (MIL)

נורית זו מהווה חלק ממערכת אבחון התקלות של הרכב הנקראת OBD II. המערכת מבקרת את פעולת המנוע ואת תיבת ההילוכים האוטומטית. הנורית תידלק כאשר מתג ההתנעה במצב ON/RUN, לפני התנעת המנוע. אם הנורית לא נדלקת בעת העברת מתג ההתנעה למצב ON\RUN, יש לדאוג לתיקון התקלה בהקדם האפשרי. מכסה פתח מילוי דלק חסר או רופף, או איכות דלק ירודה, עלולים לגרום להידלקות הנורית לאחר התנעת המנוע. במידה שהנורית ממשיכה לדלוק במהלך סגנונות נהיגה שונים, יש להביא את הרכב לבדיקה במרכז השירות. ברוב המקרים הרכב ימשיך בנסיעה רגילה ולא יהיה צורך בגרירה.
אם הנורית מתחילה להבהב בעת שהמנוע פועל, היא מתריעה על תקלה חמורה שיכולה לגרום לאיבוד עוצמת מנוע מיידית,

או תקלה חמורה בממיר הקטליטי. במקרה כזה יש לפנות מיד למרכז שירות.

אזהרה!

תקלה בממיר הקטליטי יכולה לגרום להת־חממות מוגברת של הממיר. מצב זה עלול לגרום לשריפה בנסיעה איטית או בעת חניה מעל משטחים דליקים כגון עץ, עלים יבשים, קרטונים וכו'. קיימת סכנת מוות או פציעה חמורה לנהג, לנוסעים או לאחרים בסביבה.

זהירות!

נסיעה ממושכת בעת שנורית בדיקת רכב חיווי תקלה (MIL) דולקת, עלולה לגרום נזק למערכת הבקרה של המנוע, להשפיע על צריכת הדלק ועל הנהיגה ברכב. אם הנורית מהבהבת, סימן שהמנוע עומד לאבד מעוצמתו ושעומד להיגרם נזק חמור לממיר הקטליטי. פנה מיד למרכז שירות לטיפול בבעיה.

– נורית אזהרת מערכת בקרת יציבות (ESC) פעילה – אם קיימת

נורית האזהרה תציין מתי מערכת בקרת יציבות פעילה. נורית זו, הממוקמת בלוח המחוונים, דולקת כאשר מתג ההתנעה יועבר למצב ON\RUN או ACC/ON/RUN, וכאשר ESC פועלת. הנורית צריכה להיכבות כאשר המנוע פועל. אם נורית החיווי ESC דולקת באופן קבוע כאשר המנוע פועל, סימן שזוהתה תקלה במערכת. אם נורית אזהרה נשארת דולקת לאחר כמה מחזורי הפעלה של מתג ההתנעה, והרכב נסע כמה ק"מ במהירות גבוהה מ– 48 קמ"ש, הבא את הרכב בהקדם למרכז שירות לבדיקה ולטיפול בתקלה.

- נוריות החיווי ESC ו – ESC OFF נדלקות לזמן קצר בכל פעם שמתג ההתנעה מועבר למצב ON\RUN או ACC/ON/RUN.
- מערכת ESC תפיק רעשי זמזום או נקישות כאשר היא פעילה. זו היא תופעה רגילה והיא תיפסק כאשר המערכת תפסיק לפעול.
- הנורית נדלקת כאשר מתרחשת הפעלה של מערכת בקרת היציבות.

– נורית אזהרת מערכת בקרת יציבות (ESC) מופסקת – אם קיימת

נורית אזהרה זו מציינת שמערכת בקרת היציבות כבויה.

בכל פעם שמתג ההתנעה מועבר למצב ON/RUN או ACC/ON/RUN, מערכת ESC תופעל גם כן, גם אם כובתה קודם לכן.

– נורית מפלס נוזל שמשות נמוך – אם קיימת

נוריות אזהרה זו נדלקת כאשר מפלס נוזל הניקוי לשמשות נמוך.

– נורית אזהרה של מפלס דלק נמוך

כאשר מפלס הדלק מגיע למינימום מסויים, נורית זו תידלק כאשר מפלס הדלק ירד מתחת לכ – 12 ליטר, ותישאר דלוקה עד שימולא דלק.

צליל אזהרה בודד יישמע יחד עם הידלקות הנורית.

– נורית אזהרת מפלס נוזל קירור נמוך

נורית זו תדלק כדי להתריע שמפלס נוזל הקירור נמוך.

– נורית אזהרת לחץ אוויר בצמיגים (TPMS)

נורית האזהרה נדלקת כדי לציין שלחץ האוויר בצמיגים נמוך מהערך המומלץ ו/או שחל איבוד לחץ איטי. בנסיבות אלה, אין ערובה לחיי שירות ארוכים של צמיגים ולצריכת דלק נמוכה. אם צמיג אחד או יותר נמצאים במצב זה, התצוגה תציג חיווי התואם לכל צמיג.

זהירות!

אל תמשיך לנהוג עם צמיג אחד או כמה צמיגים ריקים מאוויר, מכיוון שהם עלולים לשבש את השליטה ברכב. עצור את הרכב אך הימנע מבלימה חדה ומתנועות היגוי פתאומיות. תקן מיד את הצמיג באמצעות ערכת התיקון המיועדת לכך ופנה למרכז שירות בהקדם האפשרי.

כל צמיג, כולל צמיג חלופי (אם סופק), חייב להיבדק לפחות פעם בחודש כאשר הוא קר ומנופח ללחצי הניפוח המומלצים על ידי היצרן, כפי שמופיע בתווית לחצי הניפוח או על לוחית הרכב. אם ברכבך קיימים צמיגים שונים מאלו המופיעים בתווית יצרן הרכב, עליך לוודא את לחץ הניפוח הנכון לצמיגים אלה.

הרכב מצויד במערכת ניטור לחץ אוויר בצמיגים (TPMS) כאמצעי בטיחות נוסף. מערכת זו מדליקה נורית אזהרת ללחץ אוויר נמוך כאשר קיים אובדן לחץ אוויר משמעותי בצמיג אחד או יותר. לכן, כאשר נדלקת נורית האזהרה, יש לעצור את הרכב ולבדוק את לחץ האוויר בצמיגים בהקדם האפשרי ולנפח אותם ללחץ האוויר הנכון. נסיעה ברכב עם לחץ אוויר נמוך בצורה משמעותית הצמיגים, יכולה לגרום לחימום יתר של הצמיג ולכשל.

לחץ אוויר נמוך בצמיג יכול גם לגרום לעלייה בצריכת הדלק, לבלאי מהיר של הצמיג ולירידה באחיזת הכביש ובמרחק העצירה.

יש לזכור כי מערכת TPMS אינה מהווה תחליף לתחזוקה רגילה של הצמיג, ובאחריות הנהג לשמור על לחץ אוויר תקין בצמיגים, גם אם לחץ האוויר לא נמוך מספיק כדי להדליק את נורית החיווי של המערכת.

הרכב שלך מצויד גם בחיווי תקלה במערכת חיווי לחץ אוויר בצמיגים (TPMS) כדי להתריע שהמערכת לא פועלת כראוי. נורית החיווי של המערכת משולבת בנורית החיווי של לחץ האוויר הנמוך. הנורית תהבהב למשך דקה אם תזוהה תקלה במערכת, ולאחר מכן תמשיך לדלוק ברציפות. פעולה זו תחזור על עצמה עם כל מחזור התנעה של הרכב כל עוד התקלה קיימת. כאשר הנורית דולקת, ייתכן שהמערכת לא תוכל לאתר או להתריע מפני לחץ אוויר נמוך בצמיגים. תקלה במערכת TPMS עלולה להיגרם מסיבות שונות, הכוללות התקנה של צמיגים חלופיים או גלגלים ברכב שמונעים את פעולתה התקינה של המערכת.

יש לבדוק תמיד את נורית חיווי תקלה במערכת TPMS, כדי לוודא שהמערכת פועלת כהלכה לאחר התקנה של צמיגים חלופיים או גלגלים.

זהירות!

מערכת TPMS תוכננה עבור הגלגלים והצ־ מיגים המקוריים של הרכב. היא מותאמת ללחצים של גודל הצמיגים המותקנים בר־ כבך. שימוש בצמיגים ובגלגלים לא מקוריים או בעלי גודל, סוג ו/או מבנה שונה, עלול לגרום לפעולה בלתי רצויה של המערכת או נזק לחיישנים. גלגלים לא מקוריים יכולים לגרום נזק לחיישנים. שימוש בחומרי איטום לתקרים בצמיג שאינם מקוריים עלול לגרום נזק לחיישן המערכת TPMS. לאחר שימוש בחומר איטום לא מקורי, מומלץ להביא את הרכב למרכז שירות מורשה מטעם סמלת בע"מ כדי לבדוק את תפקוד החיישן.

(ABS)– נורית אזהרת מערכת למניעת נעילת גלגלים (ABS)

נורית אזהרה זו מבקרת את המערכת למניעת נעילת גלגלים (ABS). הנורית תידלק כאשר מתג ההתנעה מועבר למצב \ON RUN. היא תמשיך לדלוק למשך ארבע שניות נוספות.

אם הנורית נשארת דולקת בעת הנסיעה, ייתכן וקיימת תקלה בחלק שמונע את נעילת הגלגלים. יש לבדוק ולתקן את המערכת. אולם, במקרה כזה מערכת הבלימה הרגילה מתפקדת כרגיל, ונורית אזהרת הבלמים אינה דולקת.

אם נורית הבקרה אינה נדלקת כאשר מתג ההתנעה מועבר למצב ON\RUN, בדוק את תקינות הנורה במרכז השירות.

– נורית חיווי תקלה בנועל סרן אחורי – אם קיים

נורית אזהרה זו תידלק לציון תקלה בנועל הסרן האחורי.

– נורית מערכת אזהרת התנגשות מלפנים (FCW) – אם קיימת

נורית אזהרה זו דולקת כדי לציין תקלה במערכת אזהרת התנגשות מלפנים. מומלץ לפנות לטיפול במרכז שירות מורשה. למידע נוסף, עיין בנושא "אזהרת התנגשות מלפנים (FCW)" בפרק "בטיחות".

– נורית אזהרת טיפול במערכת 4WD – אם קיימת

נורית אזהרה זו דולקת כדי לציין תקלה במערכת ההנעה לארבעת הגלגלים (4WD). אם הנורית ממשיכה לדלוק או נדלקת במהלך הנסיעה, סימן שמערכת 4WD אינה פועלת כראוי. יש לבדוק ולתקן את המערכת. מומלץ להביא את הרכב למרכז השירות הקרוב לבדיקה באופן מיידי.

– נורית אזהרת תקלה במערכת בקרת שיוט

נורית זו מציינת שישנה תקלה במערכת בקרת שיוט ונדרש תיקון. פנה למרכז השירות לבדיקה ולתיקון התקלה.

– נורית חיווי תקלה במוט מייצב

נורית חיווי זו דולקת כאשר יש תקלה במערכת ניתוק מוט מייצב.

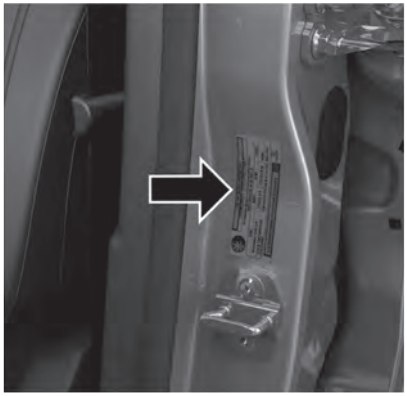
2. לחצי אוויר בצמיגים

טבלת מידות צמיג

דוגמה:
דוגמה למידות הצמיג P215/65R15XL 95H, 215/65R15 96H, LT235/85R16C, T145/80D18 103M, 31x10.5 R15 LT
P = צמיג לרכב נוסעים על בסיס תקני תכנון אמריקאיים או "**ריק**" = צמיג לרכב נוסעים על בסיס תקני תכנון אירופיים, או **LT** = צמיג למשאית קלה על בסיס תקני תכנון אמריקאיים או **T או S** = צמיג חלופי זמני או **31** = קוטר כללי באינצ'ים (in) **215, 235, 145** = רוחב הצמיג במילימטרים (מ"מ) **65, 85, 80** = יחס באחוזים (%) ❑ יחס בין גובה חתך הצמיג לבין הרוחב שלו, או **10.5** = רוחב באינצ'ים (in)
R = מבנה הצמיג ❑ R משמעותו צמיג רדיאלי, או ❑ D משמעותו צמיג דיאגונלי או מעורב
15, 16, 18 = גודל החישוק באינצ'ים (in)
תיאור שימוש:
95 = קוד עומס ❑ קוד מספרי הקשור לעומס המרבי שהצמיג יכול לשאת
H = סמל מהירות ❑ סמל המציין את תחום המהירויות שהצמיג יכול לשאת עומס התואם לקוד העומס בתנאי הפעלה מסוימים. ❑ המהירות המרבית התואמת לסמל המהירות, שניתן להגיע אליה רק בתנאי הפעלה מסוימים (כלומר לחץ אוויר בצמיגים, מטען ברכב, תנאי הדרך, ומגבלות המהירות)

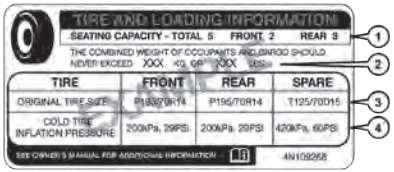
דוגמה:
קוד עומס: אם סמלי קוד העומס הבאים אינם קיימים על דופן הצמיג, הדבר מציין צמיג עם עומס סטנדרטי (SL): ❑ **XL** = צמיג לעומס גבוה (או מחוזק), או ❑ **LL** = צמיג לעומס קל, או ❑ **C, D, E, F, G** = טווחי עומס המשויכים לעומס המרבי שהרכב יכול לשאת בלחץ אוויר המצוין
עומס מרבי – העומס המרבי מציין את העומס המרבי שהצמיג יכול לשאת
לחצי ניפוח מרביים – לחצי הניפוח המרביים המותרים בצמיג קר עבור צמיג זה

דוגמה למיקום תווית צמיגים (דלת)



דוגמה למיקום תווית צמיגים (קורה B)

לוחית נתונים של הצמיגים והמטען



לוחית נתונים של הצמיגים והמטען

לוחית זו מספקת לך מידע חשוב על:

1. מספר האנשים שהרכב יכול להסיע.
2. המשקל המרבי שהרכב יכול לשאת.
3. גודלי צמיגים המיועדים לרכבך.
4. לחצי ניפוח בצמיג קר עבור צמיגים קדמיים, אחוריים וחלופי.

העמסה

העומס המרבי על הצמיגים אינו יכול לעלות על יכולת הנשיאה של הצמיגים ברכבך. אל תחרוג מיכולת הנשיאה של הצמיגים, אם תקפיד על היצמדות לתנאי ההעמסה, גודל הצמיג ולחצי ניפוח לצמיגים קרים המצוינים על לוחית נתונים של הצמיגים והמטען למידע נוסף בנושא "העמסת הרכב" בפרק "התנעה ונהיגה" בספר זה.

הערה:

בתנאי עומס מרבי של הרכב, אין לעבור על ערכי משקל כולל מותר על הסרנים (GAWR) עבור הסרנים הקדמי והאחורי.

כדי לקבוע את תנאי העומס המרביים של רכבך, מצא בלוחית הנתונים של הצמיגים את המשפט "combined weight of occupants and cargo should never exceed XXX kg or XXX lbs".

המשקל המשולב של נוסעים, מטען/ציוד ומשקל על וו הגרירה (אם קיים) לעולם לא יחרוג מעל המשקל הרשום כאן.

צעדים לקביעת מגבלת העומס הנכונה

(1) אתר את הכיתוב The combined weight of occupants and cargo should never exceed XXX kg or XXX lbs (המשקל המשולב של נוסעים ומטען לעולם לא יעלה על XXX ק"ג או XXX ליברות) בלוחית הנתונים של רכבך.

(2) קבע את המשקל של הנהג והנוסעים שייסעו ברכב.

(3) החסר את המשקל הכולל של הנהג והנוסעים מ – XXX ק"ג.

(4) הערך שמתקבל שווה למשקל המטען הניתן להעמסה. לדוגמה, אם הערך XXX שווה ל – 1400 ליברות ויהיו חמישה נוסעים במשקל של 150 ליברות ברכבך, המשקל הזמין עבור המטען הוא 560 ליברות. (1400 – 750 (5 X 150) = 650)

(5) קבע את המשקל המשולב של המטען והציוד המועמס ברכב. משקל זה אסור שיע־ לה על ערך משקל המטען שחושב בשלב 4.

(6) אם רכבך יגרור גרור, המשקל של הגרור

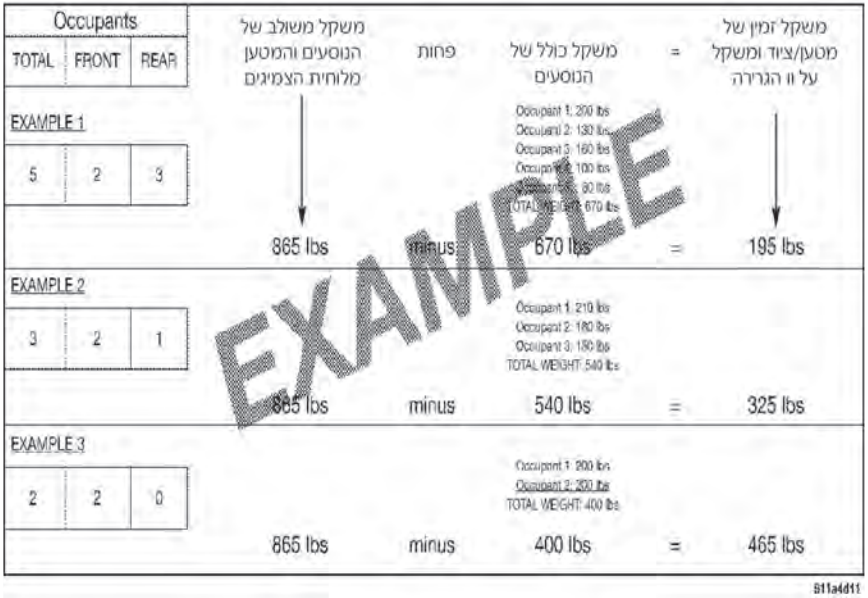
שלך יועבר אל רכבך. עיין במדריך שלך, לקביעה כיצד יש להפחית את משקל המטען שמובל ברכבך.

דוגמה מטרית של מגבלת עומס

לדוגמה, אם ערך XXX שווה ל – 635 ק"ג ויהיו חמישה נוסעים במשקל של 68 ק"ג ברכבך, המשקל הזמין עבור המטען הוא 295 ק"ג (5x68) 340 – 635) כמוצג בשלב 4.

הערה:

- אם רכבך יגרור גרור, המשקל של הגרור שלך יועבר אל רכבך. הטבלה הבאה מציגה דוגמאות כיצד יש לחשב את המשקל הכולל המותר של מטען, ומשקלי גרירה של רכבך עם ערכים שונים של כמות נוסעים וגודל הנוסעים. טבלה זו מיועדת להמחשה בלבד ואינה מתארת במדויק את תצורת הישיבה ויכולת הנשיאה של רכבך.
- עבור הדוגמה הבאה, המשקל המשולב של נוסעים ומטען אסור שיעבור את 392 ק"ג.



לחצי ניפוח צמיגים

לחצי האוויר הנכונים בצמיגים קרים רשומים על קורת דלת הנהג או על הצד של דלת הנהג.

לפחות אחת לחודש:

- בדוק את לחצי האוויר בצמיגים במד לחץ אוויר זעיר מדויק ונפח במידת הצורך. אל תקבע את הניפוח הנכון לפי מראה הצמיגים. צמיגים עשויים להיראות מנופחים באופן תקין גם כאשר חסר בהם אוויר.
- בדוק סימני בלאי או נזק בצמיגים.

זהירות!

לאחר בדיקת התאמה של לחצי האוויר בצמיגים, התקן בחזרה תמיד את שסתום הצמיג. כך תימנע חדירת לחות ולכלוך לש־סתום, שעלולה לגרום נזק לקנה השסתום.

לחצי האוויר הרשומים על התווית הם תמיד "לחצי אוויר בצמיגים קרים". לחץ אוויר בצ־מיג קר מוגדר כלחץ אוויר לאחר שהרכב לא נסע לפחות 3 שעות, או נסע פחות מ – 1.6 ק"מ לאחר שחנה במשך 3 שעות לפחות. לחצי אוויר בצמיגים קרים אסור שיעלו על לחצי האוויר המוטבעים על דופנות הצמיגים. בדוק את לחצי האוויר לעתים קרובות אם הם חשופים לטמפרטורות חיצוניות שונות, כיוון שלחצי האוויר משתנים בהתאם לשינוי בטמפרטורה.

לחץ האוויר משתנה ב – 1 (7 kPa) psi בכל עלייה של 7°C בטמפרטורה. קח זאת בחשבון אם אתה בודק את לחצי האוויר בתוך מוסך, בייחוד בחורף.

דוגמה: אם הטמפרטורה במוסך = 20°C והטמפרטורה החיצונית = 0°C, אז יש להגדיל את לחצי האוויר לצמיגים קרים ב – 3 psi (21 kPa), ששווה ל – 1 (7 kPa) psi לכל 7°C לטמפרטורה חיצונית זו.

לחץ האוויר עשוי לעלות ב – 2 ל– 6 13 psi עד 40 kPa במהלך הפעולה. אל תפחית את העלייה הזאת בלחץ האוויר, אחרת לחץ האוויר יהיה נמוך מדי.

לחצי אוויר לנסיעה במהירות גבוהה

היצרן ממליץ לנסוע במהירויות בטוחות בהתאם למגבלות המהירות בחוק. כאשר מגבלות המהירות או תנאי הדרך מאפש־רים נסיעה במהירויות גבוהות, שמירה על לחצי אוויר נכונים היא חשובה ביותר. נסיעה במהירות גבוהה עשויה לדרוש הגברה של לחצי האוויר בצמיגים והפחתת משקל המ־טען. למידע על מהירויות הפעלה בטיחותיות מומלצות, מטען ולחצי אוויר בצמיגים קרים, פנה למשווק צמיגים מורשה או משווק ציוד מקורי.

אזהרה!

נהיגה במהירות גבוהה כאשר רכבך בעומס מלא היא מסוכנת. העומס הנוסף על הצ־מיגים עלול לגרום לכשל שלהם, וכתוצאה מכך לתאונה חמורה. אל תנהג כשהרכב בעומס מרבי במשך זמן ממושך במהירויות שמעל 120 קמ"ש.

תיקון צמיג

אם הצמיגים שלך ניזוקו, ייתכן שניתן לתקנם אם הם עומדים בתנאים הבאים:

- ❑ לא נסעת עם צמיג נקור.
- ❑ הנזק הוא בסוליה של הצמיג (נזק לדופן לא ניתן לתיקון).
- ❑ הנקר אינו גדול מ – 6 מ"מ.

למידע נוסף על תיקון צמיגים, התייעץ עם מתקן צמיגים מוסמך.

יש צורך להחליף צמיגי אל – נקר שניזוקו, או צמיגי אל – נקר שחסר בהם אוויר מיד עם צמיג אל – נקר אחר באותו גודל ומטרת שימוש (עומס וסמל מהירות). החלף את חיישן לחץ האוויר בצמיגים אם אינו מתוכנן לשימוש חוזר.

צמיגי אל – נקר – אם קיימים

צמיגי אל – נקר מאפשרים לך לנסוע 80 ק"מ במהירות של 80 קמ"ש לאחר אובדן חמור של לחץ אוויר. אובדן חמור זה של לחץ אוויר מכונה מצב אל – נקר. מצב אל נקר מתרחש כאשר לחצי האוויר בצמיגים פחתו ב – 14 psi (96 kPa) ומטה.

לאחר שצמיג אל – נקר הגיע למצב אל – נקר, יש לו נהיגה מוגבלות ויש להחליפו מיד. לא ניתן לתקן צמיג אל – נקר. כאשר מוחלף צמיג אל – נקר לאחר נהיגה במצב של חוסר באוויר, החלף את חיישן לחץ האוויר בצמיג כיוון שאינו מתוכנן לשימוש חוזר בעת נהיגה במצב אל – נקר (14 psi).

הערה:

יש להחליף חיישן TPM לאחר נהיגה ברכב עם צמיג נקור.

לא מומלץ לנסוע ברכב בעומס מטען מלא או לגרור גרור במצב אל – נקר.

למידע נוסף, עיין בנושא בקרת לחצי האוויר בצמיגים.

סבסוב גלגל

אין לגרום לסבסוב הגלגלים כאשר הרכב תקוע בבוץ, חול, שלג או קרח במהירות הגבוהה מ – 48 קמ"ש למשך יותר מ – 30 שניות ברצף.

למידע נוסף, עיין ב"שחרור רכב תקוע" בפרק "במקרה חירום".

אזהרה!

סבסוב מהיר של הגלגלים עלול להיות מסוכן. הכוחות שמיצרים גלגלים המסתובבים במהירות עשויים לגרום לנזק לצמיג או לכשל שלו. הצמיג עלול להתפוצץ ולפצוע מישהו. אל תסובב את הגלגלים למהירות שמעל 48 קמ"ש, או למשך יותר מ – 30 שניות ברצף מבלי לעצור בעת שהרכב תקוע ואל תתיר לאף אדם לעמוד קרוב לגלגל מסתובב, בכל מהירות שהיא.

מחווני בלאי סוליה

מחווני בלאי סוליה הם חלק מצמיגים מקוריים ומסייעים לקבוע מתי יש צורך להחליף צמיגים.

סוליית הצמיג

1 –צמיג שחוק
2 –צמיג חדש

סימני בלאי אלו מוטבעים בתחתית חריצי הסוליה. הם ייראו כפסים כאשר עומק הסוליה הוא 1.6 מ"מ. יש להחליף את הצמיג כאשר הסוליה שחוקה עד למחווני הבלאי. למידע נוסף, עיין בנושא "החלפת צמיגים" בפרק זה.

החלפת צמיגים

הצמיגים של הרכב החדש שלך מהווים איזון בין מאפיינים שונים. יש לבדוק בקביעות בלאי ולחצי אוויר נכונים לצמיגים קרים. אם נדרשת החלפת צמיגים, היצרן ממליץ במיוחד על השימוש בצמיגים הזהים לצמיגים המקוריים בגודל, באיכות ובביצועים. עיין בנושא "מחווני

בלאי סוליה" בחלק זה. לפרטים על הגודל והסוג של הצמיגים שלך, ראה תווית מידע על צמיגים ועומסים או תווית אישור של הרכב. קוד עומס מרבי וסמל מהירות עבור הצמיג שלך נמצאים על דופן הצמיג המקורי שלך. למידע נוסף על קוד עומס מרבי וסמל מהירות עבור הצמיג, ראה את הדוגמה של טבלת מידות צמיג בנושא "מידע בטיחותי על הצמיגים" בספר נהג זה.

מומלץ להחליף את הצמיגים בשני צמיגים קדמיים או שני צמיגים אחוריים. החלפה של צמיג אחד בלבד עלולה להשפיע באופן חמור על השליטה ברכב. אם אתה מחליף צמיג ודא שמפרטי הצמיג תואמים לצמיג שהוחלף.

מומלץ לפנות למתקן צמיגים מוסמך או למרכז השירות המורשה שלך בכל שאלה שיש לך בנוגע לצמיגים וביצועיהם. התקנה של צמיגים לא זהים עלולה להשפיע לרעה על הבטיחות, השליטה והנסיעה של רכב.

אזהרה!

- אל תשתמש בצמיג, גודל גלגל, קוד עומס מרבי או ערך מהירות השונים מאלו המצוינים לרכבך. שילוב של כמה צמיגים וגלגלים עשוי לשנות את מידות המתלים ואת מאפייני הביצועים, ויגרמו לשינויים בהיגוי בשליטה ובבלימה של רכבך. התוצאה עשויה להיות היגוי לא צפוי ועומס על מערכות ההיגוי והמתלים. אתה יכול לאבד שליטה ברכב ועלולה להתרחש תאונה שתסיים בפציעה קשה או קטלנית. השתמש רק בצמיגים ובגלגלים בגדלים ובעומסים שאושרו לרכבך.
- לעולם על תשתמש בצמיג בעל קוד עומס מרבי או מאפיינים נמוכים מה־צמיג המקורי שהותקן ברכבך. שימוש בצמיג בעל קוד עומס מרבי נמוך יותר יכול לגרום לכשל של הצמיג בשל עומס יתר. אתה עלול לאבד שליטה ולגרום לתאונה.
- התקנה של צמיגים שאינם תואמים לערכי המהירות, עלולה לגרום לכשל של הצמיג ולאובדן השליטה ברכב.

צמיג חלופי – אם קיים

הערה:

בכלי רכב המצוידים בערכת חירום לתיקון צמיג במקום צמיג חלופי, למידע נוסף עיין בנושא "ערכת חירום לתיקון צמיג" בפרק "במקרה חירום".

זהירות!

בגלל מרווח הגחון המופחת כאשר מותקן גלגל קומפקטי או זמני, אין לשטוף את רכבך במתקן שטיפה אוטומטי. עלול להיגרם נזק לרכב.

עיין בנושא "דרישות גרירה – צמיגים" בפרק "התנעה ונהיגה" בספר הנהג לבירור המגבלות בעת גרירה עם צמיג חלופי המיועד לשימוש זמני.

גלגל חלופי התואם לצמיג ולגלגל המקוריים – אם קיים

רכבך עשוי להיות מצויד בגלגל חלופי התואם במבנהו ובתפקודו לגלגל המקורי הקדמי או האחורי של רכבך. גלגל חלופי זה יכול לשמש במהלך סבב גלגלים ברכבך. אם הדבר אפשרי ברכבך, התייעץ עם מתקן צמיגים מוסמך לגבי הדרך המומלצת לביצוע.

גלגל חלופי קומפקטי – אם קיים

הגלגל החלופי הקומפקטי נועד לשימוש זמני בלבד. ניתן לדעת אם רכבך מצויד בגלגל חלופי קומפקטי בעיון בתיאור הצמיג בתווית מידע על צמיגים ועומסים הנמצאת בפתח דלת הנהג או על דופן הצמיג. תיאור צמיג חלופי קומפקטי מתחיל באותיות T או S לפני סיווג מידות הצמיג. דוגמה: T145/80D18 103M.

T, S = צמיג חלופי זמני

מאחר שלצמיג זה יש אורך חיי סוליה מוגבלים, יש לתקן (או להחליף) את הצמיג– ולהתקינו מחדש בהקדם האפשרי.

אל תתקין מכסי גלגלים או תנסה להתקין צמיג רגיל על חישוק גלגל קומפקטי, מאחר שהגלגל מיועד במיוחד לגלגל חלופי קומפקטי. אין להתקין בו – זמנית יותר מגלגל חלופי קומפקטי אחד ברכב.

אזהרה!

גלגל קומפקטי או גלגל מתנפח מיועדים לשימוש זמני בלבד. אין לנהוג במהירות העולה על 80 קמ"ש כאשר מותקנים גלג־ לים אלה. גלגל חלופי זמני הוא בעל אורך חיי סוליה מוגבל. יש להחליף את הצמיג החלופי כאשר הסוליה שחוקה עד למחווני הבלאי. הקפד על ציות לאזהרות התקפות לגלגל החלופי שלך. אחרת, עלול להיגרם כשל של הגלגל החלופי ואובדן שליטה ברכב.

גלגל חלופי מתנפח – אם קיים

הגלגל החלופי המתנפח נועד לשימוש זמני בלבד. ניתן לדעת אם רכבך מצויד בגלגל חלופי מתנפח בעיון בתיאור הצמיג בתווית מידע על צמיגים ועומסים. מידע על צמיגים ועומסים נמצאת בפתח דלת הנהג או על דופן הצמיג.

דוגמה לתיאור של צמיג חלופי מתנפח: 165/80-17 101P.

מאחר שלצמיג זה יש אורך חיי סוליה מוגבלים, יש לתקן (או להחליף) את הצמיג ולהתקינו מחדש בהקדם האפשרי.

אזהרה!

גלגל קומפקטי או גלגל מתנפח מיועדים לשימוש זמני בלבד. אין לנהוג במהירות העולה על 80 קמ"ש כאשר מותקנים גלגלים אלה. צמיגים חלופיים לשימוש זמני הם בעלי אורך חיים קצר יותר. יש להחליף את הצמיג החלופי כאשר הסוליה שחוקה עד למחווני הבלאי. הקפד על ציות לאזהרות התקפות לגלגל החלופי שלך. אחרת, עלולה להיגרם כשל של הגלגל החלופי ואובדן של השליטה ברכב.

נפח את הגלגל החלופי המתנפח רק לאחר שהגלגל מותקן כראוי ברכב. נפח את הגלגל החלופי המתנפח באמצעות משאבה חשמלית לפני הורדת הרכב.

אל תתקין מכסי גלגלים או תנסה להתקין צמיג רגיל על חישוק גלגל מתנפח, מאחר שהגלגל מיועד במיוחד לגלגל חלופי מתנפח.

גלגל חלופי בגודל מלא – אם קיים
הגלגל החלופי בגודל מלא נועד לשימוש זמני בלבד. גלגל זה עשוי להיראות זהה לגלגל מקורי, המותקן על הסרן האחורי או הקדמי, אבל הוא לא. גלגל חלופי זה עשוי להיות בעל אורך חיי סוליה מוגבל. יש להחליף את הצמיג החלופי, כאשר הסוליה שחוקה עד למחווני הבלאי. מאחר שהצמיג אינו זהה לצמיגים המקוריים, תקן (או החלף) את הצמיג המקורי והתקן אותו ברכבך בהקדם האפשרי.

גלגל חלופי זמני – אם קיים
הגלגל החלופי זמני נועד לשימוש זמני בלבד. ניתן לזהות את הגלגל באמצעות תווית הנמצאת על הגלגל החלופי. התווית כוללת את המגבלות לצמיג חלופי זה. גלגל זה עשוי להיראות זהה לגלגל מקורי, המותקן על הסרן האחורי או הקדמי, אבל הוא לא. התקנה של גלגל חלופי זמני תשפיע על השליטה ברכב. מאחר שהצמיג אינו זהה לצמיגים המקוריים, תקן (או החלף) את הצמיג המקורי והתקן אותו ברכבך בהקדם האפשרי.

אזהרה!

גלגל חלופי זמני מיועד רק לשימוש במקרה חירום. התקנה של גלגל חלופי זמני תשפיע על השליטה ברכב. כאשר מותקן צמיג זה, אל תנהג במהירות הגבוהה מהמהירות הר־שומה על הצמיג החלופי הזמני. דאג לניפוח ללחצי האוויר לצמיגים קרים הרשומים בת־ווית מידע על צמיגים ועומסים, הנמצאת על קורת דלת הנהג או על הצד של דלת הנהג. תקן (או החלף) את הצמיג המקורי והתקינו מחדש בהקדם האפשרי. אחרת, אתה עלול לאבד את השליטה ברכב.

מומנט הידוק של אומי הגלגלים

מומנט הידוק נכון של אומי הגלגל חשוב במיוחד להבטחת ההתקנה הנכונה של גלגל הרכב. בכל פעם שגלגל הוסר או הוחלף והותקן מחדש ברכב, יש לבדוק את מומנט ההידוק של אומי הגלגל ולהתאימו במידת הצורך באמצעות מפתח מומנט באיכות גבוהה עם גביע משושה (HEX) עמוק.

נתוני מומנט

מומנט אומים/ ברגים	סוג אומים/ ברגים	**גודל אומים/ ברגים	גודל ראש אום / בורג
176 N-m	קוני	M14 x 1.50	22 מ"מ
190 N-m	אום פלנג'		

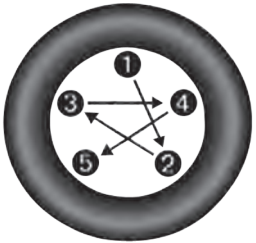
** השתמש אך ורק באומי גלגל מאושרים ומומלצים ונקה והסר כל לכלוך ושמן לפני ההידוק.

הערה:

גלגלים כפולים מותקנים באופן שטוח ומיושרים למרכז. אומי הגלגל מורכבים משני חלקים. כאשר מבוצעים סבב צמיגים או החלפת צמיג, נקה את אומי הגלגל והוסף שתי טיפות של שמן על המשטח שבין הבורג/האום לדיסקית. **אל תשמן את בורגי הגלגל.**

בדוק את טבור ההתקנה של הגלגל לפני התקנת הגלגל והסר כל חלודה וחומר רופף. הדק את אומי הגלגל בתבנית כוכב עד אשר כל אום הודק פעמיים. ודא שראש הגביע מוכנס במלואו לתוך האום (אל תכניס אותו רק עד האמצע).

לאחר 40 ק"מ , בדוק את מומנט ההידוק של אומי הגלגל כדי להבטיח שכל אומי הגלגל צמודים היטב לגלגל.



אופן ההידוק

אזהרה!

כדי למנוע סיכון של נפילת הרכב מהמגבה, אל תהדק את אומי הגלגל/ברגים במלואם, עד שהרכב הונמך לקרקע. אי – ציות לאזה־רה זו עלול לגרום לפציעה חמורה או למוות.

טיפולים תחזוקה תקופתיים – מנועי בנזין

הרכב מצויד במערכת חיווי אוטומטית להחלפת שמן. מערכת מחוון החלפת שמן תזכיר לך שהרכב זקוק לטיפול תקופתי.
הודעת חיווי החלפת שמן תוצג על בסיס תנאי ההפעלה של המנוע. משמעות הדבר היא שנדרש טיפול שירות ברכבך. תנאי הפעלה כגון נסיעות קצרות רבות, גרירת גרור, הפעלה בטמפרטורות חמות או קרות באופן קיצוני או שימוש בדלק E85, ישפיעו על הצגת הודעת Oil Change Required (נדרשת החלפת שמן). תנאים קיצוניים יכולים לגרום לכך שההודעה להחלפת שמן תופיע בשלב מוקדם יותר ממה שצוין, 5,600 ק"מ מהאיפוס האחרון. הבא את רכבך לטיפול בהקדם האפשרי במהלך 800 הקילומטרים הבאים.
מרכז השירות המורשה שלך יאפס את הודעת חיווי החלפת שמן מנוע לאחר סיום טיפול החלפת השמן.
אם החלפת שמן המנוע אינה מתבצעת במרכז שירות מורשה, ניתן לאפס את ההודעה באמצעות הצעדים המתוארים בנושא "תצוגת לוח מחוונים" בפרק "הכר את לוח המחוונים".

הערה:
לעולם אין להאריך את תקופת ההחלפה של שמן המנוע מעל 13,000 ק"מ או 350 שעות הרצת מנוע, או 12 חודשים, המוקדם מביניהם. 350 שעות של הרצת מנוע או זמן הפעלה בסרק תקפות לרוב רק לרכבי ציי רכב.

תנאי הפעלה קשים כל הדגמים

הערה:
החלף את שמן המנוע לאחר 6,500 ק"מ או 350 שעות של הרצת מנוע אם הרכב מופעל באזור מאובק בנסיעה בדרכים לא סלולות ואם הוא פועל לרוב כשהמנוע במהירויות סרק, או בסל"ד נמוך מאוד. סוג כזה של הפעלה נחשב כהפעלה בתנאים קשים.

אחת לחודש או לפני נסיעה ארוכה:

- ❑ בדוק את מפלס שמן המנוע
- ❑ בדוק את מפלס נוזל השטיפה של השמשה הקדמית
- ❑ בדוק את לחצי האוויר בצמיגים וחפש בלאי יוצא דופן או נזק. בצע סבב גלגלים בסימן הראשון לבלאי חריג, אפילו לפני שמערכת חיווי החל־פת שמן מופעלת
- ❑ בדוק את המפלסים של נוזלי קירור מנוע, בלמים, הגה כוח ותיבת הילוכים (6 הילוכים בלבד) ומלא אם דרוש
- ❑ בדוק את התפקוד של כל הפנסים בתאורה בפנים ומחוץ לרכב

תכנית תחזוקה – רכבי בנזין

מועדי תחזוקה נדרשים

לבירור מועדי התחזוקה המתאימים, עיין בנושא "תכנית תחזוקה" בעמודים הבאים.

בכל מועד החלפת שמן כפי שמצוין ע"י מערכת חיווי החלפת שמן:
❑ החלף את השמן ואת המסנן.
❑ בצע סבב צמיגים. **בצע סבב גלגלים בסימן הראשון לבלאי חריג, אפילו לפני שמערכת חיווי החלפת שמן מופעלת.**
❑ בדוק את המצבר, נקה וחזק את הקטבים בהתאם לנדרש.
❑ בדוק את רפידות הבלמים, נעלי בלם, דיסקי בלם, רפידת בלם התוף, צינורות בלמים ובלם חניה.
❑ בדוק את הגנת מערכת הקירור של המנוע ואת הצינורות.
❑ בדוק את מערכת הפליטה.
❑ בדוק את מסנן האוויר של המנוע בנהיגה בשטח או באבק. אם דרוש, החלף את מסנן אוויר.

מרחק במיילים או זמן שחלף (המוקדם מביניהם)	20,000	30,000	40,000	50,000	60,000	70,000	80,000	90,000	100,000	110,000	120,000	130,000	140,000	150,000
או שנים:	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
או קילומטרים:	32,000	48,000	64,000	80,000	96,000	112,000	128,000	144,000	160,000	176,000	192,000	208,000	224,000	240,000
בדיקות נוספות														
בדוק את המפרקים האוניברסליים/המהירות הקבועה.	x		x		x		x		x		x		x	
בדוק את המתלים הקדמיים, מוטות הקישור ואטמי הגומי שלהם, והחלף במידת הצורך.	x		x		x		x		x		x		x	

מרחק במיילים או זמן שחלף (המוקדם מביניהם)	20,000	30,000	40,000	50,000	60,000	70,000	80,000	90,000	100,000	110,000	120,000	130,000	140,000	150,000

או שנים:	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
או קילומטרים:	32,000	48,000	64,000	80,000	96,000	112,000	128,000	144,000	160,000	176,000	192,000	208,000	224,000	240,000
בדוק נוזל סרן קדמי ואחורי. אם יש חשש לנזילת נוזל סרן, בדוק את המפלס. אם רכבך משמש כניידת, מונית, צי רכב, רכב שטח או לגרירה לעתים תכופות, החלף נוזל סרן.	x		x		x		x		x		x		x	
בדוק את רפידות הבלמים, והחלף במידת הצורך.	x		x		x		x		x		x		x	
כוונן את בלם החניה אם דרוש.	x		x		x		x		x		x		x	
החלף נוזל תיבת העברה.		x		x		x		x		x		x		x
תחזוקה נוספת														
החלף מסנן אוויר של תא הנוסעים.	x		x		x		x		x		x		x	
החלף מסנן אוויר של המנוע.		x		x		x		x		x		x		x
החלף מצתים[1]									x					
נקז והחלף את נוזל קירור המנוע כל 10 שנים או 240,000 ק"מ, המוקדם שביניהם.									x					x
בדוק את נוזל תיבת ההעברה, והחלף במצבים הבאים: שימוש כניידת, מונית, צי רכב, גרירה תכופה.					x						x			
החלף נוזל תיבת ההעברה.											x			
בדוק את שסתום PCV, והחלף במידת הצורך.									x					

1. מועד החלפת מצתים מבוסס על מספר הקילומטרים שהרכב נסע, ולא על מועדי שירות שנתיים.

אזהרה!

- אתה עלול להיפצע באופן קשה בעבודה על המנוע או בסביבתו. בצע את טיפולי התחזוקה אשר יש לך את הידע והכלים הנדרשים לבצעם. אם יש לך ספק כל־שהו ביכולתך לבצע את טיפול השירות, הבא את רכבך למוסך מוסמך.
- אי – ביצוע של הבדיקות והטיפולים הנ־דרשים ברכב, עלול לגרום לתקלה ברכיב ולהשפיע על ביצועי ברכב והשליטה בו. הדבר עלול לגרום לתאונה.

שימוש מאומץ ברכב

החלף את שמן המנוע לאחר 6,500 ק"מ או לאחר 350 שעות של הרצת מנוע אם הרכב מופעל באזור מאובק בנסיעה בדרכים לא סלולות ואם הוא פועל לרוב כשהמנוע במהירויות סרק או בסל"ד נמוך מאוד. סוג כזה של הפעלה נחשב כהפעלה בתנאים קשים.

טיפולים תחזוקה תקופתיים – מנועי קמינס 6.7 ל' דיזל

זהירות!

אי – ביצוע של פעולות התחזוקה הנדרשות עלול לגרום נזק לרכב.

בכל עצירה לתדלוק

בדוק את שמן המנוע 30 דקות לאחר שהמנוע החם הודמם. בדיקת שמן המנוע כאשר הרכב נמצא על קרקע ישרה, תשפר את הדיוק של קריאת מפלס השמן. הוסף שמן מנוע אם המפלס נמצא בסימן ADD או MIN או מתחת לו.

אחת לחודש

- בדוק את המצבר, נקה וחזק את הקטבים בהתאם לנדרש.
- בדוק את מפלסי הנוזלים במכל העודפים של נוזל קירור המנוע ובמשאבת הבלם המרכזית, והוסף במידת הצורך.

בכל החלפת שמן

- החלף את מסנן שמן המנוע.
- בדוק את מערכת הפליטה.
- החלף מסנן אוויר של המנוע.
- בדוק את מפלס נוזל הקירור, הצינורות והמהדקים.
- בדוק את החלק הקדמי ושמן – אם קיימים התקני שירות.
- סכך את חיבורי גל ההינע קדמי (דגמי 4X4 בלבד).

יש לבצע בדיקה ותיקון בכל פעם שקיימת תקלה ברכב. שמור את כל הקבלות.

מחוון החלפת שמן – מנועי דיזל קמינס

רכבך מצויד במערכת חיווי להחלפת שמן מנוע. מערכת זו תתריע לך כאשר הגיע הזמן להחליף את שמן המנוע שלך בהצגת ההודעה Oil Change Due (הגיע מועד החלפת שמן) בתצוגת לוח המחוונים. תזכורת החלפת שמן תזכיר לבעלים להחליף את שמן המנוע כל 24,000 ק"מ או 6 חודשים, המוקדם מביניהם, למעט רכבי שלדה ותא נהג שהותאמו לשימוש בדלק חלופי B20 ושמשתמשים בדלק ביודיזל בריכוז מעל 5%, שיש להחליפו כל 20,000 ק"מ או 400 שעות, המוקדם מביניהם. אי – החלפה של שמן מנוע במועד התחזוקה יכולה לגרום לנזק פנימי למנוע.

החלף את שמן המנוע ואת מסנן השמן כל 24,000 ק"מ או 6 חודשים, או מוקדם יותר, אם תזכורת החלפת שמן מופיעה. לעולם אין להאריך את תקופת ההחלפה של שמן המנוע מעל 24,000 ק"מ או 6 חודשים, המוקדם מביניהם.

הערה:

- לעולם אין להאריך את תקופת ההחלפה של שמן המנוע מעל 24,000 ק"מ או 6 חודשים, המוקדם מביניהם.
- החלף את שמן המנוע ואת מסנן שמן המנוע כל 24,000 ק"מ או 6 חודשים, המוקדם מביניהם, בעת שהרכב מופעל בדלק בעל ריכוז של ביודיזל גבוה יותר מ – 5% (דגמי שלדה ותא נהג שהותאמו לשימוש בדלק B20).

אם דגמי שלדה ותא נהג הותאמו לשימוש אופציונלי בדלק B20 ומופעלים בדלק בעל ריכוז של ביודיזל גבוה יותר מ–5%, מועד החלפת השמן לא יעבור בשום אופן את 20,000 ק"מ או 400 שעות, המוקדם מביניהם.

עיין בנושא דרישות דלק למידע נוסף על הפעלה עם תערובות ביודיזל (B6–B20) העומדות במפרטי ASTM D–7467.

מחוון התרעת טיפול שירות מנוע דיזל קמינס

רכבך נדרש לבצע טיפול במערכת הפליטה במועדים קבועים. כדי לסייע לך כאשר מועד התחזוקה הגיע, תצוגת לוח המחוונים תציג את ההודעה Perform Service (בצע טיפול שירות). כאשר הודעת Perform Service מוצגת בלוח המחוונים, יש לבצע תחזוקה של מערכת הפליטה. תחזוקה של מערכת הפליטה עשויה לדרוש החלפה של קרב מסנן של מערכת אוורור סגורה של בית גל הארכובה (CCV). ההליך של ניקוי ואיפוס הודעת החיווי Perform Service מתואר במידע שירות.

תכנית תחזוקה – מנוע דיזל קמינס – לדגם 2500

מרחק בק"מ או זמן שחלף (המוקדם מביניהם)	או ק"מ / או חודשים	24,000	48,000	72,000	96,000	120,000	144,000	168,000	192,000	216,000	240,000
החלף שמן מנוע ומסנן שמן מנוע כל 24,000 ק"מ או כל 6 חודשים, אם מוצג מחוון החלפת שמן מנוע, לפי המוקדם מביניהם	6	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
בדיקות נוספות											
בדוק את צנרת ומחברי הדלק.	6	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
בדוק את מפלס נוזל הפחתת גזי הפליטה (DEF) ומלא אם דרוש.	6	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
בדיקת מערכת פליטה ותושבות.	6	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
בצע סבב צמיגים ובדיקת לחץ אוויר בצמיגים.	6	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
סכך את חיבורי גל ההינע קדמי (דגמי בלבד 4X4).	6	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
בדוק את החלק הקדמי ושמן – אם קיימים התקני שירות.	6	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
בדוק את מסנן האוויר של המנוע בכל טיפול והחלף כל טיפול שני או לפי חיווי.	12	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
בדוק את המתלים, מוטות הקישור, אטמי הגומי לסדקים או נזילות ובדוק בכל החלקים אם קיים נזק, בלאי, שחרור או חופש תנועה מופרזים והחלף במקרה הצורך.	6	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
בדוק את רפידות ודיסקיות הבלמים והחלף לפי הצורך.	6	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
בדוק והדק את בלם החניה.	6	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
בדוק את רצועת ההינע (רצועות מנוע/אלטרנטור/מזגן/הגה) והחלף במידת הצורך.	12		x		x		x		x		x
בדוק את מסבי הגלגלים.	12		x		x		x		x		x

מרחק בק"מ או זמן שחלף (המוקדם מביניהם)	או ק"מ / או חודשים	24,000	48,000	72,000	96,000	120,000	144,000	168,000	192,000	216,000	240,000
בדיקות נוספות											
החלף את מסנן האוויר של תא הנוסעים.	12		x		x		x		x		x
החלף את קרב מסנן האוויר של המנוע.	12	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
החלף את קרב מסנן הדלק המותקן על השלדה ובתא המנוע.	6	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
בדוק בכל טיפול את הסרן קדמי והאחורי. אם יש חשש לנזילת נוזל סרן, בדוק את המפלס. אם רכבך משמש כניידת, מונית, צי רכב, רכב שטח או לגרירה לעתים תכופות, החלף שמן קדמי/אחורי כל 96,000 ק"מ בעת החלפת שמן סרן אחורי נדרש להוסיף תוסף.	24	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
בדוק את נוזל תיבת ההעברה (4x4) והחלף בכל 96,000 ק"מ או 24 חודשים אם אתה משתמש ברכבך לאחד מהשימושים הבאים: רכב משטרה, מונית, צי רכב, או לגרירה בצע בדיקה יותר תכופה.	24	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
בתיבת הילוכים אוטומטית מדגם 68RFE בדוק מפלס שמן בכל טיפול והחלף שמן + מסננים כל 96,000 ק"מ.	24	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
החלף את מסנן האוורור של גל (CCV) הארכובה החלף בכל 120,000 ק"מ	24					x					x
בדוק והוסף את נוזל הגה הכוח במידת הצורך. נדרש לבצע החלפה ב–144,000 ק"מ.	6	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
בדוק והוסף נוזל הבלמים – הוסף לפי צורך, החליף כל טיפול 168,000 ק"מ.	36	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
בדוק את נוזל קירור המנוע כולל ריכוז פרפלו. החלף בטיפול של 240,000 ק"מ.	6	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
בדיקת פנסי הרכב בכל מקרה אחת לשנה.	12		x		x		x		x		x

1. לעולם אין להאריך את תקופת ההחלפה של שמן המנוע מעל 24,000 ק"מ או 6 חודשים או נורית חיווי, המוקדם מביניהם.
2. לעולם אין להאריך את תקופת ההחלפה של מסנן האוויר מעל 24,000 ק"מ או 12 חודשים או נורית חיווי, המוקדם מביניהם.
3. בדוק את הסרן קדמי והאחורי כל 24,000 ק"מ. אם יש חשש לנזילת נוזל סרן, בדוק את המפלס. אם רכבך משמש כניידת, מונית, צי רכב, רכב שטח או לגרירה לעתים תכופות, והחלף נוזל סרנים כל 96,000 ק"מ.
4. היצרן ממליץ מאוד שכל טיפולי התחזוקה והתיקונים במערכת הקירור יבוצעו במרכז שירות מורשה.

תכנית תחזוקה – מנוע דיזל קמינס – לדגם 3500

מרחק בק"מ או זמן שחלף (המוקדם מביניהם)	או ק"מ / או חודשים	24,000	48,000	72,000	96,000	120,000	144,000	168,000	192,000	216,000	240,000
החלף שמן מנוע ומסנן שמן מנוע כל 24,000 ק"מ או כל 6 חודשים, אם מוצג מחוון החלפת שמן מנוע, לפי המוקדם מביניהם	6	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
בדיקות נוספות											
בדוק את צנרת ומחברי הדלק.	6	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
בדוק את מפלס נוזל הפחתת גזי הפליטה (DEF) ומלא אם דרוש.	6	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
בדיקת מערכת פליטה ותושבות.	6	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
בצע סבב צמיגים. ובדיקת לחץ אוויר בצמיגים.	6	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
סכך את חיבורי גל ההינע קדמי (דגמי בלבד 4X4).	6	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
בדוק את החלק הקדמי ושמן – אם קיימים התקני שירות.	6	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
בדוק את מסנן האוויר של המנוע בכל טיפול החלף כל טיפול שני או לפי חיווי.	12	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
בדוק את המתלים, מוטות הקישור, אטמי הגומי לסדקים או נזילות ובדוק בכל החלקים אם קיים נזק, בלאי, שחרור או חופש תנועה מופרזים והחלף במקרה הצורך.	6	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
בדוק את רפידות ודיסקיות הבלמים והחלף לפי הצורך.	6	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
בדוק והדק את בלם החניה.	6	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
בדוק את רצועת ההינע (רצועות מנוע / אלטרנטור/ מזגן / הגה) והחלף במידת הצורך.	12		x		x		x		x		x
בדוק את מסבי הגלגלים.	12		x		x		x		x		x

מרחק בק"מ או זמן שחלף (המוקדם מביניהם)	או ק"מ / או חודשים	24,000	48,000	72,000	96,000	120,000	144,000	168,000	192,000	216,000	240,000
בדיקות נוספות											
החלף את מסנן האוויר של תא הנוסעים.	12		x		x		x		x		x
החלף את קרב מסנן האוויר של המנוע.	12	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
החלף את קרב מסנן הדלק המותקן על השלדה ובתא המנוע.	6	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
בדוק בכל טיפול את הסרן קדמי והאחורי. אם יש חשש לנזילת נוזל סרן, בדוק את המפלס. אם רכבך משמש כניידת, מונית, צי רכב, רכב שטח או לגרירה לעתים תכופות, החלף שמן קדמי/ אחורי כל 96,000 ק"מ בעת החלפת שמן סרן אחורי נדרש להוסיף תוסף.	24	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
בדוק את נוזל תיבת ההעברה (4x4) והחלף בכל 96,000 ק"מ או 24 חודשים אם אתה משתמש ברכבך לאחד מהשימושים הבאים: רכב משטרה, מונית, צי רכב, או לגרירה בצע בדיקה יותר תכופה.	24	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
החלף שמן בלבד לתיבת הילוכים אוטומטית (תיבת הילוכים AS69RC בלבד).	24		x		x		x		x		x
החלף שמן תיבת הילוכים אוטומטית **כולל העוקה** (תיבת הילוכים AS69RC בלבד)	48				x				x		
בדוק בכל טיפול, החלפאת נוזל תיבת הילוכים כל 96,000 ק"מ אוטומטית אם אתה משתמש ברכב לאחד מהשימוש הבאים: ניידת, צי רכב או לגרירה תכופה (תיבת הילוכים 68RFE בלבד).	24	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
החלף את מסנן האוורור של גל (CCV) הארכובה החלף בכל 120,000ק"מ.	24					x					x
בדוק והוסף את נוזל הגה הכוח במידת הצורך. נדרש לבצע החלפה ב–144,000 ק"מ.	6	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
בדוק והוסף נוזל הבלמים – הוסף לפי צורך, החלף כל טיפול 168,000 ק"מ.	36	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
בדוק את נוזל קירור המנוע כולל ריכוז פרפלו. החלף בטיפול של 240,000 ק"מ.	6	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
בדיקת פנסי הרכב בכל מקרה אחת לשנה.	12		x		x		x		x		x

1. לעולם אין להאריך את תקופת ההחלפה של שמן המנוע מעל 24,000 ק"מ או 6 חודשים או נורית חיווי, המוקדם מביניהם.
2. לעולם אין להאריך את תקופת ההחלפה של מסנן האוויר מעל 24,000 ק"מ או 12 חודשים או נורית חיווי, המוקדם מביניהם.
3. בדוק את הסרן קדמי והאחורי כל 24,000 ק"מ. אם יש חשש לנזילת נוזל סרן, בדוק את המפלס. אם רכבך משמש כניידת, מונית, צי רכב, רכב שטח או לגרירה לעתים תכופות, והחלף נוזל סרנים כל 96,000 ק"מ.
4. היצרן ממליץ מאוד שכל טיפולי התחזוקה והתיקונים במערכת הקירור יבוצעו במרכז שירות מורשה.

יש לבצע בדיקה ותיקון בכל פעם שקיימת תקלה ברכב. שמור את כל הקבלות.

אזהרה!

- אתה עלול להיפצע באופן קשה בעבודה על מנוע או בסביבתו. בצע את טיפולי התחזוקה אשר יש לך את הידע והכלים הנדרשים לבצעם. אם יש לך ספק כל־שהו ביכולתך לבצע את טיפול השירות, הבא את רכבך למוסך מוסמך.
- אי – ביצוע של הבדיקות והטיפולים הנ־דרשים ברכב, עלול לגרום לתקלה ברכיב ולהשפיע על ביצועי הרכב והשליטה בו. הדבר עלול לגרום לתאונה.

זהירות!

היצרן ממליץ מאוד שכל טיפול התחזוקה והתיקונים במערכת הקירור יבוצעו במרכז שירות מורשה.

קיבולי נוזלים – מנועי בנזין

	מטרי
דלק (משוער)	
דגמי 2500/3500 קצר	117 ליטרים
דגמי 2500/3500 ארוך	121 ליטרים
שמן מנוע עם מסנן	
מנוע 6.4 ל' (אנו ממליצים על שמן מנוע SAE 0W–40 התואם לדרישות תקן חומרים של פיאט – קרייזלר MS–12633 לשימוש בכל טמפרטורת ההפעלה)	6.6 ליטרים
מערכת קירור	
מנוע 6.4 ל' – (אנו ממליצים על שימוש בנוגד קיפאון/נוזל קירור של MOPAR ל–10 שנים/240,000 ק"מ, העומד בדרישות תקן חומרים של פיאט–קרייזלר MS.90032)	15.7 ליטרים

קיבולי נוזלים – מנועי קמינס דיזל 6.7 ל'

	מטרי
דלק (משוער)	
דגמי 2500/3500 ארוך תא נהג יחיד	106 ליטרים
דגמי 2500/3500 קצר תא צוות/ארוך	129 ליטרים
דגמי 2500/3500 ארוך תא נהג צוות	132 ליטרים
מיכל אחורי סטנדרטי – דגמי שלדה בלבד	197 ליטרים
מיכל אמצעי אופציונלי – דגמי שלדה בלבד	83 ליטרים
מיכל נוזל הפחתת גזי פליטה לדיזל (משוער) – דגמי 2500/3500	21 ליטרים
מיכל נוזל הפחתת גזי פליטה לדיזל (משוער) – דגמי שלדה	34 ליטרים

	מטרי
שמן מנוע עם מסנן	
מנוע 6.7 ל' טורבו דיזל	11.4 ליטרים

מערכת קירור	
מנוע דיזל 6.7 ל" דגמי 2500/3500 ותיבת הילוכים 68RFE (נוזל קירור מנוע/נוגד קיפאון MOPAR נוסחת 10 שנים/240,000 ק"מ)	20.8 ליטרים
מנוע דיזל 6.7 ל" דגמי 3500 ותיבת הילוכים AS69RC (נוזל קירור מנוע/נוגד קיפאון MOPAR נוסחת 10 שנים/240,000 ק"מ)	21.3 ליטרים
מנוע דיזל 6.7 ל" דגמי שלדה 4500/3500 ותיבת הילוכים AS69RC (נוזל קירור מנוע/נוגד קיפאון MOPAR נוסחת 10 שנים/240,000 ק"מ)	21.1 ליטרים
מנוע דיזל 6.7 ל" דגמי שלגה 5500 ותיבת הילוכים AS69RC (נוזל קירור מנוע/נוגד קיפאון MOPAR נוסחת 10 שנים/240,000 ק"מ)	21.6 ליטרים

נוזלים וחומרי סיכה – מנוע בנזין

מנוע

רכיב	נוזל, חומר סיכה או חלק מקורי
נוזל קירור מנוע	אנו ממליצים על שימוש בנוזל קירור מנוע/נוגד קיפאון MOPAR נוסחת 10 שנים/240,000 ק"מ בטכנולוגיית תוסף אורגני (OAT).
שמן מנוע– 6.4 ליטר	לשמירה על הביצועים וההגנה המרביים בכל תנאי הפעלה, היצרן ממליץ רק על שמני מנוע סינתטיים מלאים העומדים בדרישות המכון האמריקאי לדלקים (API) וקטגוריות SN. היצרן ממליץ על שמן מנוע Pennzoil Ultra 0W–40 או שמן שווה ערך ל– Mopar התואם לדרישות תקן חומרים של פיאט – קרייזלר MS–12633 לשימוש בכל טמפרטורת ההפעלה.
מסנן שמן מנוע	אנו ממליצים על מסנני שמן מנוע של MOPAR.
מצתים	אנו ממליצים על מצתים של MOPAR.
בחירת דלק – מנוע 6.4 ל"	אנו ממליצים על אוקטן 89 – אוקטן 87 הוא קביל, 15%–0 אתנול

שלדה

רכיב	נוזל, חומר סיכה או חלק מקורי
תיבת הילוכים אוטומטית – שמונה הילוכים	השתמש רק בנוזל תיבת הילוכים אוטומטית Mopar ZF 8&9 Speed ATF או זהה לו. שימוש בנוזל שגוי עלול להשפיע על הפעולה או הביצועים של תיבת ההילוכים.
תיבת העברה	אנו ממליצים על השימוש בנוזל תיבת העברה של Mopar מסוג Borg Warner 44–45–44 ו–44–45–44.
סרן קדמי ואחורי	אנו ממליצים על שימוש בנוזל סרן סינתטי SAE 75W–85 HD Ram GL–5 בסרן קדמי 259. אינץ' וסרן אחורי 11.5 אינץ'. השתמש בחומר סיכה סינתטי לממסרה ולסרן (MS–8985) SAE 75W–140 של Mopar בסרנים אחוריים 12.0 אינץ'. תוסף דיפרנציאל מחליק נדרש עבור סרנים עם דיפרנציאל מחליק.
משאבת בלמים מרכזית	אנו ממליצים על Mopar DOT 3.
מיכל הגה כוח	אנו ממליצים על נוזל הגה כוח 4+ של Mopar או נוזל ATF+4 לתיבת הילוכים אוטומטית של Mopar.

נוזלים וחומרי סיכה – מנוע דיזל 6.7 ל׳

מנוע

רכיב	נוזל, חומר סיכה או חלק מקורי
נוזל קירור מנוע	אנו ממליצים על שימוש בנוזל קירור מנוע/נוגד קיפאון MOPAR נוסחה 10 שנים/ 240,000 ק"מ בטכנולוגיית תוסף אורגני (OAT).

שמן מנוע	בטמפרטורות מעל 18°C–, אנו ממליצים על שימוש בשמן מנוע 10W–30 כגון Mopar, Shell Rotella ו – Shell Rimula העומדים בדרישות תקן חומרים של פיאט – קרייזלר MS–10902 והם בקטגוריית שמן מנוע API CK–4. ניתן להשתמש גם במוצרים העומדים בתקן CES 20081 של קמינס. הזיהוי של שמני מנוע אלה מצוין בדרך כלל בגב מכל השמן. בטמפרטורות שמתחת ל–18°C, אנו ממליצים על שימוש בשמן מנוע סינתטי 5W–40 כגון Mopar, Shell Rotella ו– Shell Rimula העומדים בדרישות תקן חומרים של פיאט – קרייזלר MS–10902 והם בקטגוריית שמן מנוע API CK–4.
מסנן שמן מנוע	אנו ממליצים על שימוש במסנני שמן מנוע של Mopar.
מסנני דלק	אנו ממליצים על מסנן דלק של Mopar החייב לעמוד ברמת סינון 3 מיקרון. **שימוש במסנן דלק שאינו עומד בדרישות הסינון והפרדת המים של היצרן, עלול לפגוע ביעילות מערכת הדלק ובאורך החיים שלה.**

רכיב	נוזל, חומר סיכה או חלק מקורי
מסנן אוורור של בית גל הארכובה	אנו ממליצים על מסנן CCV של Mopar.
בחירת דלק	תדלק את רכבך בסולר באיכות טובה מספק אמין. החוקים דורשים שימוש בסולר דל – גופרית לרכב מנועי בעל תכולת גופרית נמוכה ביותר (תכולת גופרית מרבית 15 ppm) ואוסרים את השימוש בסולר דל גופרית (תכולת גופרית מרבית 500 ppm) כדי למנוע נזק למערכת הפליטה של הרכב. במשך רוב השנה, סולר מס' 2 העומד במפרטי ASTM (לשעבר האגודה האמריקאית לבדיקה ולחומרים) D–975 בדירוג S15, יעניק ביצועים טובים. אם דלק מותאם לטמפרטורה או סולר בעל תכולת גופרית נמוכה ביותר מס' 1 אינם זמינים והרכב מופעל בטמפרטורות מתחת ל – 6°C– בתנאי קור קשים, מומלץ להשתמש בחומר טיפול בסולר תוסף Mopar Premium (או זהה) כדי למנוע קרישה של הסולר. **רכב זה תואם לגמרי לשימוש בתערובות ביודיזל עד 5% העומדות במפרטי ASTM D–975.** דגמי ארגז ודגמי שלדה המותאמים לדלק B20, ניתן לתדלקם בביודיזל עד 20% העומד בתקן ASTM D–7467.

נוזלי הפחתת גזי פליטה	נוזל למערכת פליטה דיזל של Mopar (אישור DEF) (API) או זהה בעל אישור API עבור תקן ISO 22241. השימוש בנוזלים שאין להם אישור API עבור תקן ISO 22241, עלול לגרום נזק למערכת.

שלדה

רכיב	נוזל חומר סיכה או חלק מקורי
תיבת הילוכים אוטומטית – 6.7 ל' דיזל (6 הילוכים 68RFE) – דגמי 2500/3500 עם ארגז מטען וללא מעביר כוח	רק נוזל תיבת הילוכים אוטומטית ATF+4. שימוש בנוזל שאינו ATF+4 עלול להשפיע על הפעולה או הביצועים של תיבת ההילוכים. אנו ממליצים על Mopar ATF+4.
תיבת הילוכים אוטומטית – 6.7 ל' (6 הילוכים AS69RC) – דגמי ארגז מטען עם מעביר כוח וכל דגמי שלדה	השתמש רק בנוזל תיבת הילוכים אוטומטית Mopar ASRC או שווה ערך. שימוש בנוזל שגוי עלול להשפיע על הפעולה או על הביצועים של תיבת ההילוכים.

רכיב	נוזל, חומר סיכה או חלק מקורי
תיבת העברה	אנו ממליצים על חומר סיכה לתיבת העברה MOPAR BW44–44.
נוזל סרן קדמי ואחורי (2500/3500)	אנו ממליצים על שימוש בנוזל סרן סינתטי SAE 75W–85 HD Ram GL–5 בסרן קדמי 9.25 אינץ' וסרן אחורי 11.5 אינץ'. השתמש בחומר סיכה סינתטי לממסרה ולסרן (MS–8985) SAE 75W–140 של Mopar בסרנים אחוריים 12.0 אינץ'. תוסף דיפרנציאל מחליק נדרש עבור סרנים עם דיפרנציאל מחליק.
נוזל סרן קדמי ואחורי (4500/5500)	אנו ממליצים על שימוש בנוזל סרן סינתטי SAE 75W–85 HD Ram GL–5. תוסף דיפרנציאל מחליק נדרש עבור סרנים עם דיפרנציאל מחליק.

פנסי אזהרת חירום

מתג פנסי אזהרת חירום נמצא בקבוצת המתגים קצת מתחת לבקרי מערכת השמע.

הערה:

אם הרכב מצויד בצג 12 אינץ' של מערכת Uconnect, מתג פנסי אזהרת חירום נמצא מעל התצוגה.

לחץ על המתג להפעלת מהבהבי חירום. כאשר המתג מופעל כל פנסי האיתות מהבהבים כדי להתריע למשתמשים בדרך על קיומו של מצב חירום. לחץ על המתג פעם נוספת לכיבוי מהבהבי תאורת חירום.

זוהי מערכת אזהרה בחירום ואין להשתמש בה כאשר הרכב בתנועה. השתמש בה כאשר רכבך תקוע והוא עלול להוות סכנה בטיחותית למשתמשים בדרך.

כאשר תעזוב את רכבך כדי להזעיק עזרה, מהבהבי החירום ימשיכו לפעול גם לאחר שמתג ההתנעה הועבר למצב OFF.

הערה:

בעת שימוש ממושך, מהבהבי החירום עלולים לגרום להתרוקנות המצבר.

החלפת נורות

נוריות חלופיות

כל הנוריות הפנימיות הן בעלות בסיס נחושת או פליז. נוריות עם בסיס אלומיניום אינן מאושרות לשימוש.

תאורה פנימית

	מספר הנורה
מנורות קריאה בקונסולה בתקרה	TS 212–9
מנורת תקרה	7679
למתגי תאורה, פנה מרכז שירות לצורך הוראות החלפה.	

תאורה חיצונית

	מספר הנורה
אור נמוך (פנסים ראשיים הלוגן)	H11LL
אור גבוה (פנסים ראשיים הלוגן)	9005LL
אור נמוך ואור גבוה (פנס ראשי רפלקטור LED)	לד (החלפה במרכז שירות מורשה)
אור נמוך ואור גבוה (פנס ראשי פרוז'קטור LED)	לד (החלפה במרכז שירות מורשה)
פנסי איתות/פנסי חניה (פנסים ראשיים רפלקטור הלוגן)	7444NA
פנסי איתות/פנסי חניה (פנסים ראשיים LED)	לד (החלפה במרכז שירות מורשה)
פנס סימון צדדי (פנסים ראשיים רפלקטור הלוגן)	W5W
פנסי סימון קדמיים (פנסים ראשיים LED)	לד (החלפה במרכז שירות מורשה)
פנסי ערפל קדמיים (פנסים ראשיים רפלקטור הלוגן)	H11LL
פנסי ערפל קדמיים (פנסים ראשיים LED)	לד (החלפה במרכז שירות מורשה)
פנסי איתות צדדיים (מקדימה ובמראות)	לד (החלפה במרכז שירות מורשה)
פנס אחורי/פנס איתות ובלימה	3157K
פנס אחורי/פנס איתות ובלימה פרימיום	לד (החלפה במרכז שירות מורשה)
פנס נסיעה לאחור פרימיום	7440/W21W
פנס בלימה עליון (CHMSL)	921
פנסי סימון בגג תא הנהג	194NA
פס תאורה אחורי ופנס זיהוי	194
פנסי סימן צדדיים (גלגל אחורי כפול)	194
פנס נסיעה לאחור	921
תאורת לוחית רישוי אחורית	194

תדלוק הרכב – מנועי בנזין

מכסה פתח מילוי הדלק (מכסה מכל הדלק) נמצא מאחורי דלתית פתח מילוי הדלק בצד שמאל של הרכב. פתח את דלתית פתח המילוי והסר את מכסה פתח המילוי בסיבוב נגד כיוון השעון.

הערה:

בעת הסרה של מכסה פתח מילוי הדלק, הנח את המכסה על הוו הנמצא בדלתות פתח מילוי הדלק.

אזהרה!

- הרחק תמיד מקור להבה ואש ברכב או מחוצה לו, בעת שדלתית פתח מילוי הדלק פתוחה או בעת תדלוק.
- לעולם אל תתדלק כשהמנוע פועל.
- עלולה להתרחש שריפה אם דלק נשאב למכל נייד בתוך הרכב. אתה עלול להיכוות. הנח תמיד מכלי דלק ניידים על הקרקע בעת מילוי.

זהירות!

- נזק למערכת הדלק או מערכת הפליטה עלול להיגרם משימוש במכסה פתח מילוי דלק לא תואם.
- מכסה דלק שאינו סגור באופן מלא יאפשר חדירת מזהמים למערכת הדלק.
- מכסה דלק שאינו סגור היטב יגרום להידלקות נורית חיווי תקלה (MIL).
- כדי למנוע שפיכת דלק ומילוי יתר, אל תמשיך למלא עד הקצה. כאשר הדק אקדח התדלוק קופץ או מפסיק לפעול, מכל הדלק מלא.

הערה:

- כאשר הדק אקדח התדלוק קופץ או מפסיק לפעול מיכל הדלק מלא.
- הדק את מכסה מכל הדלק עד תשמע צליל נקישה. זה חיווי לכך שהמכסה סגור היטב. נורית חיווי תקלה בלוח המחוונים עשויה להידלק אם אינו סגור היטב. ודא שהמכסה מהודק בכל פעם שהרכב מתודלק.

אזהרה!

- הנח תמיד את המכל על הקרקע בעת מילוי.
- שמור את פיית אקדח המילוי במגע עם המכל כאשר אתה ממלא אותו.
- השתמש רק במכלים המאושרים לשימוש עם חומרים דליקים.
- אל תשאיר את המכל ללא השגחה בעת מילוי.
- פריקה של חשמל סטטי עלולה לגרום לניצוץ ולסכנת שריפה.

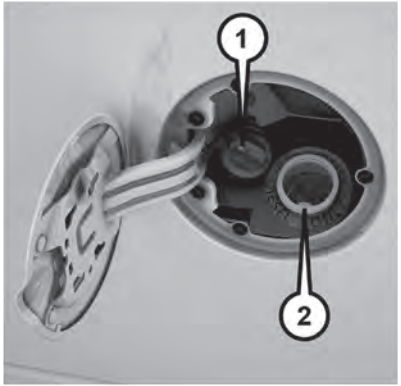
תוספי דלק

חומר ניקוי בנזין TOP TIER מכיל רמה גבוהה של חומרי ניקוי כדי לסייע עוד במזעור הצטברות משקעים במנוע ובמערכת הדלק. כאשר הוא זמין, השימוש בחומר ניקוי TOP TIER מומלץ. בקר באתר www.toptiergas.com לרשימה של משווקי חומר ניקוי בנזין TOP TIER.

יש להימנע משימוש לא מבוקר בחומרי ניקוי למערכת הדלק. רבים מחומרים אלה מיועדים להסרת משקעים וחומרי הברקה ועשויים להכיל ממסים פעילים או רכיבים דומים. אלו עלולים לגרום נזק לאטמים ולדיאפרגמה של מערכת הדלק.

תדלוק הרכב דגמי 2500/ 3500 דיזל

1. פתח את דלתית פתח מילוי דלק.



מיקומי מילוי

1 – נוזל הפחתת פליטות דיזל (DEF)
2 – מיקום פתח מילוי סולר

הערה:

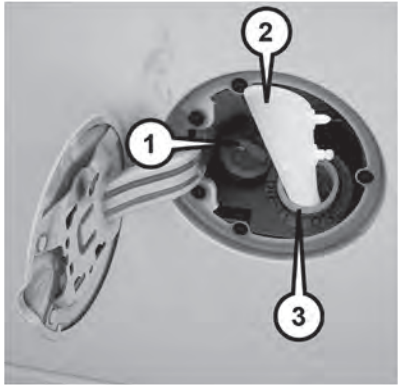
אין מכסה לפתח מילוי הדלק. מכסה נפתח פנימי אוטם את צינור מילוי הדלק.

2. הכנס את פיית התדלוק לצינור התדלוק הפייה פותחת ומחזיקה את המכסה הפנימי בעת התדלוק.
3. תדלק את הרכב. כאשר הדק אקדח התדלוק קופץ או מפסיק לפעול, מכל הדלק מלא.
4. הסר את אקדח התדלוק וסגור את דלתית פתח מילוי דלק.

תדלוק חירום ממיכל דלק נייד

רוב מכלי הדלק ניידים יפתחו את המכסה הנפתח הפנימי.
מסופק משפך לפתיחה של המכסה הפנימי כדי לאפשר תדלוק חירום ממכל דלק נייד.

1. הוצא את המשפך ממערכת המגבה הנמצאת מתחת למושב הנוסע הקדמי.
2. הכנס את המשפך לאותו פתח מילוי המשמש את אקדח התדלוק.



מיקומי מילוי ושימוש במשפך

1 – נוזל הפחתת פליטות דיזל (DEF)
2 – משפך מילוי סולר במצב חירום
3 – מיקום פתח מילוי סולר

הערה:

ודא שהמשפך מוכנס במלואו ומחזיק את המכסה הפנימי פתוח.

3. שפוך דלק לפתח המשפך.
4. הסר את המשפך מצינור המילוי, נקה אותו לפני החזרתו לאזור האחסון בערכת המגבה.

אזהרה!

- הרחק תמיד מקור להבה ואש ברכב או מחוצה לו, בעת שדלתית פתח מילוי דלק פתוחה או בעת תדלוק.
- לעולם אל תתדלק כשהמנוע פועל. ברוב המדינות זו הפרה של תקנות בטיחות באש ועלולה לגרום להידלקות "נורית חיווי תקלה".
- עלולה להתרחש שריפה אם דלק ממולא למכל נייד בתוך הרכב. אתה עלול להיכוות. הנח תמיד מכלי דלק ניידים על הקרקע בעת מילוי.

זהירות!

כדי למנוע שפיכת דלק ומילוי יתר, אל תמשיך למלא עד הקצה.

אתחול במקרה שאזל הדלק במנוע

אזהרה!

אל תפתח את מערכת הדלק בלחץ גבוה כאשר המנוע פועל. פעולת המנוע יוצרת לחץ דלק גבוה. דלק בלחץ גבוה עלול להתיז ולגרום לפציעה או למוות.

1. הוסף כמות משמעותית של דלק, 8 עד 19 ליטרים.
2. יש להשלים שני מחזורי אתחול. העבר את מתג ההתנעה למצב RUN. משאבת מכל הדלק תופעל למשך כ – 30 שניות. העבר את מתג ההתנעה למצב OFF, והשאר במצב זה לפחות 5 שניות. סובב את מתג ההתנעה למצב RUN להש־למת תהליך האתחול הנוסף והפעלת משאבת הדלק למשך כ־30 שניות.
3. התנע את המנוע באמצעות הליך התנ־עה רגיל. למידע נוסף, עיין בנושא "הליכי התנעה" בפרק "התנעה ונהיגה".
4. לאחר שהמנוע מתניע, אפשר למנוע לפעול במהירות סרק במשך לפחות 30 שניות.

זהירות!

אל תפעיל את המתנע במשך יותר מ – 15 שניות בכל ניסיון. המתן שתי דקות בין ניסיונות התנעה.

הערה:
המנוע עשוי לפעול באופן לא אחיד עד שהאוויר יתנקז ממערכת הדלק.

אזהרה!

אל תשתמש באלכוהול או בנזין כחומר לערבוב בדלק. הם יכולים להיות בלתי יציבים בתנאים מסוימים וקיימת סכנת פיצוץ אם הם יעורבבו עם סולר.

זהירות!

בשל שימוש בחומרי סיכה באלכוהול או בבנזין, השימוש של חומרים אלה עלול לגרום לנזק למערכת הדלק.

הערה:

- ניתן להשתמש בתערובת ביו־דיזל 5%, העומדת במפרט ASTM D–975 במנוע קמינס שלך (דגמי שלדה ותא נהג אינם מתאימים לדלק (B20).
- ניתן להשתמש בתערובת ביו־דיזל 20%, העומדת במפרט ASTM D–7467 במנוע דיזל קמינס ששלך. דגמי ארגז מטען ודגמי שלדה תואמים לשימוש עם דלק B20)
- שימוש בביו־דיזל בריכוז שמעל 20% יכול להשפיע לרעה על יכולת מסנן הדלק להפריד בין המים לדלק, ולגרום לחלודה ולנזק למערכת הדלק בלחץ גבוה.
- תערובות אתנול אינן מומלצות או מאושרות לשימוש במנוע דיזל קמינס שלך.
- בנוסף, תוספי דלק הנמכרים בשוק, אינם נחוצים להפעלה התקינה של מנוע הדיזל קמינס שלך.

הגבהה

ניתן להשתמש במגבה עגלה בנקודת ההגבהה. ראה את האיור המציג את נקודות ההגבהה. אין להשתמש במגבה עגלה או מגבה מוסך (ליפט) במקומות אחרים בגחון הרכב.

זהירות!

לעולם אל תשתמש במגבה עגלה ישירות מתחת לבית הדיפרנציאל של רכב עמוס, אחרת עלול להיגרם לרכב נזק.

רכיב	נוזל, חומר סיכה או חלק מקורי
מסנן אוורור של בית גל הארכובה	אנו ממליצים על מסנן CCV של Mopar.
בחירת דלק	תדלק את רכבך בסולר באיכות טובה מספק אמין. החוקים דורשים שימוש בסולר דל – גופרית לרכב מנועי בעל תכולת גופרית נמוכה ביותר (תכולת גופרית מרבית 15 ppm) ואוסרים את השימוש בסולר דל גופרית (תכולת גופרית מרבית 500 ppm) כדי למנוע נזק למערכת הפליטה של הרכב. במשך רוב השנה, סולר מס' 2 העומד במפרטי ASTM (לשעבר האגודה האמריקאית לבדיקה ולחומרים) D–975 בדירוג S15, יעניק ביצועים טובים. אם דלק מותאם לטמפרטורה או סולר בעל תכולת גופרית נמוכה ביותר מס' 1 אינם זמינים והרכב מופעל בטמפרטורות מתחת ל – 6°C– בתנאי קור קשים, מומלץ להשתמש בחומר טיפול בסולר תוסף Mopar Premium (או זהה) כדי למנוע קרישה של הסולר. **רכב זה תואם לגמרי לשימוש בתערובות ביודיזל עד 5% העומדות במפרטי ASTM D–975.** דגמי ארגז ודגמי שלדה המותאמים לדלק B20, ניתן לתדלקם בביודיזל עד 20% העומד בתקן ASTM D–7467.
נוזלי הפחתת גזי פליטה	נוזל למערכת פליטה דיזל של Mopar (אישור DEF) (API) או זהה בעל אישור API עבור תקן ISO 22241. השימוש בנוזלים שאין להם אישור API עבור תקן ISO 22241, עלול לגרום נזק למערכת.

אם המנוע מתחמם יתר על המידה

אם אחד מהמצבים הבאים מתרחש, אתה יכול להפחית את האפשרות של התחממות יתר של המנוע בביצוע הפעולה התואמת.

- בכביש מהיר – האט.
- בנסיעה בעיר – בעת עצירה, העבר את בורר ההילוכים להילוך סרק, אבל אל תעלה את מהירות הסרק של המנוע ומנע את תנועת הרכב באמצעות הבלמים.

הערה:

ישנם צעדים שאותם תוכל לנקוט כדי למנוע מצב אפשרי של התחממות יתר.

- אם מערכת מיזוג האוויר (A/C) פועלת, הפסק את פעולתה. מערכת מיזוג האוויר מוסיפה חום למערכת הקירור של המנוע והפסקת פעולתה יכולה לסייע למניעת חום זה.
- אתה יכול גם לכוון את בקר הטמפרטורה לטמפרטורת החימום המרבית, את זרימת האוויר לכיוון הרצפה ואת מהירות המאוורר למהירות גבוהה. זה מאפשר למקרן החימום לפעול כמסייע למצנן ומסייע בהסרת חום ממערכת הקירור של המנוע.

אזהרה!

אתה ואנשים אחרים עלולים להיכוות קשות מנוזל קירור (נוגד קיפאון) חם של המנוע או מאדים היוצאים מהמצנן. אם אתה רואה או שומע אדים היוצאים מתחת למכסה המנוע, אל תפתח את מכסה המנוע עד שהמצנן יתקרר. לעולם אל תפתח את מכסה הלחץ של מערכת הקירור כאשר המצנן או מכל העודפים חם. נהיגה כאשר מערכת הקירור חמה עלול לגרום נזק לרכב. אם מד הטמפרטורה נמצא במצב חם (H),

(המשך)

אזהרה! (המשך)

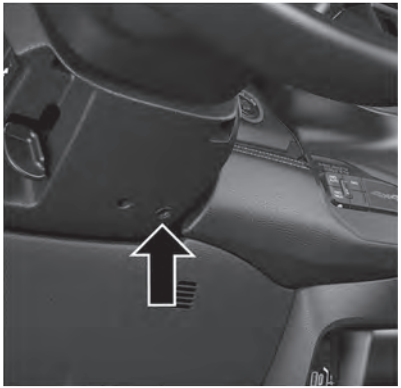
עצור בצד הדרך. העבר את הרכב למצב סרק כשמיזוג האוויר מכובה עד שהמחוג יחזור לטווח הנורמלי. אם המחוג נשאר בתחום החם (H) ונשמעים צלילי התרעה ממושכים, כבה מיד את המנוע וקרא לעז־רת איש מקצוע.

שחרור בורר ההילוכים בתיבת 6 הילוכים

במקרה של תקלה, ואם לא ניתן להוציא את בורר ההילוכים ממצב חניה (P), אתה יכול לבצע את ההליך הבא כדי להעביר מצב באופן זמני:

בורר הילוכים בעמוד ההגה – אם קיים

1. העבר את מתג ההתנעה למצב OFF
2. הפעל את בלם החניה בחוזקה.
3. הטה את ההגה למצב מורם לחלוטין.
4. לחץ על דוושת הבלם ושמור על לחץ יציב.
5. הכנס מברג או כלי דומה לפתח הגישה (חור עגול) בתחתית של עמוד ההגה, לחץ והחזק את ידית השחרור כלפי מעלה.



פתח גישה לשחרור ידני של נעילת בורר ההילוכים

6. העבר את בורר ההילוכים למצב סרק (N).

7. ניתן יהיה להתניע את הרכב במצב סרק.

שחרור ידני של מצב חניה בתיבת 8 הילוכים

אזהרה!

אבטח תמיד את הרכב שלך בהפעלה של בלם החניה במלואו לפני שחרור ידני של מצב חניה. בנוסף, עליך לשבת במושב הנהג כאשר אתה לוחץ בחוזקה על דוושת הבלם בעת הפעלת מנגנון שחרור ידני של מצב חניה. ביצוע שחרור ידני של מצב חניה יגרום לרכבך להתחיל לנוע אם אינו מאובטח באמצעות בלם החניה, או בחיבור לרכב גורר. הפעלה של שחרור ידני של מצב חניה ברכב שאינו מאובטח יכולה לגרום לפציעה קשה או קטלנית לאנשים ברכב או מחוצה לו.

כדי לדחוף או לגרור את הרכב במצבים שבהם תיבת ההילוכים לא יוצאת ממצב חניה (P)(כגון מצבר פרוק), יש לבצע שחרור ידני של מצב חניה.

רצועת משיכת שחרור ידני של מצב חניה

בצע את הפעולות הבאות כדי לבצע שחרור ידני של מצב חניה:

1. הפעל את בלם החניה בחוזקה.
2. באמצעות מברג קטן או כלי דומה, הסר את מכסה הגישה לשחרור ידני של מצב חניה, שנמצא מעט מעל ידית השחרור של בלם החניה, בחלק התחתון בצד שמאל של גלגל ההגה.
3. לחץ על דוושת הבלם ושמור על לחץ יציב.
4. בשימוש במברג או כלי אחר, לחץ על לשונית נעילת ידית שחרור ידני של מצב חניה (קצת מתחת לאמצע הידית) לימין.
5. תוך החזקה של לשונית הנעילה במצב מנותק, משוך את הרצועה לסיבוב הידית לאחור עד שהיא ננעלה במיקום בכיוון מושב הנהג. שחרר את לשונית הנעילה וודא שידית שחרור ידני של מצב חניה נעולה במצב משוחרר.
6. תיבת ההילוכים נמצאת כעת מחוץ למצב חניה (P) וניתן לגרור את הרכב. שחרר את בלם החניה רק כאשר הרכב מחובר בבטחה לרכב הגורר.

לאיפוס ידית שחרור ידני של מצב חניה:

1. משוך את לשונית הנעילה לימין, לשחרור הידית.
2. סובב את ידית שחרור ידני של מצב חניה קדימה למיקומה המקורי, עד שלשונית הנעילה מתחברת למקומה כדי לקבע את הידית.
3. משוך בעדינות את רצועת השחרור כדי לאשר שהידית נעולה במצב מקופל.
4. התקן מחדש את פתח הגישה.

שחרור רכב תקוע

אם רכבך נתקע בבוץ, בחול או בשלג, ניתן לחלצו באמצעות תנועה קדימה ואחורה. סובב את גלגל ההגה ימינה ושמאלה לפינוי האזור שסביב הגללים הקדמיים. לאחר מכן העבר בין מצב נסיעה והילוך אחורי (R), תוך לחיצה קלה על דוושת ההאצה. השתמש בלחץ הקטן ביותר האפשרי על דוושת

ההאצה אשר ישמור על התנועה קדימה ואחורה מבלי לגרום לסבסוב של הגלגלים או להאצת הרכב.

הערה:

- ברכבים המצוידים בתיבת הילוכים אוטומטית 8 הילוכים, ניתן לבצע העברה בין מצב נסיעה (D) והילוך אחורי (R) כאשר מהירות הרכב היא 8 קמ"ש ומטה. כאשר תיבת ההילוכים בהילוך סרק (N) למשך יותר משתי שניות, אתה חייב ללחוץ על דוושת הבלם לשילוב מצב נסיעה (D) או הילוך אחורי (R).
- לחץ על מתג ESC Off, כדי להעביר את מערכת בקרת היציבות האלקטרונית (ESC) למצב כיבוי חלקי, לפני תנועה קדימה ואחורה של הרכב.
  לאחר שהרכב חולץ, לחץ שוב על מתג ESC Off להפעלה של המערכת למצב ESC On. למידע נוסף, עיין בנושא "בקרת בלימה אלקטרונית" בפרק "בטיחות" בספר הנהג שלך.

אזהרה!

סבסוב מהיר של הגלגלים עלול להיות מסוכן. הכוחות שנוצרים במהירויות גלגל מופרזות, עלולים לגרום נזק, או אפילו לכשל של הסרן או הצמיגים. צמיג עלול להתפוצץ ולפצוע מישהו. אל תסובב את הגלגלים למהירות שמעל 48 קמ"ש, או למשך למ־עלה מ – 30 שניות ברצף מבלי לעצור בעת שהרכב תקוע ואל תתיר לאף אדם לעמוד קרוב לגלגל מסתובב, בכל מהירות שהיא.

זהירות!

- האצת המנוע או סבסוב של הגלגלים במהירויות גבוהות, עלולים לגרום להת־חממות תיבת ההילוכים ולתקלה בה.

(המשך)

זהירות! (המשך)

אפשר למנוע לפעול במצב סרק כאשר תיבת ההילוכים בהילוך סרק במשך דקה אחת לפחות לאחר כל חמישה מחזורים של תנועה קדימה ואחורה. זה יפחית את התחממות היתר ואת הס־כנה לתקלה בתיבת ההילוכים במהלך ניסיון ממושך לחלץ את הרכב.

- בעת תנועה קדימה ואחורה לחילוץ בה־עברה בין מצב נסיעה להילוך אחורי, אל תסובב את הגלגלים במהירות הגבוהה מ – 24 קמ"ש, אחרת עלול להיגרם נזק למערכת ההנעה.
- האצת המנוע או סבסוב של הגלגלים במהירויות גבוהות, עלול לגרום להת־חממות תיבת ההילוכים ולתקלה בה. הוא גם עלול לגרום לנזק לצמיגים. אל תסובב את הגלגלים למהירות שמעל 48 קמ"ש בעת שהילוך משולב (לא מבוצעת החלפת הילוך).

גרירת רכב מושבת

סעיף זה מתאר את הפעולות הנדרשות לגרירת רכב מושבת באמצעות שירותי גרר מקצועיים.
אם תיבת ההילוכים ומערכת ההינע פעילות, רכבים מושבתים חייבים להיגרר כפי שמתואר בנושא "גרירת הרכב" בפרק "התנעה ונהיגה".

הערה:
כלי רכב המצוידים במתלי אוויר חייבים להיות מועברים למצב הובלה לפני קשירתם (מהמרכב) לגרור או למשאית הובלה. אם לא ניתן להעביר את הרכב למצב הובלה (לדוגמה כאשר לא ניתן להתניע את המנוע), יש להדק את רצועות הקשירה מעל הצמיגים באמצעות רצועות מיוחדות.
אי – ציות להוראות עלול לגרום להופעת קודי תקלה ו/או לאובדן של מתח קשירה.
למידע נוסף, עיין בנושא "התנעת המנוע" בפרק "התנעה ונהיגה".

מצב גרירה	גלגלים מורמים מהקרקע	דגמי הנעה קדמית	דגמי הנעה לארבעת הגלגלים
גרירה על הקרקע	ללא	**אם תיבת ההילוכים פועלת:** ● תיבת הילוכים בהילוך **סרק (N)** ● **מהירות מרבית** 48 קמ"ש ● מרחק **מרבי** 24 ק"מ (תיבת 6 הילוכים) ● מרחק **מרבי** 48 ק"מ (תיבת 8 הילוכים)	**עיין בהוראות "גרירה באמצעות רכב אחר" בפרק "התנעה ונהיגה" .** ▫ תיבת הילוכים אוטומטית במצב **חניה (P)** ▫ תיבת העברה במצב **סרק (N)** ▫ גרירה בכיוון **קדימה**
גלגלים מורמים או עגלת גרירה	קדמיים		**אסורה**
	אחוריים	מותר	**אסורה**
על משטח	**כולם**	**השיטה הטובה ביותר**	**השיטה הטובה ביותר**

גרירה נכונה וציוד הרמה נכון דרושים כדי למנוע נזק לרכבך. השתמש רק במוטות גרירה וציוד אחר המתוכננים לצורך כך, בהתאם להוראות היצרן. חובה להשתמש בשרשראות אבטחה. חבר מוט גרירה או התקן גרירה אחר לקורות השלדה הראשיות של הרכב ולא לפגושים או לתושבות. יש לציית לתקנות ולחוקים המקומיים בנוגע לגרירת רכב.

אם עליך להשתמש באביזרים (מגבים, מפשירים וכו') בעת הגרירה, מתג ההתנעה צריך להיות במצב ON/RUN ולא ACC.

אם השלט הרחוק אינו זמין או שמצבר הרכב פרוק, עיין בנושא "שחרור ידני של מצב חניה" בפרק זה, להוראות על הוצאת בורר ההילוכים מחוץ למצב חניה (P) לצורך גרירה.

זהירות!

- אל תשתמש בציוד גרירה בהרמה בעת גרירה. עלול להיגרם נזק לרכב.
- בעת אבטחת הרכב למשאית משטח, אל תקבע לרכיבים של המתלים הקדמיים או האחוריים. נזק לרכב עלול להיגרם מגרירה באופן לא תקין.

דגמי הנעה בשני גלגלים

היצרן ממליץ לגרור את רכבך על משטח כאשר כל ארבעת הגלגלים אינם נוגעים בקרקע.

אם אין בנמצא משטח גרירה ותיבת ההילוכים פעילה, ניתן לגרור את הרכב (כאשר הגלגלים האחוריים מורמים) בתנאים הבאים:

- תיבת ההילוכים צריכה להיות בהילוך סרק (N).

הערה:

עיין בנושא "שחרור ידני של מצב חניה" בפרק זה להוראות על העברת ההילוכים להילוך סרק (N), כאשר המנוע מודמם.

- מהירות הגרירה לא תעלה על 48 קמ"ש.
- מרחק הגרירה לא יעלה על 48 ק"מ.
- מרחק הגרירה לא יעלה על 24 ק"מ. בתיבת 6 הילוכים.

אם תיבת ההילוכים פעילה, או שיש לגרור את הרכב במהירות שמעל 48 קמ"ש או למרחק של יותר מ – 48 ק"מ, עבור תיבת 8 הילוכים, גרור כשהגלגלים האחוריים **מורמים**. שיטות גרירה תקינות היא גרירה הרכב על משטח, או כאשר הגלגלים הקדמיים מורמים והגלגלים האחוריים על עגלת גרירה, או (בעת שימוש בהתקן קיבוע מיוחד של גלגל ההגה להחזקת הגלגלים הקדמיים ישרים) כאשר הגלגלים האחוריים מורמים והגלגלים הקדמיים נוגעים בקרקע.

זהירות!

גרירת הרכב בניגוד להוראות הנ"ל, עלולה לגרום לנזק חמור לתיבת ההילוכים. נזק מגרירה באופן לא תקין אינה מכוסה באחריות עבור רכב חדש.

דגמי הנעה בארבעת הגלגלים

היצרן ממליץ לגרור את הרכב כאשר כל הגלגלים **אינם** נוגעים בקרקע. שיטות גרירה תקינות היא גרירת הרכב על משטח, או כאשר צד אחד של הרכב מורם והצד השני על עגלת גרירה.

אם אין בנמצא משטח גרירה, ותיבת ההעברה פעילה, ניתן לגרור רכב עם תיבת העברה (בכיוון קדימה, כאשר **כל** הגלגלים על הקרקע), **אם** תיבת ההעברה במצב סרק (N) ותיבת ההילוכים במצב חניה (P).

למידע נוסף, עיין בנושא "גרירת הרכב" בפרק "התנעה ונהיגה".

זהירות!

- אין להשתמש בהרמת גלגלים קדמיים או אחוריים (אם שאר הגלגלים נותרו על הקרקע). עלול להיגרם נזק פנימי לתי־בת ההילוכים או לתיבת ההעברה אם מתבצעת גרירה באמצעות הרמה של הגלגלים האחוריים או הקדמיים בלבד.

(המשך)

זהירות! (המשך)

- גרירת הרכב בניגוד להוראות הנ"ל, עלו־לה לגרום לנזק חמור לתיבת ההילוכים ו/או לתיבת העברה. נזק מגרירה באופן לא תקין אינו מכוסה באחריות עבור רכב חדש.

ווי גרירה למקרי חירום – אם קיימים

ייתכן כי רכבך מצויד בווי גרירה בחירום.

הערה:

בעת היחלצות ממצב שבו הרכב תקוע, מומלץ להשתמש בשני ווי הגרירה הקדמיים כדי למזער את הסיכון שיגרם נזק לרכב.

אזהרה!

- אל תשתמש בשרשרת כדי לשחרר רכב תקוע. שרשראות יכולות להישבר ולגרום לפציעה חמורה או קטלנית.
- התרחק מהרכב כאשר הוא נגרר באמ־צעות ווי גרירה. רצועות הגרירה עלולות להשתחרר ולגרום לפציעה חמורה.

זהירות!

ווי גרירה נועדו לשימוש בזמן חירום בלבד, ולשחרור רכב שנתקע בשולי הדרך. אל תשתמש בווי הגרירה כדי להתחבר למ־שאית גרירה או לגרירה בכביש מהיר. אתה עלול לגרום נזק לרכב.

1. اضواء تحذير

تضيء اضواء التحذير/اشاره بلوحة الاشارات مرفقه برساله خاصه و/او اشاره صوتيه عند الحاجه. هذه الاشارات تأتي للاشاره عن وضع معين او للتحذير ويجب عدم تجاهلها. تصفح دائما المعلومات بهذا الفصل اذا حدث خلل بالسياره.

كل الاضواء الفعاله تعرض اولا اذا كانت متوفره. يمكن ان تعرض قائمة فحص النظام بشكل مختلف, حسب امكانيات الاجهزه والوضع الحالي للسياره. اضواء معينه هي اختياريه ويمكن ان لا تظهر.

اضواء اشاره حمراء

- ضوء تذكير حزام الامان

يضيء ضوء التحذير هذا عندما لا يربط السائق او المسافر الامامي حزام الامان.

عندما يُنقل زر التشغيل لوضع ON/RUN او /ACC ON/RUN, اذا كان حزام الامان للسائق غير مربوط, يسمع صوت تحذير ويضيء الضوء. عند القياده, اذا حزام امان السائق لم يربط بعد مرحلة فحص الاضواء اثناء السفر, يومض الضوء او يبقى مضاء ويسمع صوت تحذير.

لمعلومات اضافيه, تصفح موضوع " انظمة تثبيت المسافرين" بفصل "الامان".

- ضوء تحذير وساده هوائيه

يضيء ضوء التحذير هذا للاشاره الى خلل بالوساده الهوائيه, ويبقى مضاءً لمدة 4 حتى 8 ثواني عند فحص الاضواء عند نقل مفتاح التشغيل لوضع ON/RUN او ACC/ON/RUN. اذا اكتشف خلل بالوساده الهوائيه, يضيء ضوء التحذير وتسمع اشاره صوئيه. ويستمر بالاضائه حتى يتم معالجة الخلل.

اذا لم يضيء الضوء, بقي مضاء او يضيء اثناء السفر, يجب فحص نظام الوسائد الهوائيه باقرب فرصه ممكنه.

- ضوء تحذير الفرامل

يرصد ضوء التحذير هذا وظائف مختلفه بنظام الفرامل, بما فيها مراقبة سائل الفرامل وتشغيل فرامل الوقوف المطوَّل. اذا اضاء الضوء, فانه يشير ان فرامل الوقوف المطوَّل تعمل, مستوى سائل الفرامل منخفض, او الى وجود مشكله بخزان نظام منع اقفال العجلات.

اذا اضاء الضوء عندما تكون فرامل الوقوف غير مشغله ومستوى السائل سليم, هنالك امكانيه ان نظام /ABS ESC اكتشف وجود خلل بنظام الفرامل الهيدراوليه او بمعزز الفرامل. بهذه الحاله يبقى الضوء مضاء حتى اصلاح الخلل. اذا كان الخلل بمعزز الفرامل, بكل مره تضغط على دواسة الفرامل تشعر بعبور مرحله بسبب تشغيل نظام ABS.

نظام الفرمله المزدوجه يعطي دعم للفرمله بحالة فشل جزئي باجزاء من النظام الهيدراولي.

التسرب بكل واحد من اجهزة نظام الفرمله المزدوجه, يشار اليها باضاءة ضوء تحذير الفرامل, الذي يضيء عند انخفاض المستوى بمضخة الفرامل المركزيه تحت المستوى المذكور.

يبقى الضوء مضاء حتى اصلاح الخلل.

ملاحظه:

الضوء يمكن ان يومض لوقت قصير عند المنعطفات الحاده التي تغير مستوى سائل الفرامل. بهذه الحاله, يجب ان يتم صيانة السياره ويجب فحص مستوى السائل.

اذا تم تشخيص فشل بنظام الفرامل, يجب معالجته فورا.

تحذير!

قيادة السياره وضوء تحذير الفرامل الاحمر مضاء خطر. يمكن ان يكون جزئ من نظام الفرامل لا يعمل. مسافة الفرمله يمكن ان تكون اطول. يمكن ان يحدث حادث. احضر السياره للفحص بشكل فوري.

السيارات المزوده بنظام ABS, مزوده بنظام توزيع قوة الفرمله (EBD). في حالة خلل بنظام EBD, تضيء أضواء تحذير نظام الفرامل وضوء مراقبة ABS معاً.

يجب اصلاح نظام ABS بشكل فوري.

يمكن فحص صلاحية ضوء تحذير الفرامل بواسطة نقل زر التشغيل من وضع OFF لوضع ON/RUN.

الضوء يجب ان يضيء لثانيتين ويطفئ, الا اذا كانت فرامل الوقوف المطوَّل تعمل او اذا اكتُشف خلل بنظام الفرامل. اذا لم يضيء الضوء, ينصح بالتوجه الى مركز خدمات مرخص.

يضيء الضوء عند تشغيل فرامل الوقوف المطوَّل ايضا عندما يكون مفتاح التشغيل بوضع ON/RUN.

ملاحظه:

هذا الضوء يشير ان فرامل الوقوف المطوَّل تعمل. هو لا يشير الى قوة الفرمله.

- **ضوء تحذير باب غطاء صندوق المحرك مفتوح**

يضيء هذا الضوء عندما يكون باب غطاء صندوق المحرك مفتوح او غير مقفل تماما.

ملاحظه:

اذا كانت السياره مسافره, يسمع صوت تحذير واحد.

- **ضوء نظام الانذار - اذا وجد**

يومض الضوء بسرعه لمدة 15 ثانيه عندما يكون نظام الإنذار في وضع التشغيل. بعد ذلك يستمر الضوء بالوميض بتردد ابطئ عندما يعمل نظام الانذار, ويطفئ عندما لا يعمل.

- **ضوء تحذير درجة حرارة سائل التبريد مرتفعه**

يأتي هذا ضوء للتحذير من السخونه الزائده للمحرك. عند ارتفاع درجة الحراره اكثر من اللازم, يضيء الضوء ويُسمع صوت تحذير واحد.

اذا وصل الضوء الى الحد الاعلى, يسمع صوت تحذير متواصل لمدة 4 دقائق او حتى يبرد المحرك, الاول من بينها.

اذا اضاء الضوء اثناء السفر, توقف بحذر بجانب الطريق. اذا كان نظام التكييف (A/C) يعمل, اوقف عمله. انقل ذراع الغيارات لوضع حيادي (N). اذا لم تعد قراءة درجة الحراره الى الوضع العادي, اطفئ المحرك فورا وتوجه لمركز خدمات لتلقي المساعده. لمعلومات اضافيه, تصفح موضوع "اذا سخن المحرك اكثر من اللازم" بفصل "في حالة الطوارئ".

- **ضوء نظام الشحن**

يضيء هذا الضوء عندما لا تشحن البطاريه كما يجب. اذا بقي الضوء مضاء والمحرك يعمل, قد يكون هنالك خلل بنظام الشحن, توجه لمركز خدمات مرخص باقرب فرصه ممكنه.

يمكن ان يكون خلل بالنظام الكهربائي للسياره او بجزئ له علاقه بها.

- **ضوء تحذير ضغط الزيت**

يضيء ضوء التحذير هذا عندما يكون ضغط الزيت بالمحرك منخفض. اذا اضاء الضوء اثناء السفر, اوقف السياره واطفئ المحرك فورا. يسمع صوت تحذير عندما يضيء الضوء.

لا تشغل السياره حتى تجد مصدر المشكله وتصلحه. لا يشير هذا الضوء لمستوى الزيت بالمحرك. يجب فحص مستوى الزيت بالمحرك بصندوق المحرك.

- **ضوء تحذير درجة حرارة الزيت**

يضيء ضوء التحذير هذا عندما تكون درجة حرارة زيت المحرك مرتفعه. اذا اضاء الضوء اثناء السفر, اوقف السياره واطفئ المحرك فورا.

انتظر حتى تنخفض درجة حرارة زيت المحرك الى المستوى العادي.

- **ضوء تحذير مراقبة دواسة الوقود الالكترونيه (ETC)**

يشير ضوء التحذير هذا لوجود خلل بنظام مراقبة دواسة الوقود الالكترونيه. اذا اكتشف خلل اثناء عمل المحرك, يبقى مضاء او يومض, حسب نوع الخلل.

اوقف السياره بامان, انقل مفتاح التشغيل لوضع OFF وادمج منتقي علبة الغيارات لغيار وقوف (PARK).

من المفروض ان يطفئ الضوء. اذا استمر الضوء بالاضاءه عندما يعمل المحرك, على الاغلب السياره تكون جاهزه للقياده. مع ذلك, ينصح بالتوجه لمركز خدمات باقرب فرصه ممكنه.

ملاحظه:

الضوء يمكن ان يضيء اذا ضغطت دواسة السرعه والفرامل سوية.

اذا استمر الضوء بالوميض اثناء عمل المحرك,

يمكن ان يفقد المحرك من قدرته, سرعته الحياديه ترتفع/او يعمل بشكل غير منتظم او يطفئ بشكل مفاجئ ويكون بحاجه للجر. توجه لمركز خدمات باقرب فرصه ممكنه. يضيء الضوء لفتره قصيره عند نقل مفتاح التشغيل لوضع ON/RUN او ACC/ON/RUN لفحص صلاحيتها.

اذا لم يضيء الضوء اثناء التشغيل, يُنصح التوجه لمركز خدمات مُرخص لفحص النظام.

- ضوء تحذير مقود معزز كهربائي

يضيء ضوء التحذير هذا عندما يكون خلل بنظام EPS (مقود معزز كهربائي). لمعلومات اضافيه, تصفح موضوع "مقود معزز" بفصل "اشعال وتشغيل".

تحذير!

الاستمرار بالسفر مع تعزيز مخفض يمكن ان يعرضك ويعرض الاخرين للخطر. يجب احضار السياره للتصليح باقرب فرصه ممكنه.

- ضوء تحذير فرامل مجرور مفصوله

يضيء هذا الضوء عندما تفصل فرامل المجرور.

- ضوء تحذير درجة حرارة علبة الغيارات - اذا وجدت

هذا الضوء يضيء للتحذير من درجة حراره عاليه لسائل علبة التروس. هذا قد يحدث عند التشغيل بظروف قاسيه, مثلا عند جر مجرور.

اذا اضاء الضوء اوقف السياره وشغل المحرك بسرعه حياديه او بشكل اسرع بقليل, عندما تكون علبة التروس بوضع توقف او حيادي حتى يطفئ الضوء. بعد ان يطفئ الضوء يمكنك الاستمرار بالسفر كالمعتاد.

تحذير!

السفر المتواصل اثناء اضاءة ضوء تحذير درجة حرارة علبة التروس, يمكن ان تؤدي الى غليان السائل, ملامسة المحرك الساخن او اجزاء العادم قد تسبب لحريق.

الحذر!

السفر المتواصل اثناء اضاءة ضوء تحذير درجة حرارة علبة التروس, تسبب ضرر كبير لعلبة التروس ولفشل.

- ضوء تحذير باب مفتوح

يضيء هذا الضوء عندما تكون احدى الابواب مفتوحه او غير مقفله جيدا.

ملاحظه:

اذا كانت السياره مسافره, تسمع اشاره صوتيه ايضا.

اضواء تحذير صفراء

- ضوء تحذير خلل بمراقبة السرعه الثابته الملائمه (ACC) - اذا وجد

يضيء ضوء التحذير هذا يضيء للاشاره الى خلل بمراقبة السرعه الثابته الملائمه (ACC). ينصح باحضار السياره للصيانه بمركز خدمات مُرخص.

لمعلومات اضافيه, تصفح موضوع "مراقبة السرعه الثابته الملائمه (ACC) - اذا وجد" بفصل " تشغيل وقياده".

- ضوء تحذير خلل بالتعليق الهوائي - اذا وجد

يضيء ضوء التحذير هذا عند اكتشاف خلل بنظام التعليق الهوائي.

- ضوء تحذير فحص محرك/الاشاره الى خلل (MIL)

هذا الضوء يشكل جزئ من نظام تشخيص الخلل بالسياره المسماة OBD II. النظام يراقب عمل المحرك وعلبة التروس الاوتوماتيكيه. الضوء يضيء عندما يكون مفتاح التشغيل بوضع ON/RUN, قبل تشغيل المحرك. اذا لم يضيء الضوء عند نقل مفتاح التشغيل لوضع ON/RUN, يجب الاهتمام باصلاح الخلل باقرب فرصه ممكنه. غطاء فتحة تعبئة الوقود ناقص او غير ثابت, او جودة وقود منخفضه, يمكن ان تسبب اضاءة الضوء بعد تشغيل المحرك. اذا استمر الضوء بالاضاءه اثناء القياده باساليب مختلفه, يجب احضار السياره للفحص بمركز خدمات. بمعظم الاحيان السياره تستمر بالسفر بشكل عادي ولا يوجد حاجه للجر.

اذا بدأ الضوء بالوميض اثناء عمل المحرك

فانه يحذر من خلل كبير الذي يمكن ان يؤدي الى فقدان قدرة المحرك بشكل فوري, او خلل كبير بالمحول الكتاليتي. بهذه الحاله يجب التوجه لمركز الخدمات فورا.

تحذير!

خلل بالمحول الكتاليتي يمكن ان يؤدي الى سخونه زائده بالمحول. هذا الوضع يمكن ان يؤدي الى حريق اثناء السفر ببطئ او الوقوف على اسطح قابله للاشتعال مثل الخشب, اوراق شجر جافه, كرتون والخ. يوجد خطر الموت او الاصابه البالغه للسائق, للمسافرين او اخرون بالمنطقه.

الحذر!

الاستمرار بالسفر وضوء فحص اشارة الخلل (MIL) مضاء, يمكن ان يسبب ضرر لنظام مراقبة المحرك, التأثير على استهلاك الوقود وعلى قيادة السياره. اذا كان الضوء يومض, هذه اشاره ان المحرك سيفقد من قدرته وسيحدث ضرر كبير للمحول الكتاليتي. توجه فورا لمركز خدمات لمعالجة المشكله.

- ضوء تحذير نظام مراقبة الثبات (ESC) الفعال - اذا وجد

ضوء التحذير يشير الى عمل نظام مراقبة الثبات الفعال. هذا الضوء, الموجود بلوحة الاشارات, يضيء عندما ينقل مفتاح التشغيل لوضع ON/RUN او /ACC/ON RUN, وعندما تكون ESC تعمل. الضوء يجب ان يطفئ عندما يعمل المحرك. اذا اضاء ضوء اشارة ESC بشكل دائم اثناء عمل المحرك, هذا يشير الى اكتشاف خلل بالنظام. اذا بقي ضوء التحذير مضاء بعد عدة محاولات تشغيل لمفتاح التشغيل, والسياره سافرت لعدة كيلومترات بسرعه اعلى من 48 كم, احضر السياره باقرب فرصه لمركز خدمات للفحص واصلاح الخلل.

- ضوء الاشاره ESC و ESC OFF يضيء لفتره قصيره في كل مره ينقل بها مفتاح التشغيل لوضع ON/RUN او ACC/ON/RUN.
- نظام ESC تصدر اصوات صفير او طرقات عندما تعمل. هذه ظاهره عاديه وستتوقف عند توقف النظام عن العمل.
- يضيء الضوء عند تشغيل نظام مراقبة الثبات.

- ضوء تحذير نظام مراقبة الثبات (ESC) مُطفئ - اذا وجد

يشير ضوء التحذير هذا ان نظام مراقبة الثبات مُطفئ. في كل مره ينقل بها مفتاح التشغيل لوضع ON/RUN او ACC/ON/RUN, نظام ESC يعمل ايضا, حتى لو اطفئ قبل ذلك.

- ضوء مستوى سائل غسل الزجاج منخفض - اذا وجد

يضيء ضوء التحذير هذا عندما يكون مستوى سائل تنظيف الزجاج منخفض.

- ضوء تحذير مستوى الوقود منخفض

يضيء ضوء التحذير هذا عندما ينخفض مستوى الوقود الى اقل من 12 لتر, ويبقى مضاء حتى يتم تعبئة الوقود. صوت تحذير واحد يسمع عندما يضيء الضوء.

- ضوء تحذير مستوى سائل التبريد منخفض

يضيء هذا الضوء للتحذير من مستوى سائل تبريد منخفض.

- ضوء تحذير ضغط هواء منخفض بالاطارات (TPMS)

يضيء ضوء التحذير هذا للاشاره ان ضغط الهواء بالاطارات منخفض عن القيمه الموصى بها و/او حصل فقدان ضغط بطيء. بهذه الحالات, لا يوجد ضمان لفترة خدمه طويله للاطارات او لاستهلاك منخفض للوقود. اذا كان هنالك اطار واحد او اكثر بهذا الوضع, يعرض على الشاشه اشاره ملائمه لكل اطار.

الحذر!

لا تستمر بالسفر عندما يكون اطار واحد او عدة اطارات فارغه من الهواء, لانها يمكن ان تعرقل التحكم بالسياره. اوقف السياره ولكن امتنع عن الفرمله الحاده وعن حركات توجيه فجائيه. اصلح الاطار فورا بواسطة طقم الاصلاح المعد لذلك وتوجه لمركز خدمات باقرب فرصه ممكنه.

يجب فحص كل الاطارات, يشمل الاطار الاحتياطي (اذا زود), على الاقل مره بالشهر عندما يكون بارد ومنفوخ لضغط النفخ الموصى به من قِبل المنتج, كما هو مبين بلاصقة ضغط النفخ او على لوحة السياره. اذا كان بسيارتك اطارات مختلفه عن تلك المذكوره بلاصقة منتج السياره, عليك التاكد من ضغط النفخ الصحيح لهذه الاطارات.

السياره مزوده بنظام لرصد ضغط الهواء بالاطارات (TPMS) كوسيلة امان اضافيه. يضيء هذا النظام ضوء تحذير لضغط هواء منخفض عند فقدان ضغط هواء بشكل كبير باطار واحد او اكثر. لذلك, عندما يضيء ضوء التحذير, يجب ايقاف السياره وفحص ضغط الهواء بالاطارات باقرب فرصه ممكنه ونفخها لضغط الهواء الصحيح. السفر بالسياره مع ضغط هواء منخفض بشكل كبير بالاطارات, يمكن ان تسبب لسخونه زائده للاطار ولفشل.

ضغط هواء منخفض بالاطار

يمكن ان يؤدي الى زياده باستهلاك الوقود, لتلف سريع للاطار ولانخفاض الثبات على الشارع وبمسافة التوقف. يجب التذكر ان نظام TPMS لا يشكل بديل للصيانه العاديه للسياره, ومن مسؤولية السائق المحافظه على ضغط هواء سليم بالاطارات, حتى لو كان ضغط الهواء ليس منخفض بما يكفي لاضاءة ضوء الاشارة للنظام. سيارتك مزوده ايضا برصد خلل بنظام رصد ضغط هواء منخفض بالاطارات (TPMS) للتحذير من ان النظام لا يعمل كما يجب. ضوء الرصد للنظام مدمج مع ضوء رصد ضغط الهواء المنخفض . الضوء يومض لمدة دقيقه اذا تم اكتشاف خلل بالنظام, وبعد ذلك يستمر بالاضاءه بشكل دائم. تتكرر هذه العمليه مع كل تشغيل للسياره طالما الخلل قائم. عندما يضيء الضوء, يمكن ان لا يستطيع النظام اكتشاف او التحذير من ضغط هواء منخفض بالاطارات. خلل بنظام TPMS يمكن ان يحدث لاسباب مختلفه, التي تشمل تركيب اطارات بديله او عجلات بالسياره التي تمنع العمل السليم للنظام.

يجب الفحص بشكل منتظم ضوء الاشاره لخلل بنظام TPMS, للتاكد ان النظام يعمل كما يجب بعد تركيب اطار احتياطي او عجلات.

الحذر!

صُمم نظام TPMS للعجلات والاطارات الاصليه للسياره. وهو ملائم للضغط بحجم الاطار المركب بسيارتك. استعمال اطارات وعجلات غير اصليه بحجم, نوع و/او مبنى مختلف, يمكن ان يؤدي لعمل غير مرغوب به للنظام او ضرر للمستشعرات. عجلات غير اصليه يمكن ان تسبب ضرر للمستشعرات. استعمال مواد سد الثقوب غير اصليه يمكن ان يسبب ضرر لمستشعر نظام TPMS. بعد استعمال مادة سد ثقوب غير اصليه, ينصح احضار السياره لمركز خدمات مُرخص من قبل شركة سملت م.ض. لفحص عمل المستشعر.

- ضوء تحذير نظام منع اقفال العجلات (ABS)

يراقب ضوء التحذير هذا نظام منع اقفال العجلات (ABS). يضيء الضوء عند نقل مفتاح التشغيل لوضع ON/RUN. تستمر بالاضاءه لمدة اربع ثواني اضافيه. اذا بقي الضوء مضاء اثناء السفر, يمكن ان يكون خلل بالقسم الذي يمنع اقفال العجلات. يجب فحص واصلاح النظام. مع انه, بهذه الحاله نظام الفرمله العاديه يستمر بالعمل كالمعتاد, وضوء تحذير الفرامل لا يضيء.

اذا لم يضيء ضوء المراقبه عند نقل مفتاح التشغيل لوضع ON/RUN, افحص صلاحية الضوء بمركز الخدمات.

- ضوء الاشاره لخلل بقفل المحور الخلفي - اذا وجد

يضيء ضوء التحذير هذا للاشاره الى خلل بقفل المحور الخلفي.

- ضوء نظام تحذير الاصطدام من الامام (FCW) - اذا وجد

يضيء ضوء التحذير هذا للاشاره الى خلل بنظام التحذير من الاصطدام من الامام. يُنصح التوجه لمركز خدمات مُرخص للصيانه. لمعلومات اضافيه, تصفح موضوع "تحذير الاصطدام من الامام (FCW)" بفصل "الامان".

- ضوء تحذير صيانة نظام 4WD - اذا وجد

يضيء ضوء التحذير هذا للاشاره الى خلل بنظام التشغيل باربع عجلات (4WD). اذا استمر الضوء او اضاء اثناء السفر, فانه يدل ان نظام 4WD لا تعمل كما يجب. يجب فحص واصلاح النظام. يُنصح احضار السياره فوراً, لمركز الخدمات القريب.

- ضوء تحذير خلل بنظام مراقبة السرعه الثابته

يشير هذا الضوء لوجود خلل بنظام مراقبة السرعه الثابته ويوجد حاجه للتصليح. توجه لمركز خدمات لفحص وتصليح الخلل.

- ضوء الاشاره لخلل بقضيب التثبيت

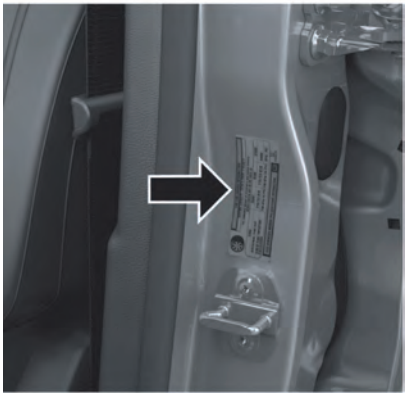
يُضيء ضوء التحذير هذا عند وجود خلل بنظام فصل قضيب التثبيت.

قائمة احجام الاطارات

مثال:
مثال لحجم الاطار P215/65R15XL 95H, 215/65R15 96H, LT235/85R16C, T145/80D18 103M, 31x10.5 R15 LT
P = اطار لسيارة ركاب على اساس معايير تخطيط امريكيه او "**فارغ**" = اطار لسيارة ركاب على اساس معايير تخطيط اوروبيه, او **LT** = اطار لشاحنه خفيفه على اساس معايير تخطيط امريكيه او **T او S** = اطار احتياطي مؤقت او **31** = قطر عام بالانش (in) **215, 235, 145** = عرض الاطار بالمليمتر (ملم) **65, 85, 80** = النسبه المؤويه (%) • النسبه بين ارتفاع مقطع الاطار وبين عرضه, او **10.5** = العرض بالانش (in)
R = مبنى الاطار • R يعني اطار رديالي, او • D يعني اطار دياغونالي او مختلط
15, 16, 18 = حجم الاطار المعدني بالانش (in)
تفصيل الاستعمال:
95 = رمز الحموله • رمز رقمي يتعلق بالحموله القصوى التي يستطيع الاطار حملها
H = رمز السرعه • رمز يشير لمجال السرعه التي يستطيع بها الاطار حمل حموله ملائمه لرمز الحموله بظروف تشغيل معينه • السرعه القصوى الملائمه لرمز السرعه, التي يمكن الوصول اليها بظروف تشغيل معينه (هذا يعني ضغط الهواء بالاطارات, الحموله بالسياره, ظروف الطريق, وحدود السرعه)

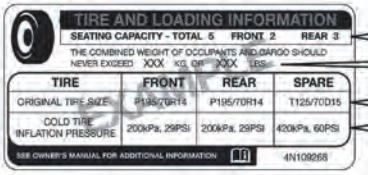
مثال:
رمز الحموله: اذا لم تتواجد اشارات الحموله التاليه على جانب الاطار, ذلك يشير انه اطار مع حموله عاديه (SL): • XL = اطار لحموله عاليه (او معزز), او • LL = اطار لحموله خفيفه, او • C, D, E, F, G = مجال الحموله التي تتعلق بالحموله القصوى التي يمكن للسياره حملها بضغط الهواء المذكور
الحموله القصوى - تشير الى الحموله القصوى التي يمكن للاطار ان يحملها
ضغط النفخ الاقصى - ضغط النفخ الاقصى المسموح به بالاطار البارد لهذا الاطار

مثال لمكان لاصقة اطارات (باب)



مثال لمكان لاصقة اطارات (عامود B)

لوحة معطيات للاطارات والحموله



لوحة معطيات للاطارات والحموله

هذه اللوحه تزودك بمعلومات مهمه عن:

1. عدد الاشخاص الذي تستطيع السياره نقلهم.
2. الوزن الاقصى الذي تستطيع السياره حمله.
3. حجم الاطارات المعده لسيارتك.
4. ضغط النفخ باطار بارد للاطارات الاماميه, الخلفيه والاحتياطي.

التحميل

الحموله القصوى على العجلات لا يمكن ان تكون اعلى من الحموله القصوى للاطارات بسيارتك. لا تتجاوز قدرة الحموله للعجلات, اذا حافظت على الامتثال لشروط التحميل, حجم الاطار وضغط نفخ الاطارات البارده المدونه على لوحة معطيات الاطارات والحموله. لمعلومات اضافيه تصفح موضوع "تحميل السياره" بفصل "التشغيل والقياده" بهذا الكتاب.

ملاحظه:

بظروف حموله قصوى للسياره, يُمنع تجاوز قيمة الوزن الكلي المسموح بها على المحاور (GAWR) للمحور الامامي والخلفي.

لتحديد شروط الحموله القصوى لسيارتك, جد في لوحة المعطيات للاطارات الجمله "combined weight of occupants and cargo should never exceed xxx kg or xxx lbs".

الوزن الكلي للمسافرين, الحموله/ادوات والوزن على عقافة الجر (اذا وجدت) لا يتجواز الوزن الكلي المدون هنا.

خطوات لتحديد حدود الحموله الصحيحه

(1) جد الكتابه "combined weight of occupants and cargo should never exceed xxx kg or xxx lbs" (الوزن الكلي للمسافرين والحموله لا يتجاوز ال-xxx كغم او xxx ليبرا) بلوحة معطيات سيارتك.

(2) حدد وزن السائق والمسافرين الذين سيسافرون بالسياره.

(3) نقِص الوزن الكلي للسائق والمسافرين من xxx كغم.

(4) القيمه التي تم الحصول عليها مساويه لوزن الحموله التي يمكن تحميلها. مثلا, اذا كانت القيمه xxx تساوي 1400 ليبرا ويكون خمس مسافرين بوزن 150 ليبرا بسيارتك, الوزن المتوفر للحموله هو 650 ليبرا.

(650 = (5x150) 750 - 1400)

(5) حدد الوزن الكلي للحموله والادوات المحمل بسيارتك, يمنع ان يتجاوز هذا الوزن وزن الحموله الذي تم حسابه في مرحله 4.

(6) اذا جرت سيارتك مجرور, وزن مجرورك ينقل لسيارتك. تصفح مرشدك,

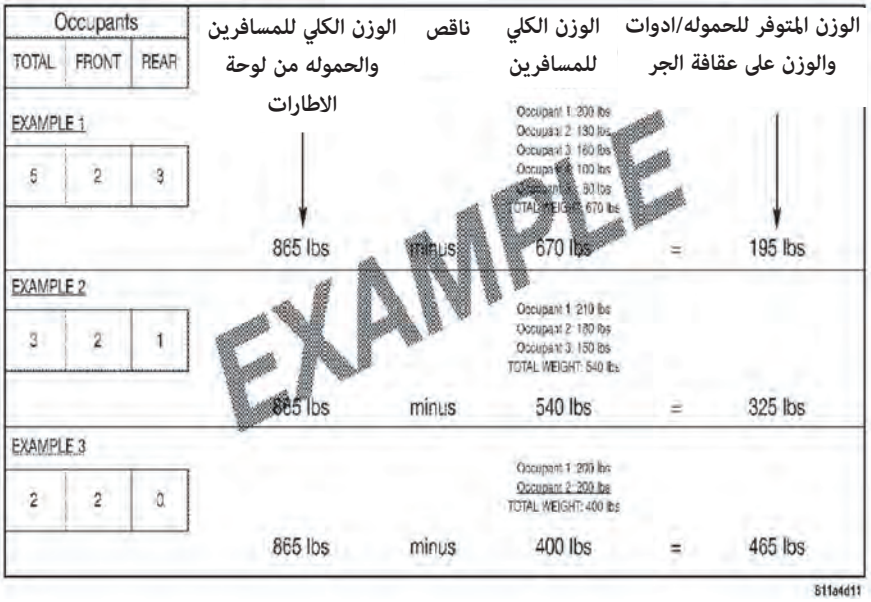
لتحديد كيف يجب تنقيص وزن الحموله الذي يتم نقله بسيارتك.

مثال حسابي لحدود الحموله

مثلا, اذا كانت القيمه xxx تساوي 635 كغم وهنالك 5 مسافرين بوزن 68 كغم بسيارتك, الوزن المتوفر للحموله هو 295 كغم =295 (635-340 (68x5)) كما هو مبين بمرحله 4.

ملاحظه:

- اذا جرت سيارتك مجرور, وزن مجرورك ينقل لسيارتك. القائمه التاليه تعرض امثله عن كيفية حساب الوزن الكلي المسموح به للحموله, واوزان الجر لسيارتك مع قيم مختلفه لعدد المسافرين وحجم المسافرين. هذه القائمه معده للتوضيح فقط ولا تصف بشكل دقيق كيفية الجلوس وقدره حمل سيارتك.
- للمثال التالي, الوزن الكلي للمسافرين والحموله يمنع ان يتجاوز 392 كغم.



ضغط نفخ الاطارات

ضغط الهواء الصحيح بالاطارات البارده مكتوب على اعمدة باب السائق او على جانب باب السائق.

مره بالشهر على الاقل:

- افحص ضغط الهواء بالاطارات بمقياس ضغط هواء صغير ودقيق وانفخها اذا اقتضت الحاجه لذلك. لا تحدد النفخ الصحيح حسب منظر الاطارات. الاطارات يمكن ان تظهر منفوخه بشكل سليم عندما يكون بها نقص بالهواء ايضا.
- افحص اشارات تلف او ضرر بالاطارات.

الحذر!

بعد فحص ملائمة ضغط الهواء بالاطارات, ركّب دائما مره اخرى صمام الاطار. هكذا تمنع دخول الرطوبه والاوساخ الى الصمام, التي يمكن ان تسبب ضرر لفوهة الصمام.

ضغط الهواء المكتوب على اللاصقه هو دائما "ضغط الهواء باطارات بارده". ضغط الهواء باطار بارد مُعرَّف كضغط هواء بعد ان توقفت السياره ل- 3 ساعات على الاقل, او سافرت اقل من 1.6 كم بعد ان كانت متوقفه لمدة 3 ساعات على الاقل. يمنع ان يتجاوز ضغط الهواء بالاطارات البارده ضغط الهواء المخروط على جوانب الاطارات. افحص ضغط الهواء على فترات متقاربه اذا كانت معرضه لدرجات حراره خارجيه مختلفه, لان ضغط الهواء يتغير حسب تغير درجة الحراره.

ضغط الهواء يتغير ب- 1 psi ا (KPa 7) مع كل ارتفاع ب- 7 درجات مؤويه بدرجة الحراره. خذ ذلك بالحسبان اذا كنت تفحص ضغط الهواء بالاطارات داخل كراج, خاصة بالشتاء.

مثال: اذا كانت درجة الحراره بالكراج 20 درجه مؤويه ودرجة الحراره الخرجيه تساوي صفر, اذا يجب زيادة ضغط الهواء بالاطارات ب- 3 psi ا (KPa 21), الذي يساوي 1 psi ا (KPa 7) لكل ارتفاع ب- 7 درجات مؤويه لدرجة الحراره الخارجيه هذه.

ضغط الهواء يمكن ان يرتفع ب- 2 ل- 6 psi ا 13 الى 40 KPa ا اثناء التشغيل. لا تخفض هذا الارتفاع بضغط الهواء, والا فان ضغط الهواء يكون اقل من اللازم.

ضغط الهواء للسفر بسرعه عاليه

ينصح المنتج بالسفر بسرعات آمنه حسب حدود السرعه التي ينص عليها القانون. عندما تمكن حدود السرعه او ظروف الطريق السفر بسرعه عاليه, المحافظه على ضغط الهواء الصحيح مهم جدا. السفر بسرعه عاليه يمكن ان تتطلب زياده بضغط الهواء بالاطارات وخفض وزن الحموله. لمعلومات حول سرعات التشغيل الآمنه الموصى بها, الحموله وضغط الهواء بالاطارات البارده, توجه لوكيل اطارات مُعتمد او وكيل ادوات اصليه.

تحذير!

القياده بسرعه عاليه والسياره بحمولتها الكامله خطره. الوزن الاضافي على الاطارات يمكن ان يؤدي الى فشلها, ونتيجة ذلك حادث صعب. لا تقود السياره بحموله قصوى لفتره طويله بسرعه اعلى من 120 كم/س.

تصليح اطار

اذا تضررت اطاراتك, هنالك امكانيه لتصليحها اذا كانت تفي بالشروط التاليه:

- لم تسافر مع اطار مثقوب.
- الثقب بمداس الاطار (لا يمكن اصلاح ضرر للجوانب).
- الثقب ليس اكبر من 6 ملم.

لمعلومات اضافيه عن تصليح الاطارات, استشر تقني اطارات مؤهل.

هنالك حاجه لتغيير اطارات غير قابله للثقب اذا تضررت, او اطارات غير قابله للثقب التي ينقصها هواء فورا مع اطار غير قابل آخر للثقب بنفس الحجم وهدف الاستعمال (حموله ورمز السرعه). غيِّر مستشعر ضغط الهواء بالاطارات اذا كان غير مصمم للاستعمال مره اخرى.

اطارات غير قابله للثقب - اذا وجدت

اطارات غير قابله للثقب تُمكنك من السفر 80 كم بسرعة 80 كم/س بعد فقدان كبير لضغط الهواء. فقدان كبير لضغط الهواء هذا يسمى وضع غير قابل للثقب. وضع غير قابل للثقب يحدث عندما يقل ضغط الهواء بالاطارات ب- 14 psi (96 KPa) واقل.

بعد ان وصل اطار غير قابل للثقب لوضع غير قابل للثقب, يوجد لديه قياده محدوده ويجب تغييره فورا. لا يمكن إصلاح اطار غير قابل للثقب. عند تغيير اطار غير قابل للثقب بعد السفر بوضع نقص بالهواء, غيِّر مستشعر ضغط الهواء بالاطار لانه غير مصمم للاستعمال مره اخرى عند القياده بوضع غير قابل للثقب (14 psi).

ملاحظه:

يجب تغيير مستشعر TPM بعد القياده بسياره مع اطار مثقوب.

لا يُنصح السفر بسياره مع حموله كامله او جر مجرور بوضع غير قابل للثقب.

لمعلومات اضافيه, تصفح موضوع مراقبة ضغط الهواء بالاطارات.

دوران العجل

يمنع التسبب بدوران العجلات عندما تكون السياره عالقه بالوحل, الرمل, الثلج او الجليد بسرعه اعلى من 48 كم/س اكثر من 30 ثانيه مستمره.

لمعلومات اضافيه, تصفح "تحرير سياره عالقه" بفصل "بحالة الطوارئ".

تحذير!

دوران سريع للعجلات يمكن ان يكون خطر. القوى التي تنتجها عجلات تدور بسرعه يمكن ان تسبب ضرر للاطار او لفشله. العجل يمكن ان ينفجر ويصيب شخص. لا تدوِّر العجل بسرعه اعلى من 48 كم/س, او لمده تزيد عن 30 ثانيه بشكل متواصل وبدون توقف عندما تكون السياره عالقه ولا تسمح لاي انسان ان يقف بالقرب من عجل يدور, باي سرعه كانت.

اشارات تلف مداس العجل

اشارات تلف مداس العجل هي جزء من الاطارات الاصليه وتساعد باتخاذ القرار متى يجب تغيير الاطارات.

مداس الاطارات

1. اطار تالف
2. اطار جديد

اشارات التلف هذه مخروطه بقعر شقوق مداس العجل. تظهر كخطوط عندما يكون عمق المداس 1.6 ملم. يجب تغيير العجل عندما يكون المداس متآكل حتى اشارات التلف. لمعلومات اضافيه تصفح "تغيير اطارات" بهذا الفصل.

تغيير عجلات

اطارات سيارتك الجديده تشكل توازن بين الخصائص المختلفه. يجب فحص التلف وضغط الهواء الصحيح بالاطارات البارده بشكل منتظم. اذا كانت حاجه لتغيير اطارات, المنتج يوصي بشكل خاص على استعمال اطارات مطابقه للاطارات الاصليه بالحجم, بالجوده والاداء. تصفح موضوع "اشارات تلف المداس"

بهذا القسم. لتفاصيل عن حجم ونوع اطاراتك, انظر لاصقة المعلومات عن الاطارات والحموله او لاصقة ترخيص السياره. رمز الحموله القصوى ورمز السرعه لاطارك موجوده على جانب اطارك الاصلي. لمعلومات اضافيه عن رمز الحموله القصوى ورمز السرعه للاطار, انظر مثال قائمة الاحجام بموضوع "معلومات الامان عن الاطار" بكتاب السائق هذا.

يُنصح تغيير الاطارات باطارين امامين او باطارين خلفيين. تغيير اطار واحد يمكن ان يؤثر سلباً على التحكم بالسياره. اذا اردت تغيير اطار تاكد ان معطيات الاطار ملائمه للاطار الذي تريد تغييره.

يُنصح التوجه لتقني اطارات مؤهل او لمركز خدمات مُرخص بكل سؤال لديك يتعلق بالاطارات وادائها. تركيب اطارات غير متطابقه يمكن ان تؤثر سلباً على الامان, التحكم وسفر سيارتك.

تحذير!

- لا تستعمل باطار, حجم عجل, رمز حموله قصوى او قيمة سرعه مختلفه عن المذكور لسيارتك. دمج عدة اطارات يمكن ان يغير معايير اجهزة التعليق وخصائص الاداء, وتسبب تغييرات بالتوجيه, بالتحكم وبالفرمله لسيارتك. النتيجه قد تكون توجيه غير متوقع وضغط على انظمة التوجيه وانظمة التعليق. يمكن ان تفقد السيطره على السياره ويمكن ان يحدث حادث ينتهي باصابه بالغه او قاتله. استعمل اطارات وعجلات بالاحجام والحموله المصادق عليها لسيارتك.
- لا تستعمل ابدا اطار مع رمز حموله قصوى او خصائص اقل من الاطار الاصلي المُركب بسيارتك. استعمال اطار مع رمز حموله قصوى منخفض اكثر قد يسبب فشل الاطار بسبب حموله زائده. مما قد يفقدك السيطره على السياره وتسبب حادث.
- تركيب اطارات لا تلائم قيمة السرعه, يمكن ان تؤدي لفشل الاطار وفقدان السيطره على السياره.

اطار احتياطي - اذا وجد

ملاحظه:

بالسيارات المزوده بطقم الطوارئ لتصليح اطار بدل اطار احتياطي, لمعلومات اضافيه تصفح موضوع "طقم الطوارئ لتصليح اطار" بفصل "بحالة الطوارئ"

الحذر!

بسبب ارتفاع المقدمه المنخفض عند تركيب عجل احتياطي او مؤقت, يمنع غسل سيارتك بجهاز غسل اوتوماتيكي. يمكن ان يحدث ضرر للسياره.

تصفح الموضوع"متطلبات الجر - الإطارات" بفصل "التشغيل والقياده" بكتاب السائق لتوضيح القيود عند الجر مع اطار احتياطي المعد للاستعمال المؤقت

عجل احتياطي ملائم للاطار وللعجل الاصلي - اذا وجد

سيارتك قد تكون مزوده بعجل احتياطي الذي يلائم بمبناه وبوظيفته للعجل الاصلي الامامي او الخلفي لسيارتك. هذا العجل الاحتياطي يمكن ان يستعمل اثناء التبديل بين العجلات بسيارتك. اذا كان ذلك ممكن بسيارتك, استشر تقني اطارات مُؤهل بالنسبه للطريقه الموصى بها للقيام بذلك.

عجل احتياطي مصغر - اذا وجد

العجل الاحتياطي المصغر معد للاستعمال المؤقت فقط. يمكن ان تعرف اذا كانت سيارتك مزوده بعجل احتياطي مُصغر بالتصفح بوصف الاطار بلاصقة المعلومات عن الاطارات والحموله الموجوده بفتحة باب السائق او على جانب الاطار. وصف الاطار الاحتياطي المُصغر يبدأ بالاحرف T او S قبل تصنيف احجام الاطارات. مثال: T145/80D18 103M.

T,S = اطار احتياطي مؤقت

يجب اصلاح الاطار وتركيبه (او تغييره) باقرب فرصه ممكنه لان للاطار الاحتياطي فترة خدمه محدوده.

لا تُركب اغطية اطارات او تحاول تركيب اطار عادي على القسم المعدني لعجل مُصغر, لانه مُعد خصيصا للعجل الاحتياطي المُصغر. يمنع التركيب بنفس الوقت اكثر من عجل احتياطي مُصغر واحد بالسياره.

تحذير!

عجل احتياطي مُصغر او عجل يُنفخ معده للاستعمال المؤقت فقط. يُمنع القياده بسرعه تزيد عن 80 كم/س عند تركيب هذه العجلات. مداس العجل الاحتياطي المؤقت فترة خدمه محدوده. يجب تغيير العجل الاحتياطي عندما يكون المداس متآكل حتى اشارات التلف. حافظ على الامتثال للتحذيرات سارية المفعول لعجلك الاحتياطي. والا, قد يحدث ضرر للعجل الاحتياطي مما يؤدي لفقدان السيطره على السياره.

عجل احتياطي ينفخ - اذا وجد

العجل الاحتياطي الذي يُنفخ معد للاستعمال المؤقت فقط. يمكن ان تعرف اذا كانت سيارتك مزوده بعجل احتياطي يُنفخ بالتصفح بوصف الاطار بلاصقة المعلومات عن الاطارات والحموله. معلومات عن الاطارات والحموله موجوده بفتحة باب السائق او على جانب الاطار.

مثال لوصف اطار احتياطي ينفخ: 165/80-17101P.

يجب اصلاح الاطار وتركيبه (او تغييره) باقرب فرصه ممكنه لان للاطار الذي يُنفخ فترة خدمه محدوده.

تحذير!

عجل احتياطي مُصغر او عجل يُنفخ معده للاستعمال المؤقت فقط. يمنع القياده بسرعه تزيد عن 80 كم/س عند تركيب هذه العجلات. لمداس الاطار االحتياطي المؤقت فترة خدمه محدوده. يجب تغيير العجل الاحتياطي عندما يكون المداس متآكل حتى اشارات التلف. حافظ على الامتثال للتحذيرات سارية المفعول لعجلك الاحتياطي. والا, قد يحدث ضرر للعجل الاحتياطي مما يؤدي لفقدان السيطره على السياره.

انفخ العجل الاحتياطي الذي يُنفخ فقط بعد تركيبه كما يجب بالسياره. انفخ العجل الاحتياطي الذي يُنفخ بواسطة مضخه كهربائيه قبل انزال السياره.

لا تُركب اغطية اطارات او تحاول تركيب اطار عادي على القسم المعدني لعجل يُنفخ, لان العجل معد خصيصا لعجل احتياطي يُنفخ.

عجل احتياطي بحجم كامل - اذا وجد

العجل الاحتياطي بحجم كامل معد للاستعمال المؤقت فقط. هذا العجل يمكن ان يظهر مطابق للعجل الاصلي, المُركب على المحور او الامامي, ولكنه ليس كذلك. هذا العجل الاحتياطي يمكن ان يكون مع مداس بفترة خدمه محدوده. يجب تغيير الاطار الاحتياطي, عندما يكون المداس متآكل حتى اشارات التلف. لان الاطار الاحتياطي غير مطابق للعجل الاصلي, يجب اصلاح الاطار وتركيبه (او تغييره) باقرب فرصه ممكنه لان فترة خدمته محدوده.

عجل احتياطي مؤقت - اذا وجد

العجل الاحتياطي المؤقت معد للاستعمال المؤقت فقط. يمكن التعرف على العجل الاحتياطي المؤقت بواسطة الاصقة الموجوده على العجل الاحتياطي. اللاصقه تشمل تحديد قيود هذا الاطار الاحتياطي هذا العجل يمكن ان يظهر مطابق للعجل الاصلي, المركب على المحور او الامامي, ولكنه ليس كذلك. تركيب عجل احتياطي مُؤقت تؤثر على التحكم بالسياره. اصلِّح الاطار الاصلي وركِّبه بسيارتك (او غيِّره) باقرب فرصه ممكنه لان الاطار الاحتياطي غير مطابق للاطار الاصلي.

تحذير!

عجل احتياطي مؤقت معد للاستعمال بحالة الطوارئ. تركيب عجل احتياطي مُصغر تؤثر على التحكم بالسياره. عند تركيب هذا الاطار, لا تقود بسرعه اعلى من السرعه المسجله على الاطار الاحتياطي المُؤقت. تاكد ان النفخ ملائم لضغط الهواء بالاطارات البارده المسجل بلاصقة المعلومات عن الاطارات والحموله, الموجوده على عامود باب السائق او على جانب باب السائق. اصلح (او غيِّر) الاطار الاصلي وركبه مره اخرى باقرب فرصه ممكنه. والا, يمكن ان تفقد السيطره على السياره.

عزم شَّد عزقات العجلات

عزم الشَّد الصحيح لعزقات العجلات مهم جدا للتاكد من التركيب الصحيح لعجلات السياره. في كل مره يتم ازالة العجل او تغييره وتركيبه مره اخرى بالسياره.
يجب فحص عزم شد عزقات العجلات وملائمته عند الحاجه بواسطة مفتاح عزم بجوده عاليه مع كأس مسدس (HEX) عميق.

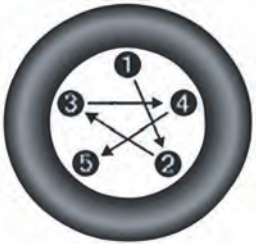
معطيات العزم

عزم عزقات/ براغي	نوع عزقات/ براغي	**حجم عزقات/ براغي	حجم الرأس عزقات/ براغي
176 N-m	مخروطي	M14x1.5	22 ملم
190 N-m	عزقة فلنج		

** استعمل فقط عزقات عجل مصادق عليها وموصى بها ونظف وازل كل الاوساخ والزيت قبل الشَّد.

ملاحظه:

عجلات مزدوجه تركب بشكل مستوي ومسواة الى المركز. عزقات العجلات مركبه من قسمين. عند القيام بتبديل بين العجلات او تغيير اطار, نظف عزقات العجل واضف نقطتين من الزيت على السطح بين البرغي/ العزقه للقرص. **لا تزيت براغي العجلات.**
افحص محور تركيب العجل قبل تركيب العجل وازل اي صدأ او مواد غير ثابته. ركِّب عزقات العجلات بمبنى كوكب حتى تشد كل عزقه مرتين. تاكد ان رأس الكأس يدخل بكامله الى داخل العزقه (لا تدخله حتى منتصفه فقط).
بعد 40 كم, افحص عزم الشد لعزقات العجل للتاكد ان كل عزقات العجل ملاصقه بشكل جيد للعجل.



طريقة الشد

تحذير!

لمنع خطر سقوط السياره عن ارتفاع, لا تشد عزقات/ براغي العجل بالكامل, حتى تنزل السياره الى الارض, عدم الامتثال لهذا التحذير يمكن ان يسبب اصابه بالغه او موت.

خدمات الصيانه الدوريه - محركات البنزين

السياره مزوده بنظام اشاره تلقائي لتغيير الزيت. يذكرك نظام اشارة تغيير الزيت ان السياره بحاجه لتغيير زيت.
تُعرض رسالة اشارة تغيير الزيت على اساس ظروف تشغيل المحرك. هذا يعني انه يجب اتمام الصيانة لسيارتك. ظروف تشغيل مثل سفريات قصيره كثيره جدا, جر مجرور, تشغيل بدرجات حراره عاليه او بارده بشكل كبير, او استعمال وقود E85, تؤثر على عرض الرساله Oil Change Required (يجب تغيير الزيت). ظروف قاسيه يمكن ان تؤدي الى ظهور الرساله بمرحله مبكره اكثر مما ذكر, 5600 كم من عملية الضبط الاخيره. احضر سيارتك للصيانه باقرب فرصه ممكنه خلال ال- 800 كم التاليه.
مركز الخدمات المرخص يقوم بضبط رسالة اشارة تغيير زيت المحرك بعد الانتهاء من تغيير الزيت.
اذا تم تغيير الزيت بكراج ليس مرخص, يمكن ضبط الرساله باتباع الخطوات الموصوفه بموضوع "عرض لوحة الاشارات" بفصل "تعرف على لوحة الاشارات".

ملاحظه:

يمنع اطالة فترة تغيير زيت المحرك اكثر من 13000 كم او 350 ساعة تشغيل تجريبي للمحرك, او 12 شهر, الاول من بينها. 350 ساعه تشغيل تجريبي او وقت تشغيل حيادي تكون صالحه غالبا لسيارات اسطول السيارات.

ظروف تشغيل قاسيه كل النماذج

ملاحظه:

غيِّر زيت المحرك بعد 6500 كم او 350 ساعة تشغيل تجريبي للمحرك اذا كانت السياره تعمل بمنطقه بها الكثير من الغبار بالسفر بطرق غير معبده واذا كان يعمل غالبا والمحرك بسرعه حياديه, او بدوره منخفضه جدا. يُعد هذا النوع من التشغيل تشغيل بظروف قاسيه.

مره بالشهر او قبل سفره طويله:

- افحص مستوى زيت المحرك
- افحص مستوى سائل غسل الزجاج الامامي
- افحص ضغط الهواء بالاطارات وابحث عن تلف غير عادي او ضرر. قم بالتبديل بين العجلات عند ظهور اول اشاره لتلف غير عادي, حتى قبل ان يشير النظام لضرورة تغيير الزيت.
- افحص مستوى سائل تبريد المحرك, فرامل, المقود المعزز وعلبة الغيارات (6 غيارات فقط) وعبئها عند الحاجه
- افحص عمل كل مصابيح الاضاءه الداخليه والخارجيه

برنامج الصيانه - سيارات بنزين

مواعيد الصيانه المطلوبه

لفحص مواعيد الصيانه الملائمه, تصفح موضوع "برنامج الصيانه" بالصفحات التاليه.

في كل موعد تغيير زيت المشار له بنظام اشارة تغيير الزيت:
• غيِّر الزيت والمصفاة
• نفِّذ دورة تبديل بين العجلات. **بدِّل بين العجلات عند ظهور الاشاره الاولى لتلف غير عادي للعجلات, حتى قبل ان يعمل نظام اشارة تغيير الزيت.**
• افحص البطاريه, نظِّف وشِّد الاقطاب حسب المطلوب.
• افحص وسائد الفرامل, اقراص الفرامل, وسائد فرامل القرص, انابيب الفرامل وفرامل الوقوف المطوَّل.
• افحص نظام العادم
• افحص مصفاة الهواء للمحرك بالسفر بالبريه او بالغبار. غيِّر مصفاة الهواء, إذا لزم الأمر.

البعد بالاميال او الوقت الذي مضى (الاول من بينها)	**20000**	**30000**	**40000**	**50000**	**60000**	**70000**	**80000**	**90000**	**100000**	**110000**	**120000**	**130000**	**140000**	**150000**
او سنوات:	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
او كيلومترات:	32000	48000	64000	80000	96000	112000	128000	144000	160000	176000	192000	208000	224000	240000
فحوصات اضافيه:														
افحص المفاصل العامه/السرعه الثابته.	x		x		x		x		x		x		x	
افحص انظمة التعليق الاماميه, قضبان الوصل ومانعات التسرب المطاطيه, وغيِّرها عند الحاجه	x		x		x		x		x		x		x	
البعد بالاميال او الوقت الذي مضى (الاول من بينها)	**20000**	**30000**	**40000**	**50000**	**60000**	**70000**	**80000**	**90000**	**100000**	**110000**	**120000**	**130000**	**140000**	**150000**

او سنوات:	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
او كيلومترات:	32000	48000	64000	80000	96000	112000	128000	144000	160000	176000	192000	208000	224000	240000
افحص سائل المحور الامامي والخلفي. اذا كان شك لتسرب سائل المحور, افحص المستوى. اذا كانت سيارتك تستعمل كدوريه, تاكسي, اسطول سيارات, تستعمل للسفر بالبريه او للجر على فترات متقاربه, غيِّر سائل المحور.	x		x		x		x		x		x		x	
افحص وسائد الفرامل, وغيِّرها عند الحاجه.	x		x		x		x		x		x		x	
اضبط فرامل الوقوف المطوَّل اذا لزم الامر.	x		x		x		x		x		x		x	
غيِّر سائل علبة الغيارات.		x		x		x		x		x		x		x
صيانه اضافيه:														
غيِّر مصفاة الهواء لمكيف مقصورة المسافرين.	x		x		x		x		x		x		x	
غيِّر مصفاة الهواء للمحرك.		x		x		x		x		x		x		x
غيِّر فتائل الاشعال[1]									x					
صرِّف وغيِّر سائل تبريد المحرك كل 10 سنوات او 240000 كم, الاول من بينها.									x					x
افحص سائل علبة الغيارات, وغيِّره بالحالات التاليه: استعمال كدوريه, تاكسي, اسطول سيارات, تستعمل للسفر بالبريه او للجر على فترات متقاربه					x						x			
غيِّر سائل علبة الغيارات.											x			
افحص صمام PVC, وغيره عند الحاجه.									x					

1. موعد تغيير فتائل الاشعال يستند الى عدد الكيلومترات التي قطعتها السياره, وليس على مواعيد الصيانه السنويه.

تحذير!

- يمكن ان تصاب باصابه خطيره عند العمل على المحرك او بقربه. نفذ اعمال الصيانه التي تتوفر لديك المعرفه والادوات لتنفيذها. اذا كان لديك اي شك بمقدرتك للقيام بخدمات الصيانه, احضر سيارتك لكراج مُرخص.
- عدم - القيام بالفحوصات والصيانه المطلوبه للسياره, يمكن ان يسبب خلل بالسياره ويؤثر على ادائها والتحكم بها. مما قد يسبب لحادث.

استعمال قاسي للسياره

غيِّر زيت المحرك كل 6500 كم او بعد 350 ساعة تشغيل تجريبي للمحرك, اذا كانت السياره تعمل بمناطق مغبره, تسافر بطرق غير معبده واذا كانت تعمل غالبا والمحرك بسرعه حياديه او يدور بدورات منخفضه جدا. هذا النوع من التشغيل تشغيل بظروف قاسيه.

خدمات الصيانه الدوريه - محركات كمينس 6.7 لتر ديزل

الحذر!

عدم - القيام باعمال الصيانه المطلوبه يمكن ان يسبب ضرر للسياره.

بكل توقف للتزود بالوقود

افحص زيت المحرك بعد 30 دقيقه من اطفاء المحرك الساخن. فحص زيت المحرك عندما تكون السياره على ارض مستويه, يحسن من دقة قراءة مستوى الزيت. اضف زيت محرك اذا كان المستوى بالاشاره ADD او MIN او تحته.

مره بالشهر

- افحص البطاريه, نظِّف وشِّد الاقطاب حسب الحاجه.
- افحص مستوى السوائل بخزان الفائض لسائل تبريد المحرك وبمضخة الفرامل المركزيه, واضف عند الحاجه.

بكل تغيير زيت

- غيِّر مصفاة زيت المحرك.
- افحص نظام العادم.
- غيِّر مصفاة الهواء للمحرك.
- افحص مستوى سائل التبريد, الانابيب والمشابك.
- افحص الجزء الامامي وزيِّته - اذا كانت ادوات صيانه.
- شحِّم نقاط الوصل محور الدفع الامامي (نماذج 4x4 فقط).

اشارة تغيير الزيت - محركات ديزل كمينس

سيارتك مزوده بنظام اشاره لتغيير زيت المحرك. النظام ينبهك عندما يحين الوقت لتغيير الزيت بعرض الرساله Oil Change Due (حان موعد تغيير الزيت) بلوحة الاشارات. هذه الاشاره تذكر صاحب السياره بتغيير زيت المحرك كل 24000 كم او 6 اشهر, الاول من بينها, ما عدا سيارات هيكل ومقصورة سائق التي تم ملائمتها للاستعمال بوقود بديل B20 والتي تستعمل بيوديزل بتركيز اعلى من 5%, حيث يجب تغييره كل 20000 كم او 400 ساعه, الاقرب من بينها.

عدم - القيام بتغيير الزيت بموعد الصيانه يمكن ان يسبب ضرر داخلي للمحرك.

غيِّر زيت المحرك ومصفاة الزيت كل 24000 كم او 6 اشهر, او اقرب اذا ظهر تذكير تغيير الزيت. لا يسمح ابدا اطالة فترة تغيير زيت المحرك اكثر من 24000 كم او 6 اشهر, الاقرب من بينها.

ملاحظه:

- لا يسمح ابدا اطالة فترة تغيير زيت المحرك اكثر من 24000 كم او 6 اشهر, الاقرب من بينها.
- غير زيت المحرك ومصفاة زيت المحرك كل 24000 كم او 6 اشهر, الاقرب من بينها, عندما تكون السياره مشغله بوقود بيوديزل بتركيز اعلى من 5% (نماذج هيكل ومقصورة سائق التي تم ملائمتها لاستعمال وقود B20).

اذا تم ملائمة نماذج هيكل ومقصورة سائق لاستعمال اختياري لوقود B20 وتشغل بوقود مع تركيز بيوديزل اعلى من 5%, يمنع ان يتجاوز موعد تغيير الزيت 20000 كم او 400 ساعه, الاقرب من بينها.

لمعلومات اضافيه عن التشفيل بخليط بيوديزل (B6-B20) التي تفي بمواصفات ASTM D-7467 تصفح موضوع متطلبات الوقود.

اشارة تحذير خدمة صيانة المحرك ديزل كمينس

يجب القيام بصيانة نظام العادم بسيارتك بالمواعيد المحدده. لمساعدتك عندما يحين موعد الصيانه, تعرض الرساله Perform Service (نفذ الصيانه) على لوحة الاشارات. عندما تعرض رسالة Perform Service على لوحة الاشارات يجب القيام بصيانة نظام العادم. صيانة نظام العادم يمكن ان تتطلب تغيير مصفاة نظام التهوئه المقفل لبيت مفصل ناقل الحركه (CVV). عملية محو وضبط رسالة الاشاره Perform Service موصوف في معلومات الخدمه.

برنامج الصيانه - محرك ديزل كمينس - لنموذج 2500

البعد بالكيلومتر او الوقت الذي مضى (الاول من بينها)	او كم / او اشهر	24000	48000	72000	96000	120000	144000	168000	192000	216000	240000
غيِّر زيت المحرك كل 24000 كم او كل 6 اشهر, اذا ظهرت اشارة تغيير زيت المحرك, حسب الاقرب من بينها.	6	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
فحوصات اخرى											
افحص انابيب وتوصيلات الوقود.	6	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
افحص مستوى سائل خفض غازات العادم (DEF) وعبئ اذا لزم الامر.	6	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
فحص نظام العادم والقواعد.	6	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
قم بالتبديل بين العجلات وفحص ضغط الهواء بالاطارات.	6	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
شحم مرافق محور الدفع الامامي (نماذج 4x4 فقط).	6	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
افحص الجزء الامامي وزيِّته - اذا وجدت ادوات للخدمه.	6	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
افحص مصفاة الهواء للمحرك بكل موعد صيانه وغيِّرها كل موعد صيانه ثاني او حسب الاشاره.	12	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
افحص نظام التعليق الامامي, قضبان الوصل, شقوق او تسرب في مانعات التسرب المطاطيه وافحص وجود ضرر بكل الاجزاء, تلف, تحرر او حركه بشكل غير عادي وغيرها عند الحاجه لذلك.	6	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
افحص وسائد واقراص الفرامل وغيرها عند الحاجه.	6	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
افحص وشد فرامل الوقوف.	6	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
افحص حزام الدفع (حزام المحرك/مولد التيار البديل/المكيف/المقود) وغيره عند الحاجه.	12		X		X		X		X		X
افحص محاور العجلات.	12		X		X		X		X		X

البعد بالكيلومتر او الوقت الذي مضى (الاول من بينها)	او كم / او اشهر	24000	48000	72000	96000	120000	144000	168000	192000	216000	240000
فحوصات اخرى											
غير مصفاة الهواء لمقصورة المسافرين	12		X		X		X		X		X
غير بيت مصفاة الهواء للمحرك.	12	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
غير بيت مصفاة الوقود المركب على الهيكل وبصندوق المحرك.	6	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
افحص بكل صيانه سائل المحور الامامي والخلفي. اذا كان شك بتسرب سائل المحور, افحص المستوى. اذا كانت السياره تستعمل كسيارة شرطه, تاكسي, اسطول سيارات, او للجر على فترات متقاربه, غير الزيت الامامي/خلفي كل 96000 كم, عند تغيير زيت المحور الخلفي يجب اضافة مضاف.	24	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
افحص سائل علبة التروس (4x4) وغيره كل 96000 كم او 24 شهر اذا كنت تستعمل السياره لاحد الاغراض التاليه: سيارة شرطه, تاكسي, اسطول سيارات, او للجر غيره على فترات متقاربه اكثر.	24	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
افحص مستوى زيت علبة التروس الاوتوماتيكيه من نوع 68RFE بكل صيانه وغر الزيت والمصفاة كل 96000 كم.	24	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
غير مصفاة الهواء لناقل الحركه (CCV) كل 120000 كم.	24					X					X
افحص وغير سائل المقود المعزز عند الحاجه. يجب القيام بالتغيير ب- 144000 كم.	6	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
افحص واضف سائل الفرامل - اضف حسب الحاجه, غيره كل صيانه 168000 كم.	36	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
افحص سائل تبريد المحرك بما في ذلك تركيز برافلو. غيره بصيانة 240000 كم.	6	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
فحص مصابيح السياره على جميع الحالات مره بالسنه.	12		X		X		X		X		X

1. يمنع منعا باتا اطالة فترة تغيير زيت المحرك اكثر من 24000 كم او 6 اشهر او ضوء اشاره, الاقرب من بينها.
2. يمنع منعا باتا اطالة فترة تغيير مصفاة الهواء اكثر من 24000 كم او 12 شهر, او ضوء اشاره الاقرب من بينها.
3. افحص المحور الامامي والخلفي كل 24000 كم. اذا كان شك لتسرب سائل المحور, افحص المستوى, اذا كانت السياره تستعمل لاحد الاغراض التاليه: سيارة شرطه, تاكسي, اسطول سيارات, او للجر على فترات متقاربه, وغير سائل المحور كل 96000 كم.
4. المصنع ينصح باجراء كل اعمال الصيانه والتصليحات بنظام التبريد في مركز خدمات مرخص.

برنامج الصيانه - محرك ديزل كمينس - لنموذج 3500

البعد بالكيلومتر او الوقت الذي مضى (الاول من بينها)	او كم / او اشهر	24000	48000	72000	96000	120000	144000	168000	192000	216000	240000
غيِّر زيت المحرك كل 24000 كم او كل 6 اشهر, اذا ظهرت اشارة تغيير زيت المحرك, حسب الاقرب من بينها.	6	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
فحوصات اخرى											
افحص انابيب وتوصيلات الوقود.	6	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
افحص مستوى سائل خفض غازات العادم (DEF) وعبئ اذا لزم الامر.	6	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
فحص نظام العادم والقواعد.	6	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
قم بالتبديل بين العجلات وفحص ضغط الهواء بالاطارات.	6	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
شحم مرافق محور الدفع الامامي (نماذج 4x4 فقط).	6	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
افحص الجزء الامامي وزيِّته - اذا وجدت ادوات للخدمه.	6	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
افحص مصفاة الهواء للمحرك بكل موعد صيانه وغيِّرها كل موعد صيانه ثاني او حسب الاشاره.	12	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
افحص نظام التعليق الامامي, قضبان الوصل, شقوق او تسرب في مانعات التسرب المطاطيه وافحص وجود ضرر بكل الاجزاء, تلف, تحرر او حركه بشكل غير عادي وغيرها عند الحاجه لذلك.	6	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
افحص وسائد واقراص الفرامل وغيرها عند الحاجه.	6	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
افحص وشد فرامل الوقوف.	6	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
افحص حزام الدفع (حزام المحرك/مولد التيار البديل/المكيف/المقود) وغيره عند الحاجه.	12		X		X		X		X		X
افحص محاور العجلات.	12		X		X		X		X		X

البعد بالكيلومتر او الوقت الذي مضى (الاول من بينها)	او كم / او اشهر	24000	48000	72000	96000	120000	144000	168000	192000	216000	240000
فحوصات اخرى											
غير مصفاة الهواء لمقصورة المسافرين	12		X		X		X		X		X
غير بيت مصفاة الهواء للمحرك.	12	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
غير بيت مصفاة الوقود المركب على الهيكل وبصندوق المحرك.	6	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
افحص بكل صيانه سائل المحور الامامي والخلفي. اذا كان شك بتسرب سائل المحور, افحص المستوى. اذا كانت السياره تستعمل كسيارة شرطه, تاكسي, اسطول سيارات, او للجر على فترات متقاربه, غير الزيت الامامي/خلفي كل 96000 كم, عند تغيير زيت المحور الخلفي يجب اضافة مضاف.	24	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
افحص سائل علبة التروس (4x4) وغيره كل 96000 كم او 24 شهر اذا كنت تستعمل السياره لاحد الغراض التاليه: سيارة شرطه, تاكسي, اسطول سيارات, او للجر غيره على فترات متقاربه اكثر.	24	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
غير زيت لعلبة تروس اوتوماتيكيه فقط (علبة تروس AS69RC فقط).	24	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
غير زيت علبة تروس اوتوماتيكيه **بما في ذلك الحوض** (علبة تروس AS69RC فقط).	48				X				X		
افحص بكل صيانه, غير سائل علبة التروس الاوتوماتيكيه كل 96000 كم, اذا كنت تستعمل السياره لاحد الاغراض التاليه: سيارة شرطه, تاكسي, اسطول سيارات, او للجر غيره على فترات متقاربه اكثر (علبة تروس 68RFE فقط).	24	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
غير مصفاة الهواء لناقل الحركه (CCV) كل 120000 كم.	24					X					X
افحص وغير سائل المقود المعزز عند الحاجه. يجب القيام بالتغيير ب- 144000 كم.	6	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
افحص واضف سائل الفرامل - اضف حسب الحاجه, غيره كل صيانه 168000 كم.	36	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
افحص سائل تبريد المحرك بما في ذلك تركيز برافلو. غيره بصيانة 240000 كم.	6	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
فحص مصابيح السياره على جميع الحالات مره بالسنه.	12		X		X		X		X		X

1. يمنع منعا باتا اطالة فترة تغيير زيت المحرك اكثر من 24000 كم او 6 اشهر او ضوء اشاره, الاقرب من بينها.
2. يمنع منعا باتا اطالة فترة تغيير مصفاة الهواء اكثر من 24000 كم او 12 شهر, او ضوء اشاره الاقرب من بينها.
3. افحص المحور الامامي والخلفي كل 24000 كم. اذا كان شك لتسرب سائل المحور, افحص المستوى, اذا كانت السياره تستعمل لاحد الاغراض التاليه: سيارة شرطه, تاكسي, اسطول سيارات, او للجر على فترات متقاربه, غير سائل المحور كل 96000 كم.
4. المصنع ينصح باجراء كل اعمال الصيانه والتصليحات بنظام التبريد في مركز خدمات مرخص.

يجب اجراء فحص وتصليح كل مره يكون فيها خلل بالسياره. احفظ كل الوصولات.

تحذير!

- يمكن ان تصاب بشكل صعب عند العمل على المحرك او بقربه. نفذ اعمال الصيانه التي لك المعرفه والادوات لتنفيذها. اذا كان لديك اي شك بمقدرتك للقيام خدمات الصيانه, احضر سيارتك لكراج مرخص.
- عدم - القيام بالفحوصات والصيانه المطلوبه بالسياره, يمكن ان يسبب خلل بالسياره ويؤثر على اداء السياره والتحكم بها. ذلك يمكن ان يسبب لحادث.

الحذر!

المصنع ينصح باجراء كل اعمال الصيانه والتصليحات بنظام التبريد في مركز خدمات مرخص.

سعة السوائل - محركات البنزين

	متري
الوقود (مقدر)	
نماذج 2500/3500 قصير	117 لتر
نماذج 2500/3500 طويل	121 لتر
زيت محرك مع مصفاة	
محرك 6.4 لتر (نحن ننصح باستعمال زيت محرك 40 - SAE 0W والذي يلائم متطلبات معيار المواد لفيات - كرايزلر MS-12633 للاستعمال بكل درجات حرارة تشغيل)	6.6 لتر
نظام التبريد	
محرك 6.4 لتر (نحن ننصح باستعمال مانع التجمد/سائل تبريد MOPAR ل- 10 سنوات/ 240000 كم, يلائم متطلبات معيار فيات - كرايزلر MS.90032)	15.7 لتر

سعة السوائل - محركات كمينس ديزل 6.7 لتر

	متري
الوقود (مقدر)	
نماذج 2500/3500 طويل مقصورة لسائق واحد	106 لتر
نماذج 2500/3500 قصير مقصورة فريق/طويل	129 لتر
نماذج 2500/3500 طويل مقصورة لسائق فريق	132 لتر
خزان خلفي عادي - نماذج هيكل فقط	197 لتر
خزان وسط اختياري - نماذج هيكل فقط	83 لتر
خزان سائل خفض غازت العادم للديزل (مقدر) - نماذج 2500/3500	21 لتر
خزان سائل خفض غازت العادم للديزل (مقدر) - نماذج هيكل	34 لتر

زيت محرك مع مصفاة	**متري**
محرك 6.7 لتر توربو ديزل	11.4 لتر

نظام التبريد	
محرك ديزل 6.7 لتر نماذج 2500/3500 وعلبة تروس 68RFE (سائل تبريد محرك/مانع التجمد MOPAR معادلة 10 سنوات/240000 كم)	20.8 لتر
محرك ديزل 6.7 لتر نماذج 3500 وعلبة تروس AS69RC (سائل تبريد محرك/مانع التجمد MOPAR معادلة 10 سنوات/240000 كم)	21.3 لتر
محرك ديزل 6.7 لتر نماذج هيكل 4500/3500 وعلبة تروس AS69RC (سائل تبريد محرك/مانع التجمد MOPAR معادلة 10 سنوات/240000 كم)	21.1 لتر
محرك ديزل 6.7 لتر نماذج 5500 وعلبة تروس AS69RC (سائل تبريد محرك/مانع التجمد MOPAR معادلة 10 سنوات/240000 كم)	21.6 لتر

سوائل ومواد تشحيم - محرك بنزين

محرك

بند	سائل, مادة تشحيم او قطعه اصليه
سائل تبريد محرك	نحن ننصح باستعمال **سائل تبريد محرك/مانع التجمد MOPAR معادلة 10 سنوات/240000 كم بتكنولوجيا مضاف عضوي (OAT).**
زيت محرك - 6.4 لتر	للمحافظه على الاداء والحمايه الافضل بكل ظروف التشغيل, المنتج ينصح فقط بزيوت محرك صناعيه كامله التي تفي بمتطلبات المعهد الامريكي للوقود (API) وفصيلة SN. المنتج ينصح بزيت المحرك Pennzoil Ultra 0W-40 او زيت مساوي بقيمته ل- MOPAR الذي يلائم معيار المواد لفيات - كرايزلر MS-12633 للاستعمال بكل درجات حرارة التشغيل.
مصفاة زيت محرك	نحن ننصح بمصافي زيت محرك MOPAR.
فتائل الاشعال	نحن ننصح بفتائل اشعال MOPAR.
اختيار الوقود - محرك 6.4 لتر	نحن ننصح باوكتان 89 - اوكتان 87 مقبول, 15%-0 ايثانول

هيكل

بند	سائل, مادة تشحيم او قطعه اصليه
علبة تروس اوتوماتيكيه - 8 غيارات	استعمل سائل علبة غيارات اوتوماتيكيه Mopar ZF 8 & 9 Speed ATF او مطابق له. استعمال سائل خاطئ يمكن ان يؤثر على عمل او اداء علبة التروس.
علبة نقل	نحن ننصح باستعمال سائل علبة نقل Mopar نوع Borg Warner 44-44 و- 45-44.
محور امامي وخلفي	نحن ننصح باستعمال سائل محور صناعي SAE 75W-85 HD Ram GL-5 بالمحور الامامي 259 انش ومحور خلفي 11.5 انش. استعمل مادة تشحيم صناعيه للناقل والمحور (MS-8985) SAE 75W-140 ل- MOPAR بالمحاور الخلفيه 12.0 انش. مضاف ديفرنسيال منزلق مطلوب للمحاور مع ديفرنسيال منزلق.
مضخة فرامل مركزيه	نحن ننصح ب- Mopar DOT 3
خزان مقود معزز	نحن ننصح بسائل مقود معزز 4+ من Mopar او سائل ATF+4 لعلبة غيارات اوتوماتيكيه من Mopar.

سوائل ومواد تشحيم - محرك ديزل 6.7 لتر

محرك

	سائل, مادة تشحيم او قطعه اصليه
سائل تبريد محرك	نحن ننصح باستعمال **سائل تبريد محرك/مانع التجمد MOPAR معادلة 10 سنوات/240000 كم بتكنولوجيا مضاف عضوي (OAT).**

زيت المحرك	بدرجات حراره اعلى من 18- درجه مؤويه, نحن ننصح باستعمال زيت محرك 10W-30 مثل Mopa, Shell Rotella و Shell Rimula التي تفي بمتطلبات معايير المواد لفيات - كرايزلر MS-10902 وهي من فصيلة زيت محرك API CK-4. يمكن استعمال مستحضرات تفي بمعيار CES 20081 من كمينس. تعريف زيوت المحرك هذه عادةً مكتوب على ظهر خزان الزيت. بدرجات حراره اقل من 18- درجه مؤويه, نحن ننصح باستعمال زيت محرك 5W-40 مثل Mopa, Shell Rotella و Shell Rimula التي تفي بمتطلبات معايير المواد لفيات - كرايزلر MS-10902 وهي من فصيلة زيت محرك API CK-4.
مصفاة زيت المحرك	نحن ننصح باستعمال مصافي زيت محرك من Mopa.
مصافي الوقود	نحن ننصح باستعمال مصفاة وقود Mopa التي يجب ان تفي بمستوى تصفيه 3 ميكرون. **استعمال مصفاة وقود لا تفي بمتطلبات المنتج لتصفية وفصل الماء, يمكن ان تضر بنجاعة نظام الوقود وبفترة خدمتها.**

بند	**سائل, مادة تشحيم او قطعه اصليه**
مصفاة هواء لبيت ناقل القوه المرفقي	نحن ننصح باستعمال مصفاة CCV من Mopa.
اختيار الوقود	زود سيارتك بسولر بجوده عاليه من مزود امين. القوانين تحدد استعمال سولر مع كمية كبريت مخفضه لسياره, يحتوي على كمية كبريت صغيره جدا (كمية كبريت قصوى 15 ppm) وتمنع استعمال سولر خفيف الكبريت (كمية كبريت قصوى 500 ppm) لمنع ضرر لنظام العادم للسياره. خلال معظم السنه, سولر رقم 2 الذي يفي بمواصفات ASTM (في ما مضى الجمعيه الامريكيه للفحوصات والمواد) D-975 بدرجة S15, يعطي اداء جيد. اذا لم يتوفر الوقود الملائم او السولر ذا كميه قليله جدا من الكبريت رقم 1 والسياره تعمل بدرجة حراره اقل من 6- درجه مؤويه بظروف برد قاسيه, يُنصح استعمال ماده معالجه للسولر مضاف Mopar Premium (او مطابق) لمنع تكتل السولر. **هذه السياره ملائمه تماما لاستعمال خليط بيوديزل حتى 5% والتي تفي بمواصفات ASTM D-975.** نماذج صندوق ونماذج هيكل الملائمه لوقود B20, يمكن تزويدها بالبيوديزل حتى 20% الذي يفي بمعيار ASTM D-7467.

سائل خفض غازات العادم	سائل لنظام العادم ديزل Mopar (مصادقة DEF) (API) او مطابق له مع مصادقة API لمعيار ISO 22241. استعمال سوائل ليس لها مصادقة API لمعيار ISO 22241, يمكن ان يسبب ضرر للنظام.

هيكل

بند	سائل, مادة تشحيم او قطعه اصليه
علبة تروس اوتوماتيكيه - 6.7 لتر ديزل (6 غيارات 68RFE) - نماذج 2500/3500 مع صندوق حموله وبدون ناقل قوه.	فقط سائل علبة تروس اوتوماتيكيه ATF+4. استعمال سائل غير ATF+4 يمكن ان يؤثر على عمل او اداء علبة التروس. نحن ننصح ب- Mopar ATF+4.
علبة تروس اوتوماتيكيه - 6.7 لتر (6 غيارات AS69RC) - نماذج صندوق حموله مع ناقل قوه وكل نماذج الهيكل.	استعمل فقط سائل علبة تروس اوتوماتيكيه Mopar ASRC او مماثل. استعمال سائل خاطئ يمكن ان يؤثر على عمل او على اداء علبة التروس.

بند	سائل, مادة تشحيم او قطعه اصليه
علبة نقل القوه	نحن ننصح بمادة تشحيم لعلبة النقل MOPAR BW44-44.
سائل محور امامي وخلفي (2500/3500)	نحن ننصح باستعمال سائل محور صناعي SAE 75W-85 HD Ram GL-5 بالمحور الامامي 9.25 انش والمحور الخلفي 11.5 انش. استعمل مادة تشحيم صناعيه لناقل القوه وللمحور (MS-8985) SAE 75W-140 من- Mopar بالمحاور الخلفيه 12.0 انش. مضاف ديفرنسيال منزلق مطلوب لمحاور مع ديفرنسيال منزلق.
سائل محور امامي وخلفي (4500/5500)	نحن ننصح على استعمال سائل محور صناعي SAE 75W-85 HD Ram GL-5. مضاف ديفرنسيال منزلق مطلوب لمحاور مع ديفرنسيال منزلق.

مصابيح تحذير الطوارئ

زر مصابيح تحذير الطوارئ موجود بمجموعة المصابيح تحت نظام مراقبة السمع قليلا.

ملاحظه:

اذا كانت السياره مزوده بشاشة 12 انش لنظام Uconnect, زر تحذير مصابيح الطوارئ موجود فوق العرض.

اضغط على زر التشغيل لتشغيل وامضات الطوارئ. عند تشغيل الزر كل مصابيح الاشاره تومض لتنبيه مستخدمي الطريق لوجود حالة طوارئ. اضغط على الزر مره اخرى لاطفاء وامضات اضواء الطوارئ. هذا نظام تحذير لحالة الطوارئ ويمنع استعماله عندما تكون السياره متحركه. استعمله عندما تكون سيارتك عالقه ويمكن ان تشكل خطر امان لمستخدمي الطريق.

عندما تترك سيارتك لطلب المساعده, وامضات الطوارئ تستمر بالعمل حتى بعد نقل مفتاح التشغيل لوضع OFF.

ملاحظه:

عند الاستعمال المتواصل, وامضات الطوارئ يمكن ان تسبب لفراغ البطاريه.

تغيير لمبه

لمبه بديله

كل اللمبات الداخليه مع قاعدة نحاس او بليز. لمبات مع اساس الومنيوم غير مصادق عليها للاستعمال.

اضائه داخليه

	رقم اللمبه
لمبات قراءه بالسقف	TS 212-9
لمبة سقف	7679
لازرار اضاءه, توجه لمركز الخدمات للحصول على تعليمات لتغييرها.	

اضائه خارجيه

	رقم اللمبه
ضوء منخفض (مصابيح رئيسيه هلوجين)	H11LL
ضوء عالي (مصابيح رئيسيه هلوجين)	9005LL
ضوء منخفض وضوء عالي (مصباح رئيسي عاكس LED)	لد (تغيير بمركز خدمات مرخص)
ضوء منخفض وضوء عالي (مصباح رئيسي بروجكتور LED)	لد (تغيير بمركز خدمات مرخص)
مصابيح اشاره/مصابيح وقوف مطوَّل (مصباح رئيسي عاكس هلوجين)	7444NA
مصابيح اشاره/مصابيح وقوف مطوَّل (مصباح رئيسي LED)	لد (تغيير بمركز خدمات مرخص)
مصباح تحديد جانبي (مصباح رئيسي عاكس هلوجين)	W5W
مصابيح تحديد اماميه (مصابيح رئيسيه LED)	لد (تغيير بمركز خدمات مرخص)
مصابيح ضباب اماميه (مصباح رئيسي عاكس هلوجين)	H11LL
مصابيح ضباب اماميه (مصباح رئيسي LED)	لد (تغيير بمركز خدمات مرخص)
مصابيح اشاره جانبيه (من الامام وبالمرآة)	لد (تغيير بمركز خدمات مرخص)
مصابيح خلفيه/ اشاره وفرمله	3157K
مصباح خلفي/ اشاره وفرمله ممتازه	لد (تغيير بمركز خدمات مرخص)
مصباح السفر الى الخلف ممتاز	W21W/7440
مصباح فرمله علوي (CHMSL)	921
مصابيح علامه بمقصورة السائق	194NA
خط اضاءه خلفي ومصباح تعريف	194
مصابيح علامه جانبيه (عجل خلفي مزدوج)	194
مصابيح السفر الى الخلف	921
ضوء لوحة الترخيص الخلفيه	194

تزويد السياره بالوقود - محركات بنزين

غطاء فتحة تعبئة الوقود (غطاء خزان الوقود) موجود خلف باب فتحة تعبئة الوقود بالجانب الايسر للسياره. افتح باب فتحة التعبئه وازل غطاء فتحة التعبئه بتدواها عكس اتجاه الساعه.

ملاحظه:

عند ازالة غطاء فتحة تعبئة الوقود, ضع الغطاء على التعليقه الموجوده بباب فتحة تعبئة الوقود.

تحذير!

- ابعد دائما مصدر اللهب والنار بالسياره او خارجها, عندما تكون فتحة تعبئة الوقود مفتوحه او عند التزود بالوقود.
- لا تتزود ابدا بالوقود عندما يعمل المحرك.
- يمكن ان يحدث حريق اذا ضخ الوقود لخزان متنقل الموجود داخل السياره. يمكن ان تصاب بحروق. ضع خزانات الوقود المتنقله على الارض عند تعبئته.

الحذر!

- يمكن ان يحدث ضرر لنظام الوقود بسبب استعمال غطاء فتحة تعبئه غير ملائم.
- غطاء خزان وقود غير مقفل بشكل كامل يسمح دخول ملوثات لنظام الوقود.
- غطاء وقود غير مقفل جيدا يسبب اضاءة ضوء خلل (MIL).
- لمنع سكب الوقود والتعبئه الزائده, لا تستمر بالتعبئه حتى النهايه. عندما يقفز خرطوم التعبئه او يتوقف عن العمل, خزان الوقود مليء.

ملاحظه:

- عندما يقفز خرطوم التعبئه او يتوقف عن العمل, خزان الوقود مليء.
- شُد غطاء خزان الوقود حتى يسمع صوت طقه. هذه اشاره ان الغطاء مقفل كما يجب. ضوء اشارة خلل يمكن ان تظهر بلوحة الاشارات اذا لم يكن مقفل جيدا. تاكد ان الغطاء محكم بكل مره تزود السياره بالوقود.

تحذير!

- ضع دائما الخزان المتنقل على الارض عند تعبئته.
- حافظ على فوهة خرطوم التعبئه ملامسه للخزان عند تعبئته.
- استعمل خزانات مصادق عليها للاستعمال مع مواد مشتعله فقط.
- لا تترك الخزان بدون مراقبه عند التعبئه.
- تفريغ كهرباء ساكنه يمكن ان تسبب خطر الحريق.

مضافات الوقود

مادة تنظيف البنزين TOP TIER يحتوي على مستوى عالي من مواد التنظيف لمساعده اضافيه بتقليص تجمع الترسبات بالمحرك وبنظام الوقود. ينصح باستعمال مادة التنظيف TOP TIER عندما تكون متوفره. تصفح موقع www.toptiergas.com لقائمة وكلاء مادة تنظيف البنزين TOP TIER.

يجب الامتناع عن الاستعمال غير المراقب لمواد التنظيف لنظام الوقود. الكثير من هذه المواد معده لازالة الترسبات ومواد تلميع وهي تحتوي على مذيبات فعاله او مركبات مشابهه. هذه يمكن ان تسبب ضرر لسدادات ومواد منع التسرب بنظام الوقود.

تزويد السياره بالوقود نماذج 2500/3500 ديزل

1. افتح باب فتحة تعبئة الوقود.

مكان التعبئه

1. سائل خفض انبعاث الديزل (DEF)
2. مكان فتحة تعبئة السولر

ملاحظه:

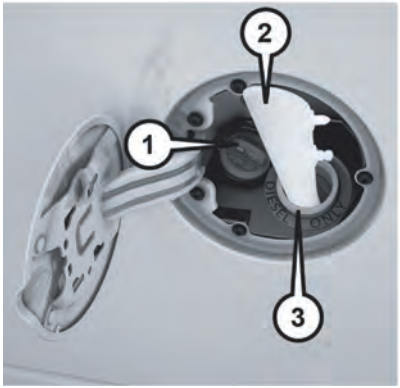
لا يوجد غطاء لفتحة تعبئة الوقود. غطاء يفتح داخلي يسد انبوب تعبئة الوقود.

2. ادخل خرطوم التعبئه لانبوب التزود بالوقود الفوهه تُفتح وتمسك الغطاء الداخلي عند التزود بالوقود.
3. زوِّد السياره بالوقود. عندما يقفز خرطوم التزود بالوقود او يتوقف, خزان الوقود مليء.
4. ازل خرطوم تعبئة الوقود واقفل باب فتحة تعبئة الوقود.

التزود بالوقود بحالة الطوارئ من خزان وقود متنقل

معظم خزانات الوقود المتنقله تفتح الغطاء الداخلي. مزود قمع لفتح الغطاء الداخلي للسماح بالتزود بالوقود من خزان وقود متنقل.

1. اخرج القمع من طقم الرافعه الموجود تحت مقعد المسافر الامامي.
2. ادخل القمع لنفس فتحة التعبئه المستعمل لادخال خرطوم تعبئه الوقود.



مكان التعبئه واستعمال القمع

1. سائل تخفيض انبعاث الديزل (DEF)
2. قمع تعبئة سولر بحالة الطوارئ
3. مكان فتحة تعبئة سولر

ملاحظه:

تاكد ان القمع يدخل بكامله ويحافظ على الغطاء الداخلي مفتوح.

3. اسكب وقود لفتحة القمع.
4. ازل القمع من انبوب التعبئه, نظفه قبل اعادته لمنطقة التخزين بطقم الرافعه.

تحذير!

- ابعد دائما مصدر اللهب والنار بالسياره او خارجها, عندما تكون فتحة تعبئة الوقود مفتوحه او عند التزود بالوقود.
- لا تتزود ابدا بالوقود عندما يعمل المحرك. بمعظم الدول هذه مخالفه لقونين الامان من الحريق ويمكن ان تؤدي الى اضاءة "ضوء اشارة خلل".
- يمكن ان يحدث حريق اذا ضخ الوقود لخزان متنقل موجود داخل السياره. يمكن ان تصاب بحروق. ضع خزانات الوقود المتنقله على الارض عند تعبئتها.

الحذر!

لمنع سكب الوقود والتعبئه اكثر من اللازم لا تستمر بالتعبئه حتى النهايه.

الضبط مره اخرى في حالة فراغ الوقود من المحرك

تحذير!

لا تفتح نظام الوقود بضغط عالي اثناء عمل المحرك. عمل المحرك يكوِّن ضغط وقود عالي. يمكن ان يرش وقود بضغط عالي ويسبب اصابه بالغه او الموت.

1. اضف كميه كافيه من الوقود, 8 حتى 19 لتر.
2. يجب اتمام دورتي ضبط. انقل مفتاح التشغيل لوضع RUN. مضخة خزان الوقود تعمل لمدة 30 ثانيه. انقل مفتاح التشغيل لوضع OFF, واثبت بهذا الوضع لمدة 5 ثواني على الاقل. دوِّر زر التشغيل لوضع RUN لاتمام عملية الضبط الاضافي وتشغيل مضخة الوقود لمدة 30 ثانيه تقريبا.
3. شغِّل المحرك بعملية تشغيل عاديه. لمعلومات اضافيه, تصفح موضوع "عمليات التشغيل" بفصل "تشغيل وقياده".
4. بعد ان يعمل المحرك, دعه يعمل لمدة 30 ثانيه تقريبا على الاقل.

الحذر!

لا تُشغل محول التشغيل لاكثر من 15 ثانيه بكل محاوله. انتظر دقيقتين بين محاولات التشغيل.

ملاحظه:

يمكن ان يعمل المحرك بشكل متفاوت حتى يتم تصريف الهواء من نظام الوقود.

تحذير!

لا تستعمل كحول او بنزين كماده لخلط الوقود. يمكن ان تكون هذه المواد غير مستقره بظروف معينه ويوجد خطر الانفجار عند خلطها مع السولر.

الحذر!

بسبب استعمال مواد التشحيم للكحول او البنزين, استعمال هذه المواد يمكن ان يسبب ضرر لنظام الوقود.

ملاحظه:

- يمكن استعمال خليط بيوديزل 5%, التي تفي بمواصفات ASTM D-975 بمحرك كمينس (نماذج هيكل ومقصورة سائق غير ملائمه لوقود B20).
- يمكن استعمال خليط بيوديزل 20%, التي تفي بمواصفات ASTM D-7467 بمحرك كمينس ديزل.

نماذج صندوق حموله ونماذج هيكل ملائمه لاستعمال وقود B20).

- استعمال بيوديزل بتركيز اعلى من 20% يمكن ان يؤثر بشكل سلبي على قدرة مصفاة الوقود الفصل بين الماء والوقود, ويسبب صدأ وضرر لنظام الوقود بضغط عالي.
- خليط الايثانول لا يوصى به وغير مصادق عليه للاستعمال بمحرك ديزل كمينس.
- بالاضافه, مضافات الوقود التي تباع بالسوق, غير ضروريه للتشغيل السليم لمحرك كمينس ديزل.

الرفع

يمكن استعمال رافعة العربه بنقطة الرفع. افحص الرسم الذي يبين نقطة الرفع. يمنع استعمال رافعة عربه او رافعة كراج في اماكن اخرى بمقدمة السياره.

الحذر!

لا تستعمل ابدا رافعة عربه مباشرة تحت السكن التفاضلي (الدفرنسيال) لسياره محمله, والا يمكن ان يحدث ضرر للسياره.

بند	سائل, مادة تشحيم او جزئ اصلي
مصفاة تهوئة بيت ناقل الحركه	نحن ننصح بمصفاة CCV من Mopar.
اختيار الوقود	زوِّد سيارتك بسولر بجوده عاليه من مزود امين. القوانين تجبر استعمال سولر منخفض الكبريت للسيارات التي تحتوي على كميه منخفضه جدا من الكبريت (كمية الكبريت القصوى 15 ppm) وتمنع استعمال السولر منخفض الكبريت (كمية الكبريت القصوى 500 ppm) لمنع ضرر لنظام العادم للسياره. خلال معظم السنه, سولر رقم 2 الذي يفي بمعايير ASTM (في ما مضى الجمعيه الامريكيه للفحص والمواد) D-975 بدرجة S15, يعطي اداء جيد. اذا كان الوقود الملائم لدرجة حراره او السولر الذي يحتوي على كميه منخفضه جدا من الكبريت رقم 1 غير متوفر والسياره تعمل بدرجات حراره تحت $6^{o}C$- بظروف برد قاسيه, يُنصح باستعمال مادة معالجة السولر مضاف Mopar Premium (او مطابق) لمنع تجمد السولر. **هذه السياره ملائمه تماما لاستعمال خليط بيوديزل حتى 5% التي تفي بمعايير ASTM D-975**. نماذج صندوق ونماذج هيكل الملائمه لوقود B20, يمكن التزود ببيوديزل حتى 20% الذي يفي بمعايير ASTM D-7467.
سوائل خفض غازات العادم	سائل لنظام عادم ديزل من Mopar (تصريح DEF) (API) او مطابق مع تصريح API لمعيار ISO 22241. استعمال سوائل بدون تصريح API لمعيار ISO 22241, يمكن ان يسبب ضرر للنظام.

اذا سخن المحرك اكثر من اللازم

اذا حدثت احدى هذه الاوضاع, يمكنك تقليل امكانية السخونه الزائده للمحرك بالقيام بالعمليه الملائمه.

- بشارع سريع - ابطئ
- بالسفر بالمدينه - عند التوقف, انقل منتقي الغيارات لغيار حيادي, ولكن لا تزيد السرعة الحياديه للمحرك, وامنع تحرك السياره بواسطة الفرامل.

ملاحظه:

توجد خطوات تستطيع القيام بها لمنع امكانية السخونه الزائده.

- اذا كان نظام تكييف الهواء (A/C) يعمل,اوقف عمله. نظام تكييف الهواء يزيد حراره لنظام تبريد المحرك وايقاف عمله يمكن ان يساعد بمنع هذه الحراره.
- يمكنك ايضا ضبط مراقب درجة الحراره لدرجة حرارة التسخين القصوى, جريان الهواء باتجاه الارض وسرعة المروحه للسرعه العاليه. ذلك يمكن جهاز التسخين للعمل كمساعد للمبرد ويساعد بازالة حراره من نظام تبريد المحرك.

تحذير!

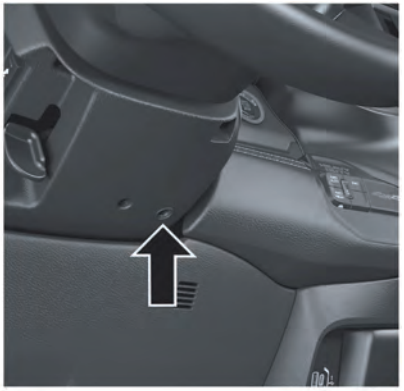
انت واشخاص اخرين يمكن ان تصابوا بحروق صعبه من سائل تبريد (مقاوم للتجمد)المحرك الساخن او من البخار الذي يخرج من المبرِّد. اذا رايت او سمعت بخار يخرج من تحت غطاء المحرك, لا تفتح غطاء المحرك حتى يبرد المبرِّد. لا تفتح ابدا غطاء الضغط لنظام التبريد عندما يكون المبرِّد او خزان الفائض ساخن. القياده ونظام التبريد ساخن يمكن ان يسبب ضرر للسياره. اذا كان مقياس الحراره بوضع ساخن (H). توقف بجانب الطريق. انقل السياره لوضع حيادي وتكييف الهواء مُطفئ حتى تعود عقارب المقياس لوضع طبيعي. اذا بقي العقرب بالمجال الساخن (H) وتسمع اصوات تحذير متواصله, اطفئ المحرك فورا واطلب مساعدة شخص مهني.

تحرير منتقي الغيارات بعلبة 6 غيارات

- بحالة حدوث خلل, واذا لم يكن بالامكان اخراج منتقي الغيارات من وضع (P), يمكنك القيام بالعمليه التاليه لنقل الوضع بشكل مؤقت:

منتقي الغيارات بعامود المقوَّد - اذا وجد

1. انقل مفتاح التشغيل لوضع OFF.
2. شغِّل فرامل الوقوف المطوَّل بقوه.
3. ارفع المقود لوضع مرفوع كليا.
4. اضغط على دواسة الفرامل وحافظ على ضغط ثابت.
5. ادخل مفك او اداة مشابهه لفتحة الدخول (ثقب مستدير) باسفل عامود القياده, اضغط وثبت ذراع التحرير الى اعلى.



فتحة دخول لتحرير يدوي لاقفال منتقي الغيارات

6. انقل منتقي الغيارات لوضع حيادي (N).

7. يكون من الممكن تشغيل السيار بوضع حيادي.

تحرير يدوي لوضع وقوف بعلبة تروس 8 غيارات

تحذير!

امن سيارتك دائما بتشغيل فرامل الوقوف المطوَّل بكاملها قبل التحرير اليدوي لوضع وقوف.بالاضافه لذلك, عليك الجلوس بكرسي السائق والضغط بقوه على دواسة الفرامل عند تشغيل نظام التحرير اليدوي لوضع الوقوف. تحرير يدوي لوضع وقوف يؤدي لبدء سيارتك بالتحرك اذا لم تكن مُثبته بواسطة فرامل الوقوف, او بالتوصيل لسياره جاره. تشغيل تحرير يدوي لوضع وقوف بسياره غير مُامنه يمكن ان يسبب اصابه بالغه او قاتله للاشخاص بالسياره او خارجها.

لدفع او جر السياره باوضاع بها تكون علبة التروس لا تخرج من وضع وقوف (P) (مثل بطاريه فارغه), يجب تنفيذ تحرير يدوي لوضع الوقوف.

شريط سحب تحرير يدوي لوضع وقوف المطوَّل

نفذ الخطوات التاليه لتحرير يدوي لوضع وقوف مطوَّل:

1. شغِّل فرامل الوقوف بقوه.
2. 2. بواسطة مفك براغي او اداة مشابهه, ازل غطاء الوصول لتحرير يدوي لوضع الوقوف المطوَّل, الموجود فوق مقبض تحرير فرامل الوقوف المطوَّل بقليل, بالقسم السفلي بالجانب الايسر لعجلة القياده.
3. اضغط على دواسة الفرامل وحافظ على ضغط ثابت.
4. باستعمال مفك او اداة اخرى, اضغط على لسان اقفال مقبض تحرير يدوي لوضع وقوف مطوَّل (تحت لمنتصف المقبض بقليل) الى اليمين.
5. اثناء تثبيت لسان الاقفال بوضع مفصول, اسحب الشريط لتدوير المقبض الى الخلف حتى تقفل بمكانها باتجاه مقعد السائق. حرر لسان الاقفال تاكد ان مقبض التحرير اليدوي لوضع وقوف مطوَّل اقفلت بوضع محرر.
6. علبة التروس موجوده الان خارج وضع وقوف (P) ويمكن جر السياره.

لضبط مقبض تحرير يدوي لوضع وقوف مطوَّل:

1. اسحب لسان الاقفال الى اليمين, لتحرير المقبض.
2. دوِّر مقبض تحرير يدوي لوضع وقوف مطوَّل الى الامام لوضعها الاصلي, حتى يتصل لسان الاقفال بمكانه لتثبيت المقبض.
3. اسحب بلطف شريط التحرير للتاكد ان المقبض مقفل بوضع مطوي.
4. ركب مره اخرى فتحة الوصول.

تحرير سياره عالقه

اذا علقت سيارتك بالوحل, بالرمل او بالثلج, يمكن تخليصها بواسطة تحركها الى الامام والخلف.

دوِّر عجلة القياده الى اليمين واليسار للفتح المنطقه حول العجلات الاماميه. بعد ذلك انقل بين وضع سفر وغيار خلفي (R), اثناء الضغط بشكل خفيف على دواسة السرعه. استعمل اقل ضغط ممكن على دواسة

السرعه للمحافظه على الحركه الى الامام والى الخلف دون التسبب بدوران العجلات او تسارع السياره.

ملاحظه:

- بسيارات مزوده بعلبة تروس اوتوماتيكيه 8 غيارات, يمكن التنقل بين وضع سفر (D) وغيار خلفي (R) عندما تكون سرعة السياره 8 كم/س واقل. عندما تكون علبة التروس بوضع حيادي (N) لمدة اكثر من ثانيتين, انت مجبر بالضغط على دواسة الفرامل لدمج وضع سفر (D) او غيار خلفي (R).
- اضغط على زر ESC Off, لنقل نظام مراقبة الثبات الالكترونيه (ESC) لوضع اطفاء جزئي, قبل الحركه الى الامام والخلف للسياره.
- بعد ان خلصت السياره العالقه, اضغط مره اخرى على زر ESC Off لتشغيل النظام لوضع ESC On. لمعلومات اضافيه, تصفح موضوع "مراقبة الفرمله الالكترونيه" بفصل "امان" بكتاب السائق خاصتك.

تحذير!

دوران سريع للعجلات يمكن ان يكون خطر. القوى المتكونه بسرعة عجلات مبالغ بها, يمكن ان تسبب ضرر, اوحتى فشل للمحور او للعجلات. العجل يمكن ان ينفجر ويصيب شخص. لا تدوِّر العجلات لسرعه اعلى من 48 كم/س, او لفتره تزيد عن 30 ثانيه بشكل متواصل دون توقف عندما تكون السياره عالقه ولا تسمح لاي انسان الوقوف قريب من عجل يدور, باي سرعة كانت.

الحذر!

- تسريع المحرك او تدوير العجلات بسرعات عاليه, يمكن ان تسبب لسخونة علبة التروس وتعطلها.

(تتمه)

الحذر! (تتمه)

- يمكن منع العمل بوضع حيادي عندما تكون علبة التروس بوضع حيادي لمدة دقيقه واحده على الاقل بعد كل خمس محاولات للسير الى الامام والخلف. هذا يخفف من السخونه الزائده والخطر لخلل بعلبة التروس اثناء المحاولات المستمره لتخليص السياره.
- عند الحركه الى الامام والخلف للتخليص بالنقل بين وضع السفر وغيار خلفي, لا تدوِّر العجلات بسرعه تزيد عن 24 كم, والا يمكن ان يحدث ضرر لنظام الدفع.
- تسريع المحرك او تدوير العجلات بسرعات عاليه, يمكن ان يسبب سخونه لعلبة التروس ولخلل بها. ويمكن ان يسبب ضرر للاطارات ايضا. لا تدوِّر العجلات بسرعه اعلى من 48 كم/س عندما يكون غيار مدمج (لا يتم تبديل غيار).

جر سياره معطله

هذا البند يصف العمليات اللازمه لجر سياره معطله بواسطة خدمات جر مهنيه.

اذا كانت علبة التروس ونظام الدفع يعملان, السيارات المعطله يجب ان تجر كما هو موصوف بموضوع "جر السياره" بفصل "التشغيل والقياده".

ملاحظه:

السيارات المزوده بتعليق هواء يجب ان تنقل لوضع شحن قبل ربطها (من الهيكل) لشاحنة جر او لشاحنة نقل. ان لم يكن بالامكان نقل السياره لوضع نقل (مثلا عندما لا يمكن تشغيل المحرك), يجب شد اشرطة الجر فوق الاطارات بواسطة اشرطه خاصه.

عدم الامتثال للتعليمات يمكن ان يسبب ظهور رموز خلل و/او لفقدان شد الربط.

لمعلومات اضافيه, تصفح موضوع "تشغيل المحرك" بفصل "التشغيل والقياده".

وضع جر	عجلات مرفوعه عن الارض	نماذج دفع اماميه	نماذج دفع لاربع عجلات
جر على الارض	**بدون**	**اذا كانت علبة التروس تعمل** • علبة تروس بوضع **حيادي (N)** • **سرعه قصوى** 48 كم/س • مسافه **قصوى** 24 كم (علبة 6 غيارات) • مسافه **قصوى** 48 كم (علبة 8 غيارات)	**تصفح تعليمات "جر بواسطة سياره اخرى" بفصل "التشغيل والقياده".** • علبة تروس اوتوماتيكيه بوضع **وقوف (P)** • علبة غيارات بوضع **حيادي (N)** • الجر الى **الامام**
عجلات مرفوعه على عربة جر	اماميه		**ممنوع**
	خلفيه	مسموح	**ممنوع**
على سطح	كلها	**الطريقه الافضل**	**الطريقه الافضل**

لمنع ضرر لسيارتك مطلوب جر صحيح وادوات رفع صحيحه. استعمل قضبان جر وادوات اخرى مصممه لذلك فقط, بحسب تعليمات المنتج. من الضروري استعمال سلاسل التثبيت. اوصل قضيب جر او اداة جر اخرى لاعمدة الهيكل الرئيسيه للسياره وليس للمصد او للقاعده. يجب الامتثال للقواعد والقوانين المحليه بكل ما يتعلق بجر السياره

اذا كان عليك استعمال اجهزه (ماسحات, مذيب الجليد والخ) عند الجر, مفتاح التشغيل يجب ان يكون بوضع ON/RUN وليس ACC.

اذا كان جهاز التحكم عن بعد غير متوفر او اذا كانت بطارية السياره فارغه, تصفح موضوع "تحرير يدوي لوضع وقوف مطوَّل" بهذا الفصل, لتعليمات عن اخراج منتقي الغيارات خارج وضع وقوف (P) من اجل الجر.

الحذر!

- لا تستعمل ادوات جر بالرفع عند الجر. يمكن ان يحدث ضرر للسياره.
- عند تثبيت السياره على سطح شاحنه, لا تثبتها من اجزاء نظام التعليق الاماميه او الخلفيه. يمكن ان يحدث ضرر للسياره نتيجة جرها بشكل غير سليم.

نماذج دفع بعجلين

المنتج ينصح بجر سيارتك على سطح شاحنه بحيث تكون كل العجلات الاربعه لا تلامس الارض.

اذا لم تتوفر شاحنة نقل وعلبة التروس فعاله, يمكن جر السياره (حيث تكون العجلات الخلفيه مرفوعه) بالشروط التاليه:

- علبة التروس يجب ان تكون بغيار حيادي(N).

ملاحظه:

تصفح موضوع "تحرير يدوي لوضع وقوف مطوَّل" بهذا الفصل لتعليمات عن نقل الغيارات لغيار حيادي (N), عندما يكون المحرك مطفئ.

- سرعة الجر لا تزيد عن 48 كم/س.
- مسافة الجر لا تزيد عن 48 كم.

بعلبة 8 غيارات.

- مسافة الجر لا تزيد عن 24 كم.

بعلبة 6 غيارات.

اذا كانت علبة التروس تعمل او يتوجب جر السياره بسرعه اعلى من 48 كم/س او لمسافه اكثر من 48 كم, لعلبة تروس 8 غيارات, جر السياره والعجلات الخلفيه **مرفوعه**. طرق جر سليمه هي جر السياره على سطح شاحنه نقل, او عندما تكون العجلات الاماميه مرفوعه والعجلات الخلفيه على عجلة جر, او (عند استعمال اداة تثبيت خاصه لعجلة القياده لتثبيت العجلات **الاماميه مستقيمه) والعجلات الخلفيه مرفوعه والاماميه تلامس الارض.**

الحذر!

جر السياره ليس حسب هذه التعليمات, يمكن ان تسبب ضرر بالغ لعلبة التروس. ضرر من الجر بشكل غير سليم غير مغطى بكفاله السياره الجديده.

نماذج دفع اربع عجلات

المنتج ينصح بجر السياره عندما تكون كل الاربع عجلات **لا تلامس** الارض. طريقة الجر السليمه هي جر السياره على سطح شاحنه نقل, او عندما يكون جانب واحد من السياره مرفوع والجانب الاخر على عربة جر.

اذا لم يتوفر سطح جر, وعلبة النقل فعاله, يمكن جر السياره مع علبة نقل (باتجاه الى الامام, عندما تكون كل العجلات على الارض), اذا كانت علبة النقل بوضع حيادي (N) وعلبة التروس بوضع وقوف (P).

لمعلومات اضافيه, تصفح موضوع "جر السياره" بفصل "التشغيل والقياده".

الحذر!

- يمنع رفع العجلات الاماميه او الخلفيه (اذا بقيت باقي العجلات على الارض). يمكن ان يحدث ضرر داخلي لعلبة التروس او لعلبة النقل اذا تم الجر بواسطة رفع العجلات الخلفيه او الاماميه فقط.
- جر السياره عكس هذه التعليمات, يمكن ان يسبب ضرر بالغ لعلبة التروس و/او لعلبة النقل. ضرر من الجر بشكل غير سليم غير مغطى بكفاله السياره الجديده.

عقافات جر لحالة الطوارئ - اذا وجد

يمكن ان تكون سيارتك مزوده بعقافات جر للطوارئ.

ملاحظه:

عند التخليص من وضع به السياره عالقه, يُنصح استعمال عقافتا الجر الاماميتين لتقليص خطر حدوث ضرر للسياره.

تحذير!

- لا تستعمل سلسله لتحرير سياره عالقه. سلاسل يمكن ان تكسر وتسبب اصابه بالغه او قاتله.
- ابتعد عن السياره عندما تُجر بعقافات جر. اشرطة الجر يمكن ان تتحرر وتسبب اصابه بالغه.

الحذر!

عقافات الجر معده للاستعمال بحالة الطوارئ فقط, ولتحرير سياره علقت بجانب الطريق. لا تستعمل عقافات الجر من اجل التوصيل بشاحنة جر او للجر بشارع سريع. يمكنك ان تتسبب بضرر للسياره.

www.ramtrucks.co.il | *8545 | סמלת

התמונות להמחשה בלבד. החברה שומרת לעצמה את הזכות לשנות ו/או לשפר את מפרטי ו/או אביזרי הרכב ללא הודעה מוקדמת.
ט.ל.ח.

02/2021