

מדריך מהיר  
دليل سريع  
T6  
Caravelle  
Transporter  
Multivan  
Business  
California



Commercial  
Vehicles

שותפות אמיתית

## לתשומת לבך!

חוברת זו היא תמצית הוראות השימוש הכוללת את הנושאים כפי שהוגדרו בחוק רישוי שירותים ומקצו-  
עות בענף הרכב התשע"ו - 2016 והתקנות שהותקנו מכוחו.

המידע בתמצית הוראות השימוש מבוסס על ספר הנהג. האוירים, ההסברים והמפרטים הנכללים בספר  
הנהג ובתמצית הוראות השימוש הם בעלי אופי כללי, ומודגש בזאת כי הם אינם בהכרח תואמים את  
רמת הגימור /או האבזור של רכבך. בכל מקרה, המידע בתמצית הוראות השימוש אינו מחליף את  
המידע בספר הנהג.

אנו ממליצים לך לקרוא בתשומת לב גם את ספר הנהג, ויחד עם חוברת זו הם יאפשרו לך ללמוד ולהבין  
את הוראות ההפעלה והבטיחות של רכבך.

המידע המפורט בחוברת זו הוא נכון למועד הדפסתו ועשוי להשתנות מעת לעת בהתאם להוראות יצרן  
הרכב.

### נלפת انتباهك!

هذا الكُتَيْب هو خلاصة تعليمات الاستخدام التي تشمل المواضيع التي يحددها قانون ترخيص الخدمات والمهن في قطاع  
المركبات 2016 واللوائح الصادرة بموجبها.

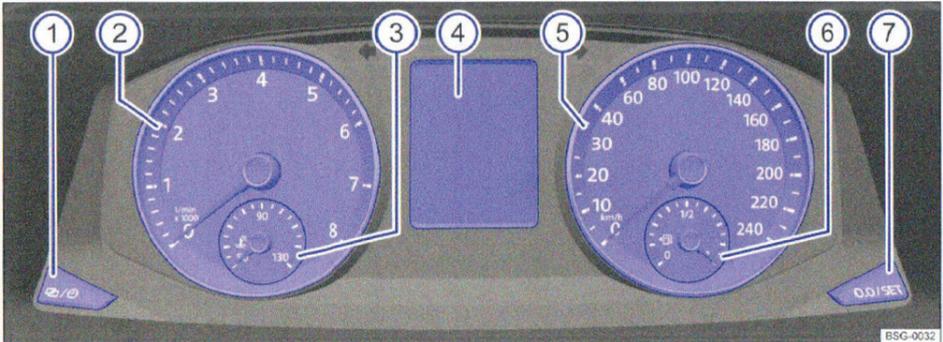
المعلومات الصادرة في خلاصة التعليمات تركز على دليل السائق. الرسوم والشروحات والخصائص المشمولة في  
دليل السائق وخلاصة تعليمات الاستخدام هي ذات طابع عام، ويُشَدَّد بهذا بأنها لا تلائم بالضرورة مستوى الإنهاء /أو  
أكسسوارات المركبة. في كل الأحوال، المعلومات الواردة في تعليمات الاستخدام لا تستبدل المعلومات الواردة في دليل  
السائق.

نحن نوصيك بقراءة دليل السائق أيضًا بانتباه كما قراءة هذا الكُتَيْب لأنهما سيسمحان لك بتعلّم وفهم تعليمات التشغيل والسلامة  
الخاصة بمركبتك.

المعلومات المفصلة في هذا الكُتَيْب هي صحيحة حتى موعد طباعتها وقد تتغير من وقت إلى آخر بحسب تعليمات شركة  
تصنيع المركبة.

|    |  |
|----|--|
| 2  | חיוויי אזהרה בלוח המחוננים.....                                |
| 6  | לחצי אוויר בצמיגים, החלפת גלגל ושימוש בערכת ניפוח.....         |
| 16 | תחזוקה שוטפת בסיסית.....                                       |
| 24 | דלק ותדלוק.....  |
| 33 | הוראות למקרה חירום.....  |
| 42 | إشارات التحذير في لوحة القيادة.....                            |
| 46 | ضغوط الهواء في الإطارات وتبديل العجل واستخدام عُدّة النفخ..... |
| 56 | صيانة جارية أساسية.....  |
| 64 | الوقود وتعبئة الوقود.....                                      |
| 73 | تعليمات في حالة الطوارئ.....                                   |

סקירת מכשירים



איור 17 לוח מחוונים משולב.

הסבר על המחוונים ← איור 17:

- ① לחצן לכוונן השעון<sup>(1)</sup>.
- ② מד סיבובי מנוע (1,000 סיבובים לדקה במנוע עובד).
- ③ מד טמפרטורת הנוזל לקירור מנוע  $\frac{1}{2}$ .
- ④ תצוגות.
- ⑤ טכומטר (מד מהירות).
- ⑥ מד דלק.
- ⑦ לחצן איפוס לתצוגה של מד המרחק המתאפס (trip).

<sup>(1)</sup> בהתאם לאבזור הרכב, קיימת אפשרות לכוון את השעות באמצעות תפריט Setup בתצוגה של לוח המחוונים המשולב.

| משמעות <img alt="Warning icon" data-bbox="248 68 268 88"/>   | סמל   |
|--|---|
| לא ניתן להתניע את המנוע מחדש!<br>תקלה במערכת AdBlue®.  | <br>עם  |
| <b>STOP</b> אין להמשיך בניסיעה!<br>לפחות דלת אחת פתוחה או אינה סגורה כהלכה.                        |    |
| <b>STOP</b> אין להמשיך בניסיעה!<br>דלת תא המטען או דלתות הכנף האחוריות פתוחות או אינן סגורות היטב. |    |
| הנהג אינו חגור.  |    |
| לחץ על דוושת הבלם!   |    |
| בקרת שיטו אדפטיבית (ACC) אינה זמינה.   |    |
| תקלה באלטרנטור.  |    |
| תיבת היילוכים כפולת מצמדים <b>DSG®</b> חמה מדי.  |    |
| רפידות בלמים שחוקות.   |    |
| דולקת: תקלה במערכת ESC או מערכת ESC כובתה באופן אוטומטי.   |    |
| מהבהבת: מערכת ה-ESC או ASR מבצעת ויסות.  |   |
| מערכת ASR כובתה באופן ידני.  |   |
| תקלה או כשל מוחלט במערכת ABS.  |    |
| אור ערפל אחורי דולק.   |    |
| אורות הנסיעה אינם דולקים בחלקם או במלואם.  |    |
| דולקת או מהבהבת: תקלה בממיר הקטליטי.   |    |
| דולקת: קדם-חימום של מנוע הדיזל.  |    |
| מהבהבת: תקלה בבקרת המנוע.  |   |
| תקלה בבקרת המנוע.  | <b>EPC</b>  |

## לוח מחוונים משולב

### נוריות חיווי ואזהרה

נוריות האזהרה והחיווי מציגות התראות <img alt="Warning icon" data-bbox="545 140 565 160"/> תקלות <img alt="Info icon" data-bbox="595 155 615 175"/> או פונקציות מסוימות. נוריות חיווי ואזהרה מסוימות נדלקות עם הפעלת ההצתה, וחייבות להיכבות כשהמנוע פועל או בזמן הנסיעה. בהתאם לדגם הרכב, התצוגה בלוח המחוונים המשולב עשויה להציג הודעות טקסט שונות, שמספקות מידע נוסף או שמחייבות לנקוט פעולה מסוימת.

בהתאם למפרט הרכב, במקום נוריות אזהרה בתצוגה של לוח המחוונים המשולב, תיתכן תצוגת סמלים.

בהתאם לאבזור הרכב<sup>1</sup>, מופיעה אזהרה כאשר הרכב נוסע במהירות גבוהה מ-120 קמ"ש.

כאשר נוריות חיווי ואזהרה מסוימות נדלקות, מתלווה אליהן צליל.

נוריות החיווי שדולקות במתג האורות מפורטות בפרק "תאורה".

| משמעות <img alt="Warning icon" data-bbox="685 500 705 520"/>   | סמל   |
|--|---|
| <b>STOP</b> אין להמשיך בניסיעה!<br>בלם החנייה משוך, מפלס נוזל הבלמים נמוך מדי או ישנה תקלה במערכת הבלמים.                                      |    |
| דולק: <b>STOP</b> אין להמשיך בניסיעה!<br>מפלס נוזל קירור המנוע נמוך מדי, טמפרטורת נוזל קירור המנוע גבוהה מדי או אירעה תקלה במערכת קירור המנוע. |  |
| מהבהבת: קיימת תקלה במערכת לנזל לקירור מנוע.  |   |
| <b>STOP</b> אין להמשיך בניסיעה!<br>לחץ שמן מנוע נמוך מדי.  |  |
| לא ניתן להתניע את המנוע מחדש!<br>מפלס AdBlue® נמוך מדי.  |  |

<sup>(1)</sup> אבזור ייחודי למדינה

| משמעות <img alt="Warning icon" data-bbox="248 68 268 88"/> ←   | סמל   |
|--|---|
| דולקת: לחץ על דוושת הבלמים!  |    |
| מהבהבת: לחצן הנעילה בבורר ההילוכים לא ננעל.  |    |
| מערכת בקרת השיט מבצעת ויסות.   |    |
| בקרת שיט אדפטיבית (ACC) פעילה. לא מזוהה כל רכב לפניך.  |    |
| דולקת: העזר להתחלת נסיעה בעלייה מופעל.   |    |
| מהבהבת: התערבות בבלימה של העזר לנסיעה במורד.   |    |
| האורות הגבוהים דולקים או הבהוב הפנסים מופעל.   |    |
| כאשר התצוגה לבנה: בקרת שיט אדפטיבית (ACC) פעילה. המערכת מזהה רכב נוסע מלפנים.  |    |
| כאשר התצוגה אפורה: בקרת שיט אדפטיבית (ACC) אינה פעילה. המערכת מופעלת אך אינה מווסתת.                                 |  |
| עזר לכוונן אלומות האור (Light Assist) פעיל.  |  |
| דולקת: תצוגת מרווחי השירות.  |  |
| מהבהבת לסירוגין יחד עם התצוגה במוט ההילוכים: תקלה בתיתב ההילוכים כפולת המצמדים <sup>®</sup> DSG.                     |  |
| מערכת ההתנעה-הדממה זמינה, עצירת מנוע אוטומטית פעילה.   |  |
| מערכת התנעה-הדממה אינה זמינה או התניעה את המנוע באופן אוטומטי.   |  |
| התראה מפני קרח על הכביש. טמפרטורת חיצונית נמוכה מ-4°C+.  |  |
| הטלפון הנייד מחובר באמצעות Bluetooth להכנה לטלפון הנייד שהותקנה על-ידי היצרן ← חוברת מערכת מידע ובידור, מערכת ניווט. |  |
| מצב הטעינה של סוללת הטלפון הנייד. רק בהכנה לטלפון נייד שהותקנה על-ידי היצרן ← חוברת מערכת מידע ובידור, מערכת ניווט.  |  |

| משמעות <img alt="Warning icon" data-bbox="682 68 702 88"/> ←                    | סמל   |
|---|---|
| מסנן החלקיקים לדיזל נסתם בפיוח.   |    |
| רק ברכבי הובלה אשר מצוידים באופן מיוחד: מסנן החלקיקים לדיזל מתחדש כרגע.         |    |
| לחץ האוויר בצמיגים נמוך מדי או תקלה במערכת לבקרת לחץ אוויר בצמיגים.             |    |
| מפלס הנוזל לשטיפת השמשה נמוך מדי.   |    |
| מכל הדלק כמעט ריק.  |    |
| מהבהבת: תקלה במערכת שמן המנוע.  |    |
| דולקת: מפלס שמן המנוע נמוך מדי.   |    |
| תקלה במערכת כריות האוויר ובמערכת הידוק חגורות הבטיחות.                          |    |
| כרית האוויר הקדמית של הנוסע הקדמי מושבתת (PASSENGER AIR BAG OFF).               |  |
| מפלס <sup>®</sup> AdBlue נמוך.  |  |
| תקלה במערכת <sup>®</sup> AdBlue או שמולא במכל נוזל <sup>®</sup> AdBlue לא תקני. |  |
| יש להחליף את מסנן האוויר.   |  |
| אימוביליזר פעיל.  |  |
| דולקת: נעילת דיפרנציאל הסרן האחורי פועלת.                                       |  |
| מהבהבת: נעילת דיפרנציאל הסרן האחורי תשולב או אירעה תקלה.                        |  |
| בקרת שיט אדפטיבית (ACC) אינה זמינה כעת.   |  |
| העזר להחלפת נתיב אינו זמין כעת.   |  |
| פנסי ערפל מופעלים.  |  |
| פנס איתות שמאלי או ימני.  |  |
| מערכת איתות חירום מופעלת.   |  |
| מערכת האיתות של הגרור מופעלת.   |  |

## אזהרה ⚠

התעלמות מנוריות אזהרה דולקות ומהודעות טקסט עלולה לגרום להיתקעות הרכב בנתיב נסיעה, לתאונות ולפציעות קשות.

- לעולם אין להתעלם מנוריות אזהרה דולקות ומהודעות טקסט.
- עצור את הרכב מיד כאשר הדבר אפשרי ובטוח.
- העמד את הרכב מיד במרחק בטוח מהכביש, כך שחלקי מערכת הפליטה מתחת לרכב לא יבואו במגע עם חומרים דליקים, כגון עשב יבש ודלק.
- רכב העומד בצד הדרך מהווה סיכון גבוה לתאונה, הן לעצמו והן לכלי רכב אחרים. במקרה הצורך, הפעל את מאותני החירום והצב את משולש האזהרה כדי להזהיר כלי רכב אחרים.
- לפני פתיחת מכסה המנוע, כבה את המנוע ואפשר לו להתקרר היטב.
- בכל כלי הרכב, תא המנוע הוא אזור מסוכן שעלול לגרום לפציעות חמורות.

## הערה ⓘ

התעלמות מנוריות חיווי דולקות ומהודעות טקסט עלולה לגרום נזקים לרכב. ▶

לחץ אוויר שגוי גורם לשחיקה מוגברת, לקיצור משמעותי באורך חיי הצמיג ואפילו להתפוצצות הצמיג. לחץ אוויר גבוה או נמוך מדי בצמיגים משפיע לרעה על אופן הנסיעה של הרכב. במיוחד **במהירויות גבוהות**, יש חשיבות גבוהה ללחץ אוויר הנכון בצמיגים.

### בדיקת לחץ אוויר בצמיגים

- בדוק בקביעות את לחץ האוויר בצמיגים, אחת לחודש לפחות וכן לפני כל נסיעה ממושכת. בדוק תמיד את כל הצמיגים, כולל את הגלגל החלופי, אם קיים באזורים קרים יותר יש לבדוק לעתים קרובות יותר את לחץ האוויר בצמיגים, אך רק כאשר הרכב לא היה בנסיעה לפני כן. השתמש תמיד במכשיר תקין לבדיקת לחץ אוויר בצמיגים.

- יש לבדוק לחץ אוויר בצמיגים רק כאשר הצמיגים נסעו במשך שלוש השעות האחרונות. לא יותר מקילומטרים ספורים במהירות נמוכה. לחץ האוויר הנתון תקף לצמיגים קרים. כאשר הצמיגים חמים, לחץ האוויר בהם גבוה מאשר בצמיגים קרים. לכן אין לרוקן אוויר מצמיגים חמים לשם התאמת לחץ האוויר של הצמיג.

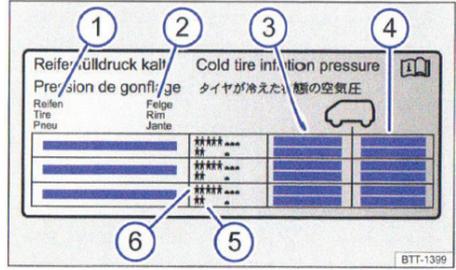
- אם העומס על הרכב גדול, יש לשנות את לחץ האוויר בצמיגים בהתאם ← **איור 189 (3 ו-4)**.

- לאחר שינוי לחץ האוויר בצמיגים, יש להקפיד להבריג את מכסי השסתומים על השסתומים, ובמקרה הצורך לשים לב למידע ולהנחיות לשם הגדרת מערכת בקרת הצמיגים.

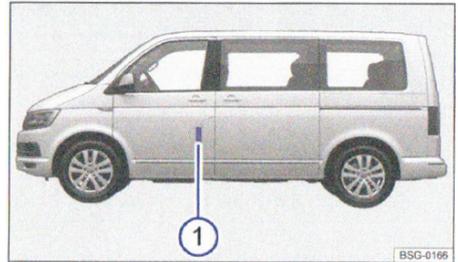
- הקפד למלא אוויר בהתאם ללחץ שדורש יצרן הרכב ולא ללחץ המילוי שמציין יצרן הצמיג. לעולם אין לחרוג מלחץ האוויר המרבי שצוין על דופן הצמיג.

יש למלא בגלגל החלופי את לחץ האוויר המרבי המותר לרכב זה.

### לחץ אוויר בצמיגים



**איור 189** נתונים על מדבקת לחצי האוויר בצמיגים.



**איור 190** על קורת דלת הנהג: מדבקת לחצי אוויר בצמיגים.

נתונים על מדבקת לחצי האוויר בצמיגים  
← **איור 189:**

- ① מידת הצמיג.
- ② גודל החישוק.
- ③ לחץ אוויר עבור צמיגי הסרן הקדמי.
- ④ לחץ אוויר עבור צמיגי הסרן האחורי.
- ⑤ לחץ אוויר בצמיגים בעומס טעינה חלקי.
- ⑥ לחץ אוויר בצמיגים בעומס טעינה מלא.

במדבקת לחצי האוויר בצמיגים מצוין הלחץ הנכון עבור הצמיגים שסופקו על ידי היצרן. הנתונים תקפים לצמיגי קיץ, חורף ולצמיגי ארבע עונות. מדבקת לחצי האוויר בצמיגים נמצאת על קורת דלת הנהג ← **איור 190**.

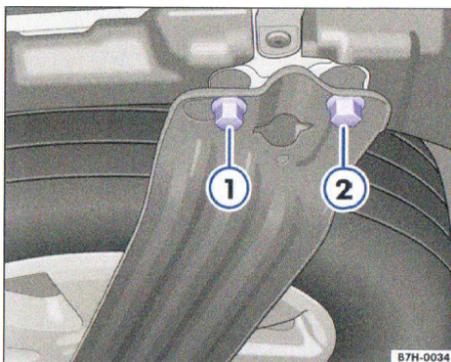
בהתאם לרכב, מדבקת לחצי האוויר בצמיגים עשויה להיראות שונה. היא עשויה לכלול גם גודלי צמיגים.

## לחצי אוויר בצמיגים, החלפת גלגל ושימוש בערכת ניפוח

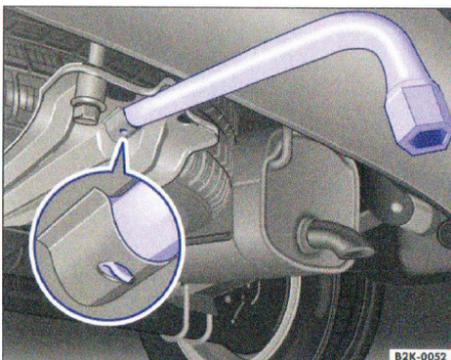
אם תצוגת בקרת הצמיגים מתריעה שלחץ האוויר בצמיג אחד לפחות נמוך מדי, יש לבדוק את לחץ האוויר בצמיגים באמצעות מכשיר בדיקה תקין. בדיקה חזותית בלבד אינה מספיקה לזיהוי לחץ אוויר נמוך מדי בצמיגים. הדבר חל גם על צמיגים עם פרופיל נמוך.



### גלגל חלופי



**איור 192** מתחת לרכב: בורג בטיחות ① ובורג אבטוח ② של מחזיק הגלגל החלופי.



**איור 193** מתחת לרכב: תושבת הגלגל החלופי עם מפתח גלגלים בתוכה.

### אזהרה

לחץ אוויר גבוה מדי או נמוך מדי בצמיגים עלול לגרום לאיבוד אוויר פתאומי או לפיצוץ הצמיג במהלך הנסיעה. דבר זה עלול לגרום לתאונות חמורות ופציעות אנושות.

- לחץ אוויר נמוך מדי בצמיגים עלול לגרום להתחממות יתר של הצמיג בעת הנסיעה, וכתוצאה מכך להיפרמות סיבי הצמיג ולפיצוץ הצמיג.
- נסיעה במהירות מופרזת או משקל יתר על הרכב עלולים לגרום להתחממות יתר של הצמיגים ולנזקים פתאומיים בהם, הכוללים פיצוץ הצמיג והתקלפות סוליית הצמיג, וכתוצאה מכך להוביל לאיבוד השליטה ברכב.
- לחץ אוויר גבוה מדי בצמיגים מקצר את חיי השירות של הצמיגים ופוגע במאפייני הנסיעה של הרכב.
- בדוק בקביעות את לחץ האוויר בצמיגים, אחת לחודש לפחות וכן לפני כל נסיעה ממושכת.
- לחץ האוויר בכל הצמיגים חייב להתאים לעומס הטעינה.
- אין להוריד לחץ אוויר גבוה בצמיגים כאשר הם חמים.

### הערה

- בעת חיבור מכשיר לכדיקת לחץ האוויר בצמיגים, ודא שהמכשיר אינו ניצב בזווית ביחס לצינורית השסתום. הדבר עלול לגרום לנזק בשסתום הצמיג.
- אם חסרים מכסי שסתומים או שהם אינם מתאימים או אינם מוברגים נכון, הדבר עלול לגרום לנזקים לשסתומי הצמיגים. מכסי השסתומים צריכים להיות מוברגים היטב תמיד, ובהתאם למפרט יצרן הרכב.

### הערה

לחץ אוויר נמוך מדי או גבוה מדי וכן לחצי אוויר שונים זה מזה בצמיגים מקצרים את משך חיי הצמיג ופוגעים בנוחות הנסיעה של הרכב.

לחץ אוויר נמוך מדי בצמיגים מגביר את צריכת הדלק.



## הוצאת גלגל חלופי

- בצע את הפעולות רק בסדר המתואר להלן <img alt="warning icon" data-bbox="535 85 555 100"/>
  - שחרר באמצעות מפתח הגלגל שבערכת כלי העבודה את בורג הבטיחות <img alt="arrow icon" data-bbox="535 125 555 140"/> **איור 192** עד שהוא מסתובב על ריק.
  - הברג את בורג האבטוח <img alt="arrow icon" data-bbox="535 165 555 180"/> לגמרי החוצה. תושבת הגלגל הרזרבי נשענת כעת על בורג הבטיחות.
  - תקע את מפתח הגלגל במחזיק <img alt="arrow icon" data-bbox="535 225 555 240"/> **איור 193**.
  - הקפד על כך שמפתח הברגים יכנס לחור המתאים במחזיק <img alt="arrow icon" data-bbox="535 265 555 280"/> **איור 193** (תמונה מוגדלת). מפתח הגלגלים המחובר צריך להיות מוחזק היטב בו ללא אפשרות יציאה במשיכה.
  - אחוז במפתח הגלגל עם שתי הידיים.
  - הרם את מפתח הגלגל יחד עם מחזיק הגלגל החלופי ומשוך את מפתח הגלגל ימינה. הראש של בורג הבטיחות והחריץ שעל מחזיק הגלגל החלופי חייבים להתחבר על הציר.
  - דחוף כלפי מטה את מפתח הגלגל יחד עם מחזיק הגלגל החלופי.
  - הוצא את הגלגל החלופי.

## אחסון הגלגל המוחלף

- תקע את מפתח הגלגל במחזיק הגלגל החלופי.
- הנח את הגלגל המוחלף במחזיק הגלגל החלופי.
- הרם את מפתח הגלגל יחד עם מחזיק הגלגל החלופי, כך שהראש של בורג הבטיחות עובר דרך החריץ שעל מחזיק הגלגל החלופי.
- השתמש במפתח הגלגל והובל את מחזיק הגלגל החלופי שמאלה, והנח אותו על גבי בורג הבטיחות.
- הברג את בורג האבטוח והדק אותו בעזרת מפתח הגלגל
- הברג את בורג הבטיחות והדק אותו בעזרת מפתח הגלגל.

## כאשר הגלגל החלופי שונה מגלגלי הרכב האחרים

אם הגלגל החלופי שונה מגלגל הרכב האחרים, לדוגמה כאשר מדובר על צמיגי חורף, השתמש בגלגל החלופי אך ורק במקרה של תקר בצמיג ונהג בזירות המתבקשת <img alt="warning icon" data-bbox="675 895 695 910"/>.

החלף אותו במהירות האפשרית בגלגל רגיל הפועל כשורה.

## שים לב להוראות הנהיגה:

- אל תיסע במהירות גבוהה מ-80 קמ"ש!
- הימנע מהאצות מהירות, מבלימות חזקות ומנסיעה מהירה בעיקולים.
- לאחר הרכבת הגלגל החלופי, בדוק בהקדם האפשרי את לחץ האוויר בצמיג.
- יש לבדוק את לחץ האוויר בצמיג של הגלגל החלופי כאשר בודקים את לחץ האוויר בשאר צמיגי הרכב, אחת לחודש לפחות. הגלגל החלופי מקבל את לחץ האוויר הגבוה ביותר המיועד עבור הרכב.

## ⚠ אזהרה

התנהלות עם הגלגל החלופי שאינה על-פי ההוראות עלולה לגרום לאיבוד שליטה ברכב, להתנגשות או לתאונות אחרות, וגם לפציעות קשות.

- בשום אופן אין להשתמש בגלגל החלופי אם הוא ניזוק או נשחק עד למד השחיקה.
- בכלי רכב אחדים עשוי הגלגל החלופי להיות קטן מהגלגלים המקוריים. ניתן לזהות שהגלגל החלופי קטן יותר באמצעות מדבקה שעליה הכיתוב "80 km/h" או "50 mph". כיתוב זה מסמן את
- המהירות המרבית המותרת על-פי חוק לנסיעה עם צמיג זה. אסור לכסות את המדבקה בכל זמן השימוש בגלגל.
- אין לנסוע במהירות גבוהה מ-80 קמ"ש הימנע מהאצות מהירות, מבלימות פתע ומנסיעה מהירה בעיקולים.
- חבר תמיד את הגלגל החלופי רק בעזרת בורגי הגלגלים המקוריים של הרכב.
- לאחר התקנת הגלגל החלופי, יש לבדוק את לחץ האוויר בצמיג במהירות האפשרית.



עגן בבטחה את הגלגל החלופי או את הגלגל שהוחלף. בכלי רכב עם ערכה

לתיקון תקרים לא ניתן לעגן את הגלגל שהוחלף.



בהתאם לאבזור, כלי רכב מסוימים עשויים להיות מצוידים על ידי היצרן במחזיק לגלגל

חלופי בתא המטען. >

מבוא לנושא

דגמים מסוימים או במפרטים מסוימים, הרכב מסופק על-ידי היצרן ללא מגבה רכב ומפתח גלגלים. במקרה זה בצע את החלפת הגלגל במוסך.

המגבה שסופק לך עם הרכב מיועד להחלפת גלגל שהצמיג שעליו ניזוק ושיש צורך להחליפו. אם שני צמיגים בצד אחד של הרכב ניזוקו או שני צמיגים על סרן אחד או כל הצמיגים ניזוקו, יש לפנות למוסך.

יש לבצע החלפת גלגל רק כאשר הרכב חונה בצורה בטוחה, כאשר האדם המבצע את החלפה הוא בעל הידע המקצועי והבטיחותי המתאימים וכאשר בידיו הכלים המתאימים לביצוע החלפה. במקרה הצורך פנה למוסך לקבלת עזרה.

אזהרה

החלפת גלגל עלולה להיות מסוכנת, בייחוד אם היא מבוצעת בשולי הכביש. כדי להפחית את הסכנה לפציעות, שים לב לנושאים הבאים:

- עצור את הרכב מייד כאשר הדבר אפשרי ובטוח. החנה את הרכב במרחק בטוח מהתנועה, כדי שתוכל לבצע את החלפת הגלגל.
- בעת החלפת גלגל כל נוסעי הרכב, ובייחוד ילדים, חייבים להימצא במרחק בטוח ומחוץ לתחום העבודה.
- הפעל מאותי חירום כדי להזהיר משתמשי דרך אחרים.
- ודא שהקרקע ישרה ומוצקה. במקרה הצורך השתמש במשטח רחב ויציב כבסיס למגבה.
- בצע את החלפת הגלגל רק אם אתה יודע כיצד לעשות זאת. במקרה הצורך פנה למוסך לקבלת עזרה.
- להחלפת גלגל השתמש תמיד רק בכלי עבודה תקינים ומתאימים.
- כבה תמיד את המנוע, הפעל את בלם החנייה וכאשר הצתה פועלת, שלב את בורר ההילוכים למצב P או ברכב בעל תיבת הילוכים ידנית שלב להילוך שיפחית את הסיכון לתנועה בלתי מכוונת של הרכב.

- לאחר החלפת גלגל בדוק את מומנט ההידוק של בורגי הגלגל ללא דיחוי בעזרת מפתח מומנט הידוק תקין.
- לאחר החלפת גלגל, יש לכייל את מערכת בקרת הצמיגים מחדש מיד.

הכנות להחלפת גלגל

רשימת פעולות לביצוע

כהכנה להחלפת גלגל, יש לבצע את הפעולות הבאות בסדר הנתון: ⚠️:

1. במקרה של תקר החנה את הרכב על קרקע ישרה במרחק בטוח עד כמה שניתן מהתנועה.
2. הפעל את בלם החנייה בחוזקה.
3. תיבת הילוכים כפולת מצמדים® DSG: כאשר ההצתה פועלת, הבא את מוט ההילוכים למצב P.
4. דומם את המנוע והוצא את מפתח הרכב מתוך מתג הצתה.
5. תיבת הילוכים ידנית: שלב להילוך.
6. הוצא את כל יושבי הרכב והבא אותם למקום בטוח, לדוגמה מאחורי מעקה בטיחות.
7. חסום את הגלגל שנמצא באלכסון לגלגל עם התקר באמצעות סד עצירה מתקפל או עצם אחר.
8. כאשר לרכב מחובר גרור: נתק את הגרור מהרכב והחנה אותו בצורה מתאימה.
9. כאשר תא המטען מלא: רוקן את תא המטען.
10. הוצא את הגלגל החלופי ואת ערכת כלי העבודה מהרכב.
11. הסר את צלחות הגלגלים במקרה הצורך.

אזהרה

התעלמות מרשימת הפעולות החשובות לבטיחות הנוסעים עלולה לגרום לתאונות ולפציעות חמורות.

- יש להקפיד ולבצע את הטיפולים על-פי רשימת הביקורת והוראות הבטיחות הכלליות

## שחרור בורג הגלגל נגד גניבה

יש להבריג את בורג הגלגל נגד גניבה בגלגל בעל כיסוי גלגל מלא במיקום ← **איור 209** ② או ③, ביחס למיקום שסתום הצמיג ①. אחרת לא ניתן יהיה להתקין את כיסוי הגלגל המלא.

- הוצא מערכת כלי העבודה את המתאם לבורג הגלגל נגד גניבה.
- הלבש את המתאם על בורג הגלגלים נגד גניבה עד להישמע נקישת מתכת במתכת ← **איור 209**.
- הלבש את מפתח הגלגלים על המתאם עד הסוף.
- אחוז בקצה של מפתח הגלגלים וסובב את בורג הגלגל סיבוב אחד בקירוב נגד כיוון השעון ⚠

## מידע חשוב לגבי בורגי הגלגלים

חישוקי הגלגלים ובורגי הגלגלים מותאמים לגלגלים שסופקו על-ידי היצרן. החלפת חישוקים מחייבת גם החלפה של הברגים לברגים באורך מתאים ובעלי צורה מתאימה. יציבות הגלגל ופעולת מערכת הבלמים תלויות בכך. במצבים מסוימים לא ניתן להשתמש בבורגי גלגלים של כלי רכב אחרים מאותה סדרת ייצור.

## מומנט ההידוק של בורגי הגלגלים

מומנט ההידוק התקני עבור בורגי גלגל בחישוקי פלדה ובחישוקי סגסוגת קלה הוא **180 Nm**. לאחר החלפת גלגל יש לבדוק את מומנט ההידוק של בורגי הגלגל ללא דיחוי בעזרת מפתח מומנט הידוק.

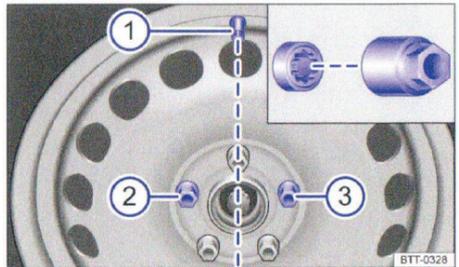
יש להחליף בורגי גלגל חלודים וברגים המתברגים בקושי **לפני בדיקת** מומנט ההידוק וכן נקות את התברגים במרכז הגלגל.

אין לשמן או לסכך את בורגי הגלגלים ואת הקדחים שבמרכז הגלגל. גם כאשר מומנט ההידוק תקני, הברגים עדיין יכולים להשתחרר במהלך הנסיעה.

## בורגי גלגלים



**איור 208** החלפת גלגל: שחרור בורגי הגלגל.



**איור 209** החלפת גלגל: שסתום מילוי האוויר ① ומיקום בורג הגלגל למניעת גניבה ② או ③.

לשחרור בורגי הגלגל השתמש אך ורק במפתח הגלגלים השייך לרכב.

לפני הרמת הרכב באמצעות מגבה הרכב, שחרר מעט את בורגי הגלגל בסיבוב אחד בלבד.

אם בורג כלשהו אינו מסתובב, לחץ בזהירות עם הרגל על קצה מפתח הגלגלים. הישען היטב על הרכב ושמור על עמידה יציבה.

## שחרור בורגי הגלגל

- הרכב את מפתח הגלגלים על בורג הגלגל עד הסוף ← **איור 208**.

- אחוז בקצה של מפתח הגלגלים וסובב את בורג הגלגל סיבוב אחד בקירוב נגד כיוון השעון ⚠

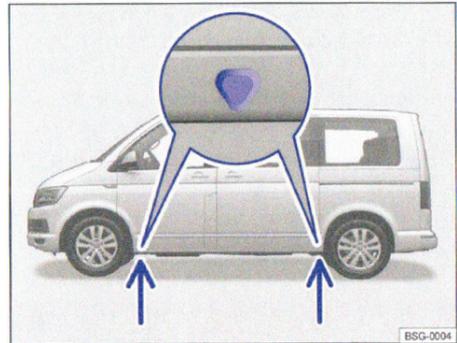
## לחצי אוויר בצמיגים, החלפת גלגל ושימוש בערכת ניפוח

- לפני הרמת הרכב באמצעות מגבה הרכב, שחרר מעט את בורגי הגלגל בסיבוב אחד בלבד.
- אין לשמן או לסכך את בורגי הגלגלים ואת הקדחים שבמרכז הגלגל. גם כאשר מומנט ההידוק תקני, הברגים עדיין יכולים להשתחרר במהלך הנסיעה.
- לעולם אין לשחרר את ההברגות בחישוקים עם טבעות מוברגות.
- כאשר משתמשים בבורגי גלגל עם מומנט הידוק נמוך מדי, הברגים והחישוקים עלולים להשתחרר במהלך הנסיעה. מומנט הידוק גבוה מדי בצורה חריגה עלול לגרום נזקים לבורגי הגלגל או לתבריגים.

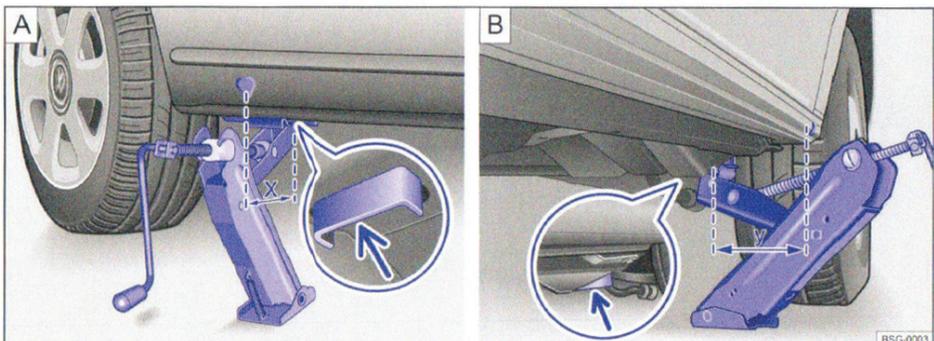
## ⚠ אזהרה

- בורגי גלגל שלא הודקו כראוי עלולים להשתחרר במהלך הנסיעה, וכתוצאה מכך לגרום לתאונות, לפגיעות חמורות ולאיבוד השליטה ברכב.
- השתמש אך ורק בבורגי הגלגל השייכים לחישוק המסוים.
- אין להשתמש בבורגי גלגל מסוגים שונים.
- בורגי הגלגל וההברגות שבגלגל צריכים להיות נקיים, קלים להברגה וללא שאריות של שמן או שומן.
- השתמש תמיד במפתח הגלגלים שסופק עם הרכב על-ידי היצרן לשחרור והידוק בורגי הגלגלים.

## הרמת הרכב בעזרת מגבה



**איור 210** נקודת הרמה למגבה, (צד ימין של הרכב זהה בתמונת מראה).



**איור 211** בצד השמאלי של הרכב: מגבה מוצג מלפנים [A] או מאחור [B].

### ⚠ אזהרה

שימוש לא נכון במגבה עלול לגרום לכך שהרכב יחליק מהמגבה ויגרום לפציעות חמורות. להפחתת הסיכון לפציעות חמורות, יש לשים לב להוראות הבאות:

- השתמש רק במגבה רכב אשר אושר לשימוש ברכב על-ידי פולקסווגן מסחריות. מגבה מסוג אחר עלול להחליק, גם אם הוא מיועד לדגם פולקסווגן אחר.
- הקרקע צריכה להיות ישרה ויציבה. קרקע משופעת או רכה עלולה לגרום להחלקת הרכב מהמגבה. במקרה הצורך השתמש במשטח רחב ויציב כבסיס למגבה.
- כאשר הקרקע חלקה, כמו לדוגמה רצפה מרוצפת, השתמש במשטח מונע החלקה (כגון שטיח גומי) כדי למנוע את החלקת המגבה.
- הרם את הרכב באמצעות המגבה רק במקומות המיועדים לכך. משטח האחיזה של המגבה חייב ללפות היטב את הבליטה האורכית שבקורה התחתית ← **איור 211**.
- לעולם אין להכניס אבר גוף, כגון רגל או יד, אל מתחת לרכב אם הרכב מורם באמצעות מגבה בלבד.
- כאשר יש צורך לעבוד מתחת לרכב, חובה לתמוך את הרכב גם בתומך שלדה מתאים.
- לעולם אין להרים אוז הרכב כאשר המנוע עדיין פועל או כאשר הרכב עומד נוטה על צדו על קרקע שאינה ישרה.
- אין להתניע את המנוע כאשר הרכב מוגבה. רעידות המנוע עלולות לגרום לרכב ליפול מהמגבה.

### ⚠ אזהרה

התעלמות מרשימת הפעולות החשובות לבטיחות הנוסעים עלולה לגרום לתאונות ולפציעות חמורות.

- יש להקפיד ולבצע את הטיפולים על-פי רשימת הביקורת והוראות הבטיחות הכלליות.



הרמת מסחרית עם ארגז פתוח וקבינה כפולה. יש להרים את הרכב באמצעות המגבה, רק כאשר המגבה מחובר לנקודות הרמה המסומנות (סימון במרכב) ← **איור 210**. עבור כל גלגל יש להשתמש בנקודות האחיזה המצויה לידו ← ⚠.

- נקודת הרמה קדמית: מוט **מתחת** לרכב, מוכנס כ-9 ס"מ (מידה X) מהקצה החיצוני של הרכב ← **איור 211 A**.

- נקודת הרמה אחורית: מוט **מתחת** לרכב, מוכנס כ-15 ס"מ (מידה Y) מהקצה החיצוני של הרכב ← **איור 211 B**.

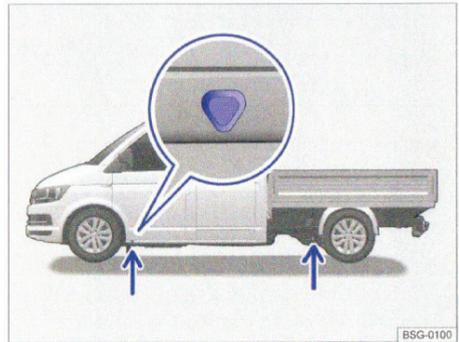
יש להרים את הרכב רק באמצעות נקודות האחיזה עבור המגבה.

### רשימת פעולות לביצוע

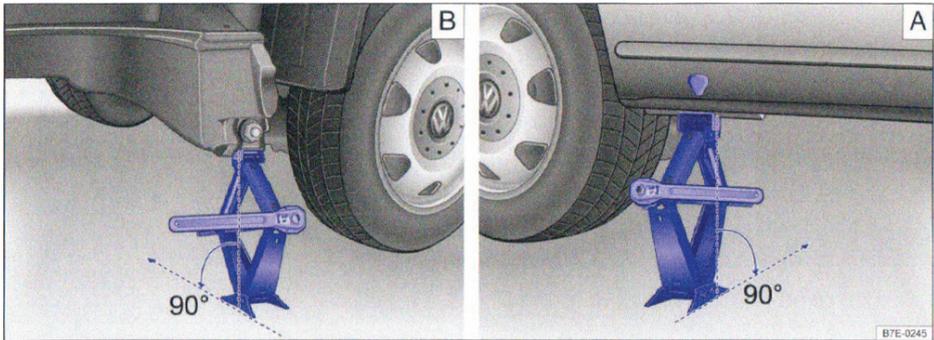
למען ביטחונך האישי ולמען ביטחון הנוסעים ברכב, הקפד על הנושאים הבאים בסדר הנתון ← ⚠.

1. ציית לרשימת הביקורת.
2. שחרר את בורגי הגלגל המיועד להחלפה.
3. חפש מתחת לרכב את נקודת האחיזה עבור המגבה ← **איור 210** הקרובה ביותר לגלגל המיועד להחלפה.
4. סובב את המגבה לגובה הרב ביותר האפשרי לפני שהוא נוגע בנקודת האחיזה.
5. ודא שרגלית המגבה מונחת באופן מלא על האדמה ונמצאת בדיוק מתחת לנקודה האחיזה ← **איור 211**.
6. הצב את מגבה הרכב ובה בעת הוסף לסובב אותו הלאה כלפי מעלה עד שהתפס ייתפס היטב בחריץ מתחת לרכב ← **איור 211**.
7. המשך להגביה את המגבה, עד שהגלגל יתרומם מן הקרקע.

הרמת הרכב באמצעות מגבה (ארגז פתוח וקבינה כפולה)



איור 212 נקודת הרמה למגבה (צד ימין של הרכב זהה בתמונת מראה).



איור 213 בצד השמאלי של הרכב: מגבה מוצג מלפנים [A] או מאחור [B].

4. תקע את מוט המגבה על ההארכה.
  5. חפש מתחת לרכב את נקודת האחיזה עבור המגבה ← איור 212 הקרובה ביותר לגלגל המיועד להחלפה.
  6. סובב את המגבה לגובה הרב ביותר האפשרי לפני שהוא נוגע בנקודת האחיזה.
  7. ודא שרגלית המגבה מונחת באופן מלא על האדמה ונמצאת בדיוק מתחת לנקודה האחיזה ← איור 213.
  8. הצב את מגבה הרכב ובה בעת הוסף לסובב אותו הלאה כלפי מעלה עד שהתפס ייתפס היטב בחריץ מתחת לרכב ← איור 213.
  9. המשך להגביה את המגבה, עד שהגלגל יתרומם מן הקרקע.
- יש להרים את הרכב באמצעות המגבה, רק כאשר המגבה מחובר לנקודות ההרמה המסומנות (סימון במרכב) ← איור 212. הסימון מצביע על מיקום נקודת האחיזה מתחת לרכב. עבור כל גלגל יש להשתמש בנקודת האחיזה המצויה לידו. ⚠
- יש להרים את הרכב רק באמצעות נקודות האחיזה עבור המגבה.

רשימת פעולות לביצוע

- למען ביטחונך האישי ולמען ביטחון הנוסעים ברכב, הקפד על הנושאים הבאים בסדר הנתון ⚠:
1. ציית לרשימת הביקורת.
  2. שחרר את בורגי הגלגל המיועד להחלפה.
  3. תקע את ההארכה על המגבה.

## פעולת החלפת הגלגל



**איור 214 החלפת גלגל: שחרור בורגי הגלגל באמצעות מפתח הגלגלים.**

### הסרת הגלגל

- ציית לרשימת הביקורת.
- שחרר את בורגי הגלגל.
- הגבה את הרכב.
- סובב את בורגי הגלגל המשוחררים בעזרת מפתח האלן הנמצא בידיית המברג
- < **איור 214**, הוצא אותם לגמרי והנח אותם על גבי משטח נקי.
- הסר את הגלגל.

### התקנת גלגל

- שים לב לכיוון הנסיעה של הצמיג.
- הרכב את הגלגל.
- בעזרת המתאם הכנס את הבורג למניעת גניבה במיקום < **איור 209** ② או ③, הברג אותו וחזק אותו בעדינות.
- הברג את כל בורגי הגלגל האחרים עם כיוון השעון ובעזרת מפתח הגלגל הדק אותם הידוק קל.
- במקרה של בורג גלגלים נגד גניבה היעזר במתאם.
- הנמך את הרכב באמצעות מגבה הרכב.

## ⚠ אזהרה

שימוש לא נכון במגבה עלול לגרום לכך שהרכב יחליק מהמגבה ויגרום לפציעות חמורות. להפחתת הסיכון לפציעות חמורות, יש לשים לב להוראות הבאות:

- השתמש רק במגבה רכב אשר אושר לשימוש ברכב על-ידי פולקסווגן מסחריות. מגבה מסוג אחר עלול להחליק, גם אם הוא מיועד לדגם פולקסווגן אחר.
- הקרקע צריכה להיות ישרה ויציבה. קרקע משופעת או רכה עלולה לגרום להחלקת הרכב מהמגבה. במקרה הצורך השתמש במשטח רחב ויציב כבסיס למגבה.
- כאשר הקרקע חלקה, כמו לדוגמה רצפה מרוצפת, השתמש במשטח מונע החלקה (כגון שטיח גומי) כדי למנוע את החלקת המגבה.
- הרם את הרכב באמצעות המגבה רק במקומות המיועדים לכך. משטח האחיזה של המגבה חייב ללפות היטב את הבליטה האורכית שבקורה התחתית < **איור 213**.
- לעולם אין להכניס אבר גוף, כגון רגל או יד, אל מתחת לרכב אם הרכב מורם באמצעות מגבה בלבד.
- כאשר יש צורך לעבוד מתחת לרכב, חובה לתמוך את הרכב גם בתומך שלדה מתאים.
- אין להרים את הרכב כשהוא נוטה על צדו או כאשר המנוע פועל.
- אין להתניע את המנוע כאשר הרכב מוגבה. רעידות המנוע עלולות לגרום לרכב ליפול מהמגבה.

## ⚠ אזהרה

- התעלמות מרשימת הפעולות החשובות לבטיחות הנוסעים עלולה לגרום לתאונות ולפציעות חמורות.
- יש להקפיד ולבצע את הטיפולים על-פי רשימת הביקורת והוראות הבטיחות הכלליות.



## לחצי אוויר בצמיגים, החלפת גלגל ושימוש בערכת ניפוח

- חזק היטב את כל בורגי הגלגל עם כיוון השעון בעזרת מפתח הגלגלים ← ⚠️. בעת חיזוק בורגי הגלגל אל תחזק אותם בזה אחר זה אלא בסדר אלכסוני זה לזה.
- התקן את צלחת הגלגל במקרה הצורך.

### ⚠️ אזהרה

בורגי גלגל בעלי מומנט הידוק לא נכון או שהוברגו שלא כהלכה עלולים לגרום לאיבוד השליטה ברכב, לתאונות ולפציעות קשות.

- שים לב שכל בורגי הגלגל והקדחים במרכז הגלגל יהיו נקיים וללא שמן ושומנים. בורגי הגלגלים צריכים להתברג בצורה קלה ובעלי מומנט ההידוק התקני.
- השתמש במתאם האלן שבמברג רק לשם סיבוב בורגי הגלגלים אך לא לשם שחרורם הידוקם.



### לאחר החלפת הגלגל

- נקה את הגלגל שהוחלף ואחסן אותו בבטחה בתושבת הגלגל החלופי.
- במקרה הצורך נקה את ערכת כלי העבודה ואחסן אותה בבטחה ברכב.
- בדוק את מומנט ההידוק של בורגי הגלגל מיד בעזרת מפתח מומנט הידוק.
- החלף את הגלגל שניזוק במהירות האפשרית.
- בכלי רכב בעלי מערכת לבקרת הצמיגים, יש צורך "לכייל" את המערכת לאחר כל החלפת צמיג. 



מבוא לנושא

אזהרה

- טיפול לא נכון בשמן המנוע עלול לגרום לכוויות לפציעות חמורות אחרות.
- בעת טיפול בשמן המנוע הרכב תמיד משקפי מגן.
- שמן מנוע הוא חומר רעיל ויש להרחיקו מהישג ידם של ילדים.
- אחסן את שמן המנוע אך ורק באריזה מקורית סגורה. הוראה זו תקפה גם לגבי שמן ישן, עד להשלכתו.

- לעולם אין להשתמש באריזות מזון ריקות, בבקבוקים או במכלים ריקים אחרים לאחסון שמן מנוע, כיוון שהדבר עלול לגרום לבני אדם אחרים לשתות בטעות את שמן המנוע מהמכל.
- מגע תכופ עם שמן מנוע עלול לפגוע בעור. שטוף היטב את העור במים ובסבון אחרי מגע עם שמן מנוע.
- כאשר המנוע פועל, שמן המנוע מתחמם מאוד ועלול לגרום לכוויות. יש להניח למנוע להתקרר.

שמן מנוע שנזל או נשפך על הקרקע מזיק לסביבה. אסוף נזלי תפעול שנשפכו והשלך אותם באופן ידידותי לסביבה.

מפרטי שמן מנוע

איכות שמן המנוע תואמת לא רק לדרישות המנוע והמערכת לטיהור גזי פליטה, אלא גם לאיכות הדלק באופן כללי, בכל מנועי הבעירה הפנימית, שמן המנוע בא במגע עם משקעי בעירה ודלק, דבר שמשפיע על התיישנות שמן המנוע. מכיוון שבשוקיים מסוימים איכות השמן משתנה בצורה משמעותית, יש לשים לב לפרטים אלה בעת בחירה של שמן המנוע הנכון. השימוש בשמני מנוע בתקן VW 504 00 - VW 507 00 מחייב שימוש בדלק מאיכות EN 228 (בנזין) ו-EN 590 (דיזל) או דלקים באיכויות שוות. לכן, שמני מנוע בתקן **VW 504 00** ו-**VW 507 00** אינם מתאימים בשוקיים רבים.

שימוש בשמן המנוע הנכון חשוב לפעילות המנוע ולתוחלת החיים שלו. יצרן הרכב מילא שמן מנוע רב-דרגתי ואיכותי, שבדרך כלל ניתן להשתמש בו לאורך השנה כולה. רצוי להשתמש אך ורק בשמן מנוע שאושר לשימוש על-ידי פולקסווגן מסחריות (i). כדי לשמור על שירות גמיש יש למלא רק שמן מנוע שאושר לשימוש בשירות גמיש בהתאם לתקן המתאים של פולקסווגן. שמן המנוע האמור הוא **שמן רב-דרגתי קל**. שמני המנוע נמצאים תחת פיתוח מתמיד. המוסכים המורשים של פולקסווגן מסחריות מקבלים עדכונים שוטפים לגבי כל שינוי. פולקסווגן מסחריות ממליצה לבצע החלפת שמן מנוע במוסך מורשה של פולקסווגן מסחריות.

מפרט שמן מנוע מאושר (i)

| סוג מנוע                         | עם שירות קבוע<br>Q11, Q12, Q13, Q14, Q15 |
|----------------------------------|--|
| מנועי בנזין                      | VW 502 00                                |
| מנועי דיזל עם מסנן חלקיקים לדיזל | VW 507 00                                |
| כל מנועי הדיזל בלי DPF           | VW 505 01                                |

## תחזוקה שוטפת בסיסית

- אם שמני המנוע הדרושים אינם זמינים, ניתן למלא במקרה חירום שמן מנוע אחר. כדי למנוע נזק למנוע, יש למלא עד להחלפת השמן הבאה פעם אחת בלבד, 0.5 ליטר לכל היותר משמן המנוע הבא:
- מנועי בנדין: תקן ACEAA3/B4 או API SN (API SM).
- מנועי דיזל: תקן ACEAC3 או API CJ-4.

## הערה i

- אין לערבב תוספי סיכה בשמן המנוע. כתב האחריות אינו מכסה נזקים הנגרמים כתוצאה משימוש בתוספים מעין אלה.
- השתמש אך ורק בשמן מנוע המאושר אשר תואם את המפרט המדויק למנוע זה על פי חברת פולקסווגן מסחריות. שימוש בשמני מנוע אחרים עלול לגרום לנזקים במנוע!



**איור 183** בתא המנוע: מכסה פתח מילוי שמן המנוע (דיאגרמה כללית).

### בדיקת מפלס שמן מנוע, גרסה A

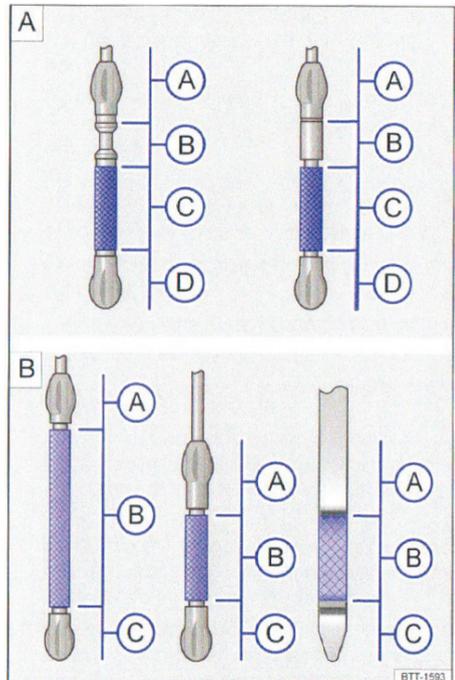
מקרא עבור איור 182 A:

- A מפלס שמן מנוע גבוה מדי - במקרה הצורך, שים לב להודעות בתצוגה של לוח המחוונים המשולב או דווח למוסך.
- B אין למלא שמן מנוע.
- C מפלס שמן המנוע תקין.
- D מפלס שמן מנוע נמוך מדי - מלא שמן מנוע.

### רשימת פעולות לביצוע

- יש לבצע את הפעולות הבאות בסדר הנתון ⚠:
1. החנה את הרכב כאשר המנוע בטמפרטורת עבודה על קרקע מאוזנת, כדי למנוע קריאה שגויה של מפלס שמן המנוע.
  2. כבה את המנוע והמתן מספר דקות, כדי ששמן המנוע יזרום חזרה אל תוך אגן השמן של המנוע.

## בדיקת מפלס שמן המנוע ומילוי שמן



**איור 182** מדידי שמן מנוע עם סימוני מפלס שמן המנוע (נתון לשינוי).

3. פתח את מנסה המנוע <math>\triangleleft</math>.
4. זהה את פתח מילוי המנוע ואת מדיד שמן המנוע. ניתן לזהות את פתח המילוי של שמן המנוע על-פי הסמל <math>\text{M}</math> על גבי המכסה <math>\leftarrow</math> איור 183 ואת מדיד מפלס השמן על-פי הידיית הצבעונית. אם אינך מוצא את המכסה ואת מדיד שמן המנוע, פנה למוסך.
5. משוך את מדיד השמן מתוך צינור ההולכה ונגב אותו באמצעות מטלית נקייה.
6. הכנס את מדיד שמן המנוע בחזרה למקומו עד הסוף. אם יש סימון על גבי מדיד שמן המנוע, סימון זה צריך להתאים לחרוץ המסומן על גבי הצינור המוליך של מדיד שמן המנוע.
7. משוך החוצה שוב את מדיד השמן וקרא את מפלס שמן המנוע במדיד השמן <math>\leftarrow</math> איור 182 [A] באופן הבא:
- (A) מפלס שמן מנוע גבוה מדי. במקרה הצורך, שים לב להודעות בתצוגה של לוח המחווניום המשולב או פנה למוסך <math>\leftarrow</math> (i).
- (B) אין למלא שמן מנוע <math>\leftarrow</math> (i). המשך לצעד 16.
- (C) מפלס שמן המנוע תקין. ניתן למלא שמן מנוע, לדוגמה בעת עומס מנוע גבוה, עד לקצה העליון של תחום זה. המשך לצעד 8 או 16.
- (D) מפלס שמן המנוע נמוך מדי. מלא מיד שמן מנוע. המשך לצעד 8.
8. לאחר קריאת המדיד, חזר את המדיד אל צינור ההולכה עז הסוף.
9. הברג החוצה את מכסה פתח המילוי של שמן המנוע.
10. מותר למלא רק שמן מנוע שאושר בפירוש על-ידי פולקסווגן מסחריות לשימוש במנוע זה. יש למלא בהדרגתיות כמות קטנה בכל פעם (לא יותר מ-0.5 ליטר).

### רשימת פעולות לביצוע (המשך)

12. בדוק פעם נוספת את מפלס שמן המנוע במדיד שמן המנוע, לפני הוספה של עוד כמות קטנה של שמן מנוע. לעולם אין למלא כמות עודפת של שמן מנוע <math>\leftarrow</math> (i).
13. בסוף תהליך המילוי מפלס שמן המנוע צריך להימצא במרכז התחום <math>\leftarrow</math> איור 182 [A] (C). הוא לא אמור להימצא בתחום <math>\leftarrow</math> איור 182 [A] (B) ואסור שהוא יימצא בתחום <math>\leftarrow</math> איור 182 [A] (A) <math>\leftarrow</math> (i).
14. אם מילאת בשוגג יותר מדי שמן מנוע, ושמן המנוע אינו נמצא בתחום <math>\leftarrow</math> איור 182 [A] (A), אל תתניע את המנוע, הודע למוסך מורשה.
15. לאחר המילוי, הברג את מכסה פתח מילוי שמן המנוע חזרה למקומו.
16. הכנס את מדיד שמן המנוע אל צינור ההולכה עד הסוף. אם יש סימון על חלקו העליון של מדיד שמן המנוע, יש להתאים את הסימון לחרוץ המסומן על גבי הצינור המוליך של מדיד שמן המנוע.
17. סגור את מכסה המנוע <math>\triangleleft</math>.

### בדיקת מפלס שמן מנוע, גרסה B

מקרא עבור איור 182 [B]:

- (A) מפלס שמן מנוע גבוה מדי - במקרה הצורך, שים לב להודעות בתצוגה של לוח המחווניום המשולב או דווח למוסך.
- (B) מפלס שמן המנוע תקין.
- (C) מפלס שמן מנוע נמוך מדי - מלא שמן מנוע.

### רשימת פעולות לביצוע

- יש לבצע את הפעולות הבאות בסדר הנתון <math>\triangleleft</math>:
1. החנה את הרכב כאשר המנוע בטמפרטורת עבודה על קרקע מאוזנת, כדי למנוע קריאה שגויה של מפלס שמן המנוע.
2. כבה את המנוע והמתן דקות אחדות, כדי ששמן המנוע יזרום חזרה אל תוך אגן שמן המנוע.
3. פתח את מכסה המנוע <math>\triangleleft</math>.

## תחזוקה שוטפת בסיסית

14. אם מילאת בשוגג יותר מדי שמן מנוע, ואז שמן המנוע אינו נמצא בתחום ← **איור 182** **B** **A**. אל תתניע את המנוע דווח למוסך.
15. לאחר המילוי, הברג את מכסה פתח מילוי שמן המנוע כהלכה חזרה למקומו ← **איור 183**.
16. הכנס את מדיד שמן המנוע כראוי חזרה למקומו עד הסוף. אם יש סימון על חלקי העליון של מדיד שמן המנוע, יש להתאים את הסימון לחריץ המסומן על גבי הצינור המוליך של מדיד שמן המנוע.
17. סגור את מכסה המנוע כראוי **A**.

### ⚠ אזהרה

שמן המנוע עלול להתלקח כאשר הוא בא במגע עם חלקי מנוע חמים. הדבר יכול לגרום לשריפות, לכוויות ולפציעות קשות אחרות.

- אם ניתז שמן מנוע על חלקי מנוע קרים, נתזים אלה עלולים להתחמם כשהמנוע פועל ולבעור.
- ודא תמיד שהמכסה של פתח מילוי שמן המנוע מוברג היטב ושמידד שמן המנוע יושב במקומו בצורה תקינה. כך ניתן למנוע זליגת שמן מנוע על חלקי מנוע חמים כאשר המנוע פועל.

### ℹ הערה

- אל תתניע את המנוע כאשר מפלס שמן המנוע נמצא בתחום. דווח למוסך. אחרת עלול להיגרם נזק לממיר הקטליטי ולמנוע!
  - בעת מילוי נזל תפעול, יש להקפיד למלא את נזלי התפעול הנכונים לפתחי המילוי המתאימים. שימוש בנזלי תפעול לא מתאימים עלול לגרום לתקלות קשות ולנזקים למנוע.
- אסור לשמן המנוע להימצא לעולם מעל לתחום. אחרת השמן עלול להישאב על ידי האוורור של בית הארכובה ולהיפלט לאוויר דרך מערכת הפליטה.
4. אתר את פתח המילוי של המנוע ואת מדיד שמן המנוע. ניתן לזהות את פתח המילוי של שמן המנוע על-פי הסמל  על המכסה ← **איור 183** ואת מדיד השמן לפי הידית הצבועה. אם אינך מוצא את המכסה ואת מדיד שמן המנוע, פנה למוסך.
5. משוך את מדיד השמן מתוך צינור ההולכה ונגב אותו באמצעות מטלית נקייה.
6. הכנס את מדיד שמן המנוע בחזרה למקומו עד הסוף. אם יש סימון על גבי מדיד שמן המנוע, סימון זה צריך להתאים לחריץ המסומן על גבי הצינור המוליך של מדיד שמן המנוע.
7. משוך החוצה שוב את מדיד השמן וקרא את מפלס שמן המנוע במדיד השמן ← **איור 182** **B** באופן הבא:
- A** מפלס שמן מנוע גבוה מדי. במקרה הצורך, שים לב להודעות בתצוגה של לוח המחוונים המשולב או פנה למוסך.
- B** מפלס שמן המנוע תקין. ניתן למלא שמן מנוע, לדוגמה בעת עומס מנוע גבוה, עד לקצה העליון של תחום זה. המשך לשלב 8 או 15.
- C** מפלס שמן המנוע נמוך מדי. מלא מיד שמן מנוע. המשך לצעד 8.
8. לאחר קריאת המדיד החזר את המדיד כראוי אל צינור ההולכה עד הסוף.
9. הברג החוצה את מכסה פתח המילוי של שמן המנוע ← **איור 183**.
10. מותר למלא רק שמן מנוע שאושר בפירוש על-ידי פולקסווגן מסחריות לשימוש במנוע זה. יש למלא בהדרגתיות כמות קטנה בכל פעם (לא יותר מ-0.5 ליטר).
11. כדי למנוע מילוי יתר, המתן דקות אחדות לאחר כל מילוי כדי ששמן המנוע יזרום חזרה אל תוך אגן שמן המנוע, עד לסימון על גבי מדיד שמן המנוע.
12. בדוק פעם נוספת את מפלס שמן המנוע במדיד שמן המנוע, לפני הוספה של עוד כמות קטנה של שמן מנוע. לעולם אין למלא כמות עודפת של שמן מנוע **A**.
13. לאחר סיום המילוי מפלס שמן המנוע צריך להיות לפחות במרכז התחום  
← **איור 182** **B**, **B**, אולם אף פעם לא מעל  
← **איור 182** **B**.

החלפת שמן מנוע

נוזל לקירור מנוע

מבוא לנושא

לעולם אל תבצע עבודות במערכת הקירור של המנוע אם אינך בקי בביצוע עבודות אלה או אם אין ברשותך כלי העבודה המתאימים והחלפים ונוזלי התפעול המתאימים ←! פנה למוסך לביצוע העבודות. פולקסווג מסחריות ממליצה לפנות לשם כך אל המוסכים המורשים של פולקסווג מסחריות. ערבוב תוספים בשמן המנוע גורם לשמן מנוע חדש להשחיר כבר לאחר פרק זמן קצר של שימוש במנוע. זוהי תופעה רגילה ואינה מהווה סיבה להחלפת שמן מנוע לעיתים תכופות יותר.

יש להחליף את שמן המנוע בקביעות. ציית למרווחי השירות התקפים עבור רכבך. אין לבצע החלפת שמן מנוע ומסנן באופן עצמאי אלא רק במוסך, עקב הצורך בכלי עבודה מיוחדים וידע מקצועי, וכן עקב הצורך בפינוי השמן המשומש בצורה מתאימה. פולקסווג מסחריות ממליצה לפנות לשם כך אל המוסכים המורשים של פולקסווג מסחריות. ערבוב תוספים בשמן המנוע גורם לשמן מנוע חדש להשחיר כבר לאחר פרק זמן קצר של שימוש במנוע. זוהי תופעה רגילה ואינה מהווה סיבה להחלפת שמן מנוע לעיתים תכופות יותר.

אזהרה

- נוזל קירור המנוע הינו רעיל ועלול לגרום לפציעות חמורות!
- יש לאחסן את הנוזל לקירור המנוע אך ורק במיכל המקורי שלו ולשמור אותו במקום בטוח.
  - לעולם אין להשתמש בקופסאות מזון ריקות, בקבוקים או מכלים ריקים אחרים לצורך אחסון הנוזל לקירור מנוע, כיוון שהדבר עלול לגרום לבני אדם אחרים לשתות את נוזל הקירור שבמיכל בטעות.
  - שמור תמיד את נוזל הקירור הרחוק מהישג ידם של ילדים.
  - ודא שהחלק של התוסף בנוזל הקירור מתאים לטמפרטורה הנמוכה ביותר הצפויה בעת השימוש ברכב.
  - כאשר הטמפרטורות נמוכות במיוחד נוזל הקירור עלול לקפוא והרכב לא יוכל לנסוע. מאחר שבמקרה כזה גם החימום לא יפעל, נוסעים שאינם לבושים בבגדי חורף חמים מספיק עלולים לקפוא.

הנוזל לקירור מנוע ותוספים לנוזל הקירור עלולים לגרום לזיהום סביבתי. אסוף נוזל תפעול שנשפך והשלך אותו באופן ידידותי לסביבה.

אזהרה

- אם במקרים חריגים במיוחד יש צורך לבצע החלפת שמן מנוע בכלי רכב באופן עצמאי, שים לב להנחיות הבאות:
- הרכב תמיד משקפי מגן
  - אפשר למנוע להתקרר לגמרי, כדי למנוע כוויות.
  - החזק את הזרועות פשוטות לפני כאשר אתה מבריג החוצה את בורג ניקוז השמן באצבעותיך, כדי שהשמן שנשפך החוצה לא יזרום לאורך הזרוע שלך.
  - כדי לאגור את שמן המנוע המשומש השתמש במיכל מתאים שיכיל בתוכו כל כמות השמן הנמצאת במנוע.
  - אין להשתמש בקופסאות מזון ריקות, בקבוקים או מיכלים אחרים ככלי קיבול לאחסון שמן המנוע, כיוון שבני אדם אחרים לא תמיד יוכלו לזהות שהכלי מכיל בתוכו שמן מנוע.
  - שמן מנוע הוא חומר רעיל ויש להרחיקו מהישג ידם של ילדים.

- לפני החלפת שמן מנוע, מצא מקום מתאים להשלכת השמן הישן.
- השלך את שמן המנוע המשומש באופן ידידותי לסביבה. אין להשליך את השמן המשומש במקומות כגון גינות, אזורים מיוערים, תעלות ניקוז, כבישים או דרכים, נהרות או מאגרי מים.

## ⚠ אזהרה

הגנה לקויה מפני קפיאה במערכת קירור המנוע עלולה להביא להשבתת המנוע ולגרום פציעות חמורות.

- ודא שהחלק של התוסף בנוזל הקירור מתאים לטמפרטורה הנמוכה ביותר הצפויה בעת השימוש ברכב.
- כאשר הטמפרטורות נמוכות במיוחד, נוזל הקירור עלול לקפוא והרכב לא יוכל לנסוע. מאחר שבמקרה כזה גם החימום לא יפעל, נוסעים שאינם לבושים בבגדי חורף חמים מספיק עלולים לקפוא.

## ℹ הערה

אין לערבב תוספי נוזל לקירור מנוע מקוריים עם חומרי קירור מנוע אחרים שלא אושרו לשימוש על ידי פולקסווגן מסחריות. ערבוב חומרים זרים עלול לגרום נזקים כבדים למנוע ולמערכת קירור המנוע.

- כאשר הנוזל לקירור מנוע במיכל אינו בצבע סגול בהיר אלא בצבע אחר כגון חום, משמעות הדבר היא שהנוזל המקורי G 13 עורבב עם נוזל לקירור מנוע.

אחר. במקרה זה, החלף מיד את הנוזל לקירור מנוע אחרת עלולות להיגרם תקלות המורות או נזקים למנוע!

נוזל לקירור מנוע ותוספים לנוזל הקירור עלולים לגרום לזיהום סביבתי. אסוף נוזלי תפעול שנשפכו והשלך אותם באופן ידידותי לסביבה.



## נתוני נוזל לקירור מנוע

יצרן הרכב כבר מילא במערכת קירור המנוע תערובת מתאימה של מים שעברו תהליך מיוחד, עם תכולה של לפחות 40 אחוז של תוסף לנוזל לקירור מנוע G 13 (TL-VW 774 J). התוסף של נוזל הקירור למנוע צבוע בסגול, כדי שניתן יהיה לזהותו. תערובת של המים והתוסף לנוזל הקירור לא רק מגנה מפני קפיאה עד לטמפרטורה של  $-25^{\circ}\text{C}$ , אלא גם מגנה על חלקי המתכת הקלה במערכת הקירור מפני קורוזיה. מעבר לכך התערובת מונעת הצטברות אבנית ומעלה את נקודת הרתיחה של הנוזל לקירור מנוע באופן משמעותי.

על מנת להגן על מערכת קירור המנוע, חלקו של התוסף לנוזל הקירור חייב להיות תמיד לפחות 40% אפילו כאשר מזג האוויר חם או כשמזג האוויר אינו מצריך הגנה מפני קפיאה.

כאשר נדרשת הגנה גבוהה יותר מפני קפיאה, עקב תנאי מזג האוויר, ניתן להגדיל את חלק התוסף לנוזל לקירור המנוע. בכל מקרה, אסור שחלק התוסף לנוזל לקירור מנוע יעלה על 60%, שכן אז פוחתת שוב יכולת ההגנה מפני קפיאה, והשפעת הקירור פוחתת.

כאשר מוסיפים נוזל לקירור המנוע יש להשתמש בתערובת ושל מים מזוקקים ולפחות 40% של תוסף לנוזל הקירור G 13 או G 12 plus-plus כדי להשיג הגנה מיטבית מפני חלודה. הוספת G 13 לנוזל קירור מנוע G 12 plus-plus (צבע אדום) או G 11 (צבע ירוק-כחול) פוגעת באופן משמעותי בהגנה מפני חלודה, ולכן יש להימנע מכך. ℹ

**בדיקת מפלס נוזל הקירור למנוע ומילוי נוזל קירור למנוע**

כאשר מפלס נוזל הקירור נמוך מדי, נורית האזהרה של נוזל הקירור דולקת.

**הכנות:**

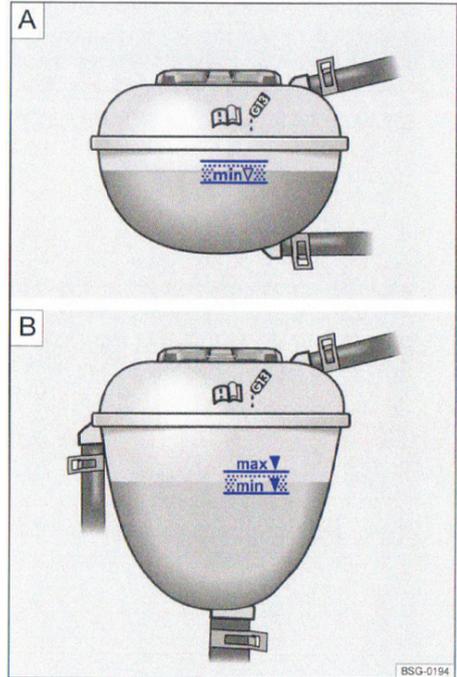
- החנה את הרכב על משטה מאוזן ויציב.
- הנח למנוע להתקרר ⚠️.
- פתח את מכסה המנוע ⚠️.
- ניתן לזהות את מיכל ההתפשטות של נוזל קירור המנוע לפי הסמל 📏 על המכסה ⚡️.

**בדוק את מפלס הנוזל לקירור המנוע**

- כאשר המנוע קר, בדוק את מפלס הנוזל לקירור המנוע בסימונים שבצד מכל ההתפשטות של מיכל הנוזל לקירור המנוע ⚡️.
- כאשר מפלס נוזל הקירור במיכל נמצא מתחת לסימון התחתון ("min") יש למלא נוזל לקירור מנוע. כאשר המנוע חם, מפלס הנוזל לקירור מנוע עשוי להיות מעל לסימון העליון של התחום המסומן.

**מילוי נוזל לקירור מנוע**

- ברכבים עם מכל התפשטות נוזל קירור מנוע מאפשרות **B** ⚡️ איור 185, יש למלא נוזל קירור רק כשנוותרה שארית של נוזל קירור במיכל העיבוי, אחרת הדבר עלול לגרום נזק למנוע! אם לא ניתן לראות במיכל העיבוי נוזלים, **אין להמשיך בניסיה**, פנה מיד לקבלת עזרה במוסך.
- הגן תמיד על הפנים, על הידיים ועל הזרועות מפני נוזל לקירור מנוע חם או מפני אדים באמצעות הנחת מטלית מתאימה על המכסה של מיכל ההתפשטות של הנוזל לקירור המנוע.
- הברג בזהירות את מכסה המכל החוצה ⚠️.
- יש למלא רק נוזל קירור מנוע חדש התואם את המפרט של פולקסווגן מסחריות ⓘ.
- מלא נוזל קירור, עד שמפלס נוזל הקירור מתייצב.
- מפלס הנוזל לקירור מנוע חייב להימצא בין התחומים המסומנים של מיכל הנוזל לקירור המנוע ⚡️.
- **אין למלא מעל לגובה המרבי של התחום המסומן** ⓘ!



**איור 185** בתא המנוע: סימונים במיכל ההתפשטות של הנוזל לקירור המנוע, אפשרות **A** או אפשרות **B** (תרשים כללי).



**איור 186** בתא המנוע: מכסה מיכל הנוזל לקירור המנוע.

- בעת מילוי של נוזלי תפעול הקפד שלא ישפכו על חלקים של המנוע או של מערכת הפליטה. נוזלי התפעול שנספכו עלולים לגרום לדליקה. בתנאים מסוימים עלול האתילן גליקול שבנוזל לקירור המנוע להתלקח.

### הערה i

- מלא מים מזוקקים בלבד! כל סוגי המים האחרים עלולים לגרום לנזקי חלודה חמורים. במנוע עקב החלקיקים הכימיים שבתוכו. הדבר עלול לגרום גם להפסקת פעולת המנוע. אחרי מילוי מים שאינם מים מזוקקים, יש לפנות מיד למוסך להחלפת כל תכולת הנוזלים במערכת קירור המנוע.
  - יש למלא נוזל לקירור המנוע רק עד לסימון העליון בתחום המסומן ← **איור 185**. נוזל לקירור מנוע שמולא יתר על המידה עלול להיפלט בלחץ מתוך מערכת קירור המנוע בעת התחממותה ולגרום לנזקים.
  - כאשר קיים חוסר גדול בנוזל לקירור מנוע, ניתן להוסיף נוזל לקירור רק לאחר שהמנוע התקרר לחלוטין. אובדן רב של נוזל לקירור מנוע משמעו בדרך כלל נזילה במערכת קירור המנוע. במקרה כזה יש לבדוק ללא דיחוי את מערכת קירור המנוע במוסך. אחרת עלולים להיגרם נזקים למנוע!
  - ברכבים עם מכל התפשטות נוזל קירור מנוע מגרסה B ← **איור 185**, אין למלא נוזל קירור כאשר אין עוד נוזל לקירור מנוע במכל התפשטות נוזל קירור המנוע! אוויר עלול להיכנס למערכת הקירור. אין להמשיך בניסיעה. לקבלת עזרה, פנה למוסך! אחרת עלולים להיגרם נזקים למנוע!
- בעת מילוי של נוזלי תפעול ודא תמיד כי המילוי מתבצע לתוך המיכל הנכון. שימוש בנוזלי תפעול שגויים עלול לקרום לתקלות חמורות ולנזקים כבדים למנוע!



- הברג היטב חזרה את מכסה המכל.
- אם במקרה חירום אין בנמצא נוזל לקירור מנוע התואם למפרט הנדרש, אין להוסיף נוזל לקירור מנוע אחר! במקום זאת מלא תחילה רק מים מזוקקים ← **i**. לאחר מכן יש לדאוג בהקדם האפשרי להסדרת יחס הנוזלים הנכון באמצעות הוספה של נוזל לקירור מנוע התואם את ההנחיות.

### אזהרה ⚠

- אדים חמים או נוזל לקירור מנוע עלולים לגרום לכוויות קשות.
- לעולם אין לפתוח את מכסה תא המנוע אם אתה רואה או שומע יציאה של אדים או נוזל קירור מתא המנוע. המתן עד שלא תראה או תשמע עוד אדים או נוזל קירור הנפליטים מהמנוע.
- הנח תמיד למנוע להתקרר לחלוטין, בטרם תיגש בזהירות לפתוח את מכסה תא המנוע.
- חלקים חמים עלולים לגרום לכוויות כאשר הם באים במגע עם העור.
- כאשר המנוע התקרר, שים לב לדברים הבאים בטרם תפתח את מכסה המנוע.
  - משוך בחוזקה את ידית בלם החנייה והעבר את בורר ההילוכים למצב P או את ידית ההילוכים להילוך סרק.
  - שלוף את מפתח הרכב מתוך מתג ההצתה.
  - הרחק ילדים מתא המנוע ואל תשאיר את המקום ללא השגחה.
- מערכת הקירור נמצאת תחת לחץ כאשר המנוע חם. אין לפתוח את המכסה של מיכל הנוזל לקירור מנוע כשהמנוע חם. הנוזל עלול להתזיח החוצה ולגרום לכוויות קשות ולפציעות חמורות אחרות.
  - סובב לאט ובזהירות את המכסה נגד כיוון השעון תוך כדי הפעלת לחץ על המכסה כלפי מטה.
  - הגן על הפנים, הידיים והזרועות מפני נוזל קירור חם או אדים. השתמש לשם כך בסמרטוט גדול ועבה.

## ⚠ אזהרה

מסיבות בטיחותיות פולקסווגן מסחריות ממליצה לא לשאת ברכב מכלים דלק רזרביים. דלק מהמכלים עלול להישפך ולהתלקח, יותר מכל במקרה של תאונה. הדבר עלול לגרום לפיצוצים, לשרפות ולפציעות.

- אם במקרה חריג חייבים לשאת ברכב מיכל דלק חלופי, נקוט את האמצעים הבאים:
  - בעת מילוי המכל הרזרבי, אין להעמיד אותו בתוך הרכב או עליו, לדוגמה בתא המטען. בעת המילוי תיתכן טעינה אלקטרוסטטית אשר עלולה לגרום להתלקחות של אדי הדלק.
  - הנח תמיד את מיכל הדלק הרזרבי על הרצפה.
  - במהלך מילוי מיכל, הכנס את פיית התדלוק עמוק ככל האפשר לפתח המילוי.
  - אם המכלים עשויים ממתכת, צור תמיד בזמן המילוי מגע בין אקדח הדלק ובין המכל, כדי למנוע היווצרות מטענים סטטיים.
  - שמור על הוראות החוק במהלך השימוש, האחסון וההובלה של מכלים חלופיים.
  - ודא כי מכל הדלק הרזרבי עומד בתקנים תעשייתיים, כגון ANSI או ASTM F852-86.

## 📌 הערה

- יש לתדלק את הרכב רק בסוגי הדלק שצוינו במדבקה שבחלקה הפנימי של דלתית פתח מכל הדלת.
- אם הרכב תודלק בדלק שגוי, אסור בשום אופן להתניע את המנוע. פנה לסיוע מקצועי. דלקים שלא אושרו עלולים לגרום נזקים חמורים למנוע ולמערכת הדלק.
  - נגב מיד מכל חלקי הרכב דלק שנזל, כדי למנוע נזקים לרכב.

דלקים עלולים לזהם את הסביבה. יש לאגור דלק ושמיני מנוע המוצאים מהמנוע ולהשליך אותם בצורה מתאימה. ▶

## 📖 מבוא לנושא

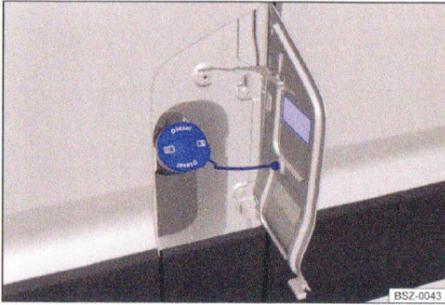
דלתית פתח מכל הדלק נמצאת בצד השמאלי של הרכב.

סוג הדלק שבו יש לתדלק תלוי בהספק המנוע. ניתן למצוא בצד הפנימי של דלתית פתח מכל הדלק מדבקה שהדביק היצרן, הכוללת נתונים לגבי סוג הדלק הדרוש לרכב.

## ⚠ אזהרה

- מילוי דלק שלא על-פי הנהלים והתנהלות לא תקינה עם הדלק עצמו עלולים לגרום להתפוצצויות, לשרפות ולפציעות חמורות.
- ודא תמיד שמכסה פתח מכל הדלק סגור כהלכה, כדי למנוע אח התאדות הדלק ואת שפיכתו.
  - מסיבות בטיחותיות, כבה בזמן התדלוק את חימום העזר, את המנוע ואת ההצתה.
  - אם בשעת התדלוק המנוע אינו כבוי, או שאקדח המילוי של משאבת הדלק לא מוכנס לפתח מיכל הדלק במלואו, הדלק עלול להישפך או לגלוש. הדבר עלול לגרום לשריפות, לפיצוצים, לכוויות קשות ולפציעות חמורות אחרות.
  - בזמן התדלוק כבה את הטלפון הנייד, מכשיר הקשר או כל מכשיר שידור אחר. קרינה אלקטרומגנטית עלולה לגרום להיווצרות ניצוצות שיחוללו שרפות.
  - אין להיכנס לרכב במהלך תדלוק. אם במקרה חריג יש הכרח להיכנס לרכב, סגור את הדלת והחזק בה באמצעות משטח מתכתי, לפני אחיזה מחודשת באקדח המילוי. באופן זה יימנעו פריקות של מטענים אלקטרוסטטיים והיווצרות ניצוצות. ניצוצות עלולים לגרום לשריפה במהלך תדלוק.
  - לעולם אין לתדלק ליד אש גלויה, ליד מכשירי קשר או בקרבת עצמים פולטי גצים כדוגמת סיגריות או למלא מיכל דלק רזרבי.
  - הקפד על הוראות הבטיחות מטעם תחנת הדלק.

תדלוק



**איור 175** בצד הרכב השמאלי: דלתית פתח מכל דלק פתוחה עם מכסה פתח מכל דלק.

**לפני** התדלוק, כבה את חימום העזר, את המנוע, את ההצתה ואת הטלפון הנייד, והשאר אותם כבויים במשך כל זמן התדלוק. ניתן למצוא מידע על הקיבולת בפרק נתונים טכניים.

**פתיחת מכסה פתח מיכל הדלק**

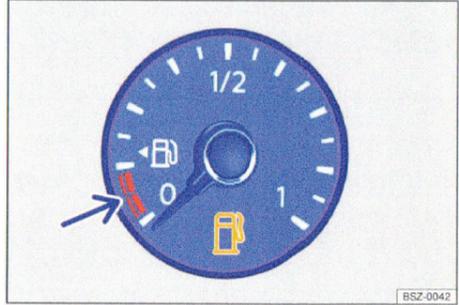
דלתית פתח מכל הדלק נמצאת מצד שמאל של הרכב.

- פתיחת הדלת השמאלית
- פתח את דלתית פתח מכל הדלק ← **איור 175**.
- סובב את מכסה פתח מיכל הדלק נגד כיוון השעון כדי להוציאו ותקע אותו במחזיק הייעודי שלו.

**תדלוק**

- סוג הדלק המומלץ לרכב מופיע במדבקה בצד הפנימי של דלתית פתח מכל הדלק ← **איור 175**.
- מכל הדלק מלא ברגע שהמשאבה הפסיקה באופן אוטומטי את ההזרמה ← ⚠.
- לאחר הפסקת המשאבה אין להמשיך לתדלק! אחרת, מכל ההתפשטות של מכל הדלק עלול להתמלא ודלק עלול לדלוף ← ⓘ.

נוריות חיווי ומד דלק



**איור 174** בלוח המחוונים המשולב: מד דלק.

**נורית חיווי<sup>1</sup>**

מיכל הדלק כמעט ריק. דלק רזרבי, סימון אדום ← **איור 174** (חץ), ישמש להפעלת הרכב ← ⚠. תדלק בהזדמנות הקרובה. כאשר נדלקת נורית החיווי ⚠ חימום העזר והחימום המשלים המופעל בדלק יכבו אוטומטית.

**אזהרה ⚠**

- נסיעה עם מלאי דלק נמוך מדי עלולה להוביל להתקעות הרכב בכביש, לתאונות ולפציעות קשות.
- מלאי דלק נמוך מדי עלול לגרום לאספקה לא סדירה של דלק למנוע, במיוחד בנסיעה בעליות או בירידות.
- מערכת ההיגוי, כל מערכות העזר לנהג ומערכות העזר לבלימה אינן עובדות כאשר המנוע "מקרטע" או נכבה בשל הספקת דלק בלתי סדירה או בשל חוסר דלק.
- אשר כמות הדלק מגיעה ל-1/4 מנפח המכל, יש לתדלק כדי למנוע את התקעות הרכב עקב מחסור בדלק.

החץ הקטן ליד סמל משאבת הדלק במד הדלק מצוין את צד הרכב שבו נמצאת דלתית פתח מכל הדלק. ⓘ

<sup>(1)</sup> תצוגה צבעונית בלוח מחוונים משולב עם מסך צבעוני בלבד.

אם המגן מפני תדלוק שגוי נותר סגור, פנה למוסך לבדיקת המערכת.  
אם במקרה חירום מתדלקים את הרכב בעזרת מכל דלק רזרבי, אין לפתוח את המגן מפני תדלוק שגוי. כדי שתוכל לתדלק בכל זאת, מלא סולר באיטיות ובכמויות קטנות.

### בדיקות בעת הדלוק

#### רשימת פעולות לביצוע

אתה רשאי לבצע בעצמך עבודות במנוע ובתא המנוע רק אם אתה בקי בפעולות הדרושות ומכיר את כל אמצעי הבטיחות הנחוצים ורק אם ברשותך החומרים ונזלי התפעול הדרושים וכלי העבודה המתאימים

פנה למוסך לביצוע העבודות. בדוק את הנושאים הבאים באופן תדיר, מומלץ בעת התדלוק:

- ✓ מפלס מי המתזים.
- ✓ מפלס שמן המנוע.
- ✓ מפלס נזל קירור המנוע.
- ✓ מפלס נזל הבלמים.
- ✓ Tyre pressure
- ✓ תאורת הרכב הנדרשת לנסיעה בטוחה:
  - פנסי איתות
  - אורות חנייה, אור נמוך ואור גבוה
  - פנסים אחוריים
  - אורות בלמים
  - פנס ערפל אחורי
  - תאורת לוחית הרישוי



#### סגירת מכסה פתח מיכל הדלק

- הברג פנימה את מכסה פתח מכל הדלק בכיוון השעון, עד שהוא ננעל במקומו.
- סגור את דלתית פתח מכל הדלק. היא צריכה להיסגר, עד שהיא בקו אחד עם המרכב.
- סגירת דלת קדמית שמאלית.

### ⚠ אזהרה

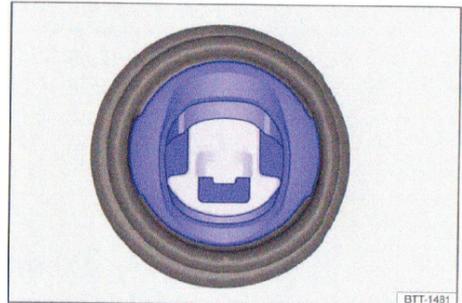
אין להמשיך לתדלק אחרי שהמשאבה מפסיקה באופן אוטומטי להזרים לדלק. מיכל הדלק עלול להתמלא יתר על המידה. וכתוצאה מכך דלק עלול לגלוש או להתיז החוצה. הדבר עלול לגרום לשרפות, לפיצוצים ולפציעות קשות.

### 📘 הערה

נגב מיד מכל חלקי הרכב דלק שנזל, כיוון למנוע נזקים לרכב.



### הגנה מפני תדלוק שגוי ברכבי דיזל



#### איור 176 בפתח המילוי של המכל: מגן מפני תדלוק שגוי.

פתח מילוי המכל ברכבי דיזל עשוי להיות מצויד במגן מפני תדלוק שגוי. המגן מפני תדלוק שגוי דואג לכך שיהיה ניתן לתדלק את הרכב אך ורק באקדח תדלוק סולר.

אקדח מילוי שחוק, פגום או שגוי אינו יכול לפתוח את המגן מפני תדלוק שגוי.

אם לא ניתן להכניס כראוי את אקדח מילוי הסולר לתושבת המילוי, סובב את אקדח מילוי הסולר לצדדים שונים תוך הפעלת מעט כוח. הדבר מסייע לפתיחת המגן מפני תדלוק שגוי ומאפשר לתדלק.

מבוא לנושא

- אין להיכנס לרכב במהלך תדלוק. אם במקרה חריג יש הכרח להיכנס לרכב, סגור את הדלת והחזק בה באמצעות משטח מתכתי, לפני אחיזה מחודשת באקדח המילוי. באופן זה יימנעו פריקות של מטענים אלקטרוסטטיים והיווצרות ניצוצות. ניצוצות עלולים לגרום לשריפה במהלך תדלוק.
- לעולם אין לתדלק ליד אש גלויה, ליד מכשירי קשר או בקרבת עצמים פולטי גצים כדוגמת סיגריות או למלא מיכל דלק רזרבי.
- הקפד על הוראות הבטיחות מטעם תחנת הדלק.

הערה

- יש לתדלק את הרכב רק בסוגי הדלק שצוינו במדבקה שבחלקה הפנימי של דלתית פתח מכל הדלק.
- אם הרכב תודלק בדלק שגוי, אסור בשום אופן להתניע את המנוע. פנה לסיוע מקצועי. דלקים שלא אושרו עלולים לגרום נזקים חמורים למנוע ולמערכת הדלק.
  - נגב מיד מכל חלקי הרכב דלק שנזל, כדי למנוע נזקים לרכב.

דלקים עלולים לזהם את הסביבה. יש לאגור דלק ושמיני מנוע המוצאים מהמנוע ולהשליך אותם בצורה מתאימה.

סוג הדלק שבו יש לתדלק תלוי בהספק המנוע. ניתן למצוא בצד הפנימי של דלתית פתח מכל הדלק מדבקה שהדביק היצרן, הכוללת נתונים לגבי סוג הדלק הדרוש לרכב.

פולקסווגן מסחריות ממליצה לתדלק בדלק נטול גופרית או דל גופרית, כדי להפחית את צריכת הדלק ולמנוע נזקים למנוע.

אם במהלך הנסיעה אתה חש בתנועה לא חלקה של המנוע או בטלטלות של המנוע, הדבר עשוי להצביע על איכות ירודה של הדלק, לדוגמה בעקבות מים בדלק.

במקרה של הופעת תסמינים אלה, האט מיד וסע למוסך המורשה הקרוב במהירות מנוע בינונית ובעומס מנוע קל. אם תסמינים אלה מופיעים מיד לאחר התדלוק, כבה את המנוע ופנה מיד לעזרה מקצועית כדי למנוע נזקים נוספים למנוע.

אזהרה

- מילוי דלק שלא על-פי הנהלים והתנהלות לא תקינה עם הדלק עצמו עלולים לגרום להתפוצצויות, לשרפות ולפציעות חמורות.
- ודא תמיד שמכסה פתח מכל הדלק סגור כהלכה, כדי למנוע את התאדות הדלק ואת שפיכתו.
  - מסיבות בטיחותיות, כבה בזמן התדלוק את חימום העזר, את המנוע ואת ההצתה.
  - אם בשעת התדלוק המנוע אינו כבוי, או שאקדח המילוי של משאבת הדלק לא מוכנס לפתח מיכל הדלק במלואו, הדלק עלול להישפך או לגלוש. הדבר עלול לגרום לשריפות, לפציעות, לכוויות קשות ולפציעות חמורות אחרות.
  - בזמן התדלוק כבה את הטלפון הנייד, מכשיר הקשר או כל מכשיר שידור אחר. קרינה אלקטרומגנטית עלולה לגרום להיווצרות ניצוצות שיחוללו שרפות.

**סוגי בנזין**

בכלי רכב בעלי מנוע בנזין יש לתדלק בנזין נטול עופרת בהתאם לתקן האירופי EN 228 או בהתאם לתקן הגרמני E DIN 51626-1 ← (i). ניתן לתדלק בדלקים עם תכולת אתנול מרבית של 10% (E10).

אם בנזין בתקן שצוין אינו זמין, פנה למוסך מורשה כדי לברר מהם סוגי הדלק המתאימים לרכבך.

סוגי הבנזין נבדלים זה מזה במספר האוקטן. ניתן לתדלק את הרכב בבנזין בעל מספר אוקטן גבוה יותר מזה שדרוש למנוע. עם זאת, אין לזה כל יתרון הן מבחינת הדלק והן מבחינת עוצמת המנוע.

**הערה i**

לפני התדלוק יש לוודא שנתוני הדלק המופיעים על המשאבה תואמים את דרישות הרכב.

- יש לתדלק אך ורק בדלק תואם לתקן שצוין, בעל מספר אוקטן גבוה מספיק. אחרת עלולים להיגרם נזקים כבדים למנוע ולמערכת הדלק. מעבר לכך הספק המנוע עלול לפחות והמנוע עלול להפסיק לפעול.

- אם עליך לתדלק את הרכב במקרה חירום בדלק בעל מספר אוקטן נמוך מדי, הקפד לנסוע אך ורק במהירות מנוע בינונית ובעומס מנוע קל. יש להימנע מרמות גבוהות של סלייד ומעומס כבד על המנוע. אחרת עלולים להיגרם נזקים למנוע! יש לתדלק בהקדם האפשרי דלק בעל מספר אוקטן מתאים.

- השימוש בתוספי דלק בלתי מתאימים יכול לגרום נזקים למנוע ולממיר הקטליטי.

- אין למלא דלק מסוים אם על המשאבה שלו מצוין שהוא מכיל מתכת. גם דלקים חלופיים מסוג LRP מכילים תוספים מתכתיים בריכוזים גבוהים. סכנת נזק למנוע!

- די במילוי מיכל אחד בדלק המכיל עופרת או תוספים מתכתיים אחרים כדי לגרום להפחתה ביעילות הממיר הקטליטי ולנזקים לממיר הקטליטי ולמנוע.



**סולר**

על הסולר לעמוד בתקן האירופי EN 590 או בתקן הגרמני DIN EN 590. אם סולר בתקן שצוין אינו זמין, פנה למוסך מורשה כדי לברר מהם סוגי הסולר המתאימים לרכבך.

איכות הדלק משפיעה על איכות הנסיעה, על הספק המנוע ועל אורך חייו. לכן יש לתדלק בסולר איכותי, המכיל תוספים משפרי איכות שהוספו על-ידי יצרן הדלק.

אם אתה נוהג לתדלק בסולר בעל תכולת גופרית מוגדלת, עליך לקצר את מרווחי השירות התקפים. ניתן לברר במוסך מורשה באילו מדינות הסולר מכיל כמות גופרית גדולה יותר.

אין לערבב בסולר תוספי דלק, משפרי זרימה או חומרים דומים שנרכשו בנפרד. אם אירעו במהלך הנסיעה תקלות, שעלולות להיות קשורות למאפייני הדלק, יש לפנות למוסך מורשה. פולקסווגן מסחריות ממליצה לפנות לשם כך אל המוסכים המורשים של פולקסווגן מסחריות. במוסך מורשה ניתן לרכוש תוספי ניקוי מיוחדים. הדבר מאפשר לטפל בתקלות שנגרמו עקב הצטברות משקעים במערכת הדלק ובמנוע. מותר להשתמש אך ורק בתוספים שאושרו על-ידי פולקסווגן מסחריות ובמינון המותר.

**סולר חורף**

בעת שימוש ב"סולר קיץ" בטמפרטורות נמוכות מ-0°C עלול התפקוד להשתבש עקב העלאת הצמיגות של הסולר בגלל משקעי פרפין. לכן משתמשים, בגרמניה למשל, במהלך העונה הקרה "בסולר חורף", שניתן להשתמש בו גם בטמפרטורות נמוכות מ-20°C ← (i).

במדינות עם תנאי אקלים שונים רוב סוגי הסולר המוצעים מתאימים לתחום טמפרטורות שונה. במוסכים מורשים ובתחנות דלק במדינה מספקים מידע על סוגי הסולר הנפוצים במדינה.

## טיהור גזי פליטה עבור רכבי דיזל (AdBlue®)

### מבוא לנושא

להפחתת פליטת החומרים המזיקים במנועי דיזל ניתן לעשות שימוש בקטליזטורים מסוג SCR (הפחחתה קטליטית סלקטיבית). באמצעות תמיסת השתן המיוחדת AdBlue® ממיר קטליזטור SCR תחמוצות חנקן לחנקן ולמים.

נוזל AdBlue® נמצא במכל נפרד ברכב וניתן למלא אותו בעזרת פתח מילוי AdBlue® מאחורי דלתית פתח מכל הדלק.

קיבולת המילוי המינימליות והמרביות של נוזל AdBlue® מוצגות בתצוגה של לוח המחוונים המשולב.

אסור למיכל AdBlue® להיות ריק. החל מטווח שיורי של 2,400 ק"מ בקירוב, מופיעה בתצוגה של לוח המחוונים המשולב דרישה למילוי של נוזל AdBlue®. אם מתעלמים מהקריאה למילוי מחדש, לא יתאפשר להתניע יותר את הרכב. אין צורך למלא מבלי שנדרשת לעשות זאת.

צריכת AdBlue® תלויה בסגנון הנהיגה האישי, בטמפרטורת הפעולה של המערכות ובטמפרטורת הסביבה.

AdBlue® הוא סימן מסחרי רשום של איגוד תעשיות הרכב (VDA) ומוכר גם בשמות AUS32 או DEF (נוזל פליטה לדיזל).

### אזהרה

לעולם אין לנסוע כשמכל AdBlue® ריק.

- בטווח שיורי של 0 ק"מ, לא ניתן להתניע עוד את המנוע.
- השימוש בנוזל AdBlue® ברכב זה מחויב על-פי חוק.

### קדם-חימום של המסנן

רכבי דיזל מצוידים במערכת קדם-חימום של המסנן. בעקבות זאת, כאשר משתמשים בסולר חורף שעמיד בטמפרטורות של עד  $-20^{\circ}\text{C}$  ניתן להפעיל את הרכב אפילו כשהטמפרטורה יורדת עד  $-24^{\circ}\text{C}$ .

אם בטמפרטורה נמוכה מ- $-24^{\circ}\text{C}$ , הדלק הופך כה צמיג עד שהמנוע לא מתניע, יש צורך לחמם את הרכב בחנייה מחוממת או בתחנת דלק.

### הערה

לפני תדלוק סולר יש לוודא שהנתונים של תקן הדלק המצוינים על המשאבה תואמים את דרישות הרכב

- יש לתדלק אך ורק בדלק תואם לתקן שצוין, בעל מספר אוקטן גבוה מספיק. אחרת עלולות להיגרם תקלות חמורות.
- רכבך אינו מתאים לשימוש בביודיזל ואסור בשום מקרה לתדלק בו בביודיזל ולנסוע בו באמצעות ביודיזל. אחרת עלולים להיגרם נזקים למערכת הדלק ולמנוע!
- היצרן מתיר לערבב בסולר ביודיזל, במסגרת התקן EN 590 או תקן בעל ערך שווה. הדבר אינו גורם לנזקים במנוע או במערכת הדלק.
- מנוע הדיזל מיועד לשימוש בסולר בלבד. לכן אין להשתמש בבנזין, בנפט או בדלק לא מתאים אזור. החומרים שבסוגי דלק אלה עלולים לגרום נזקים כבדים למנוע ולמערכת הדלק.
- אין להוסיף לסולר בנזין כאשר הטמפרטורות החיצוניות קרות מאוד, אחרת עלולים להיגרם נזקים כבדים למערכת ההזרקה של המנוע.
- השימוש בסולר בעל תכולת גופרית גבוהה עלול לקצר באופן משמעותי את משך החיים של מסנן החלקיקים לדיזל.
- יש להרחיק מיד מהרכב את הדלק שדלק באמצעות סבון ומים חמימים, כדי למנוע נזקים לרכב.

פעולה רועשת יותר במנוע דיזל קר היא תופעה נורמלית בטמפרטורות חורפיות. גז הפליטה עשוי להיות כחלחל בעת ההתנעה וחימום המנוע. כמות גז הפליטה תלויה בטמפרטורה בחוץ.

## נוריות חיווי ואזהרה

### נוריות אזהרה וחיווי<sup>(1)</sup>

דולקת יחד עם נורית האזהרה האדומה :

תקלה במערכת SCR. **לא ניתן להתניע את המנוע מחדש!** סע מיד, מבלי לכבות את המנוע, למוסך מורשה לשם בדיקת המערכת.

מפלס AdBlue<sup>®</sup> נמוך מדי. **לא ניתן להתניע את המנוע מחדש!** כבה את הרכב ומלא נזל AdBlue<sup>®</sup> בכמות המינימלית הדרושה. 

דולקת יחד עם נורית האזהרה הצהובה :

תקלה במערכת SCR או מולא נזל AdBlue<sup>®</sup> לא תקני. סע מיד למוסך מורשה לשם בדיקת המערכת.

מפלס AdBlue<sup>®</sup> נמוך מדי. מלא נזל AdBlue<sup>®</sup> במהלך מספר הקילומטרים שמוצג. 



## אזהרה

אחסון של נזל AdBlue<sup>®</sup> שלא על-פי ההוראות עלול להוביל להרעלה.

- אין לאחסן נזל AdBlue<sup>®</sup> במכלי מזון או משקאות ריקים. הדבר עלול להוביל לכך שאדם ישתה מהם.
- יש לאחסן נזל AdBlue<sup>®</sup> אך ורק במכלים מקוריים.
- הקפד תמיד לאחסן את ה-AdBlue<sup>®</sup> מחוץ להישג ידם של ילדים.

## זהירות

AdBlue<sup>®</sup> הוא נזל מגרה ומאכל, אשר מגע איתו עלול לפגוע בעור, בעיניים או במערכת הנשימה.

- בעת שימוש בג'ריקן AdBlue<sup>®</sup> יש לציית להוראות השימוש. הציות להוראות מונע מהמשתמש לבוא במגע עם נזל AdBlue<sup>®</sup>.
- בעת מגע של נזל AdBlue<sup>®</sup> בעיניים, יש לשטוף מיד את המקום במשך 15 דקות לפחות בכמות גדולה של מים ולפנות לרופא.
- בעת מגע של נזל AdBlue<sup>®</sup> בעור, יש לשטוף מיד את המקום במשך 15 דקות לפחות בכמות גדולה של מים, ובמקרה של גירוי בעור לפנות לרופא.
- במקרה של בליעת AdBlue<sup>®</sup> יש לשטוף את הפה בהרבה מים במשך 15 דקות לפחות. אין לגרום להקאה, כל עוד אין הוראה כזאת מהרופא. יש לפנות מיד לעזרה רפואית.

## הערה

- AdBlue<sup>®</sup> תוקף את פני השטח, למשל חלקים מצופי לכה ברכב, חלקי פלסטיק, בגדים ושטיחים.
- הסר במהירות האפשרית AdBlue<sup>®</sup> שנשפך במטלית לחה והרבה מים
  - יש להסיר נזל AdBlue<sup>®</sup> שהתגבש בעזרת מים וספוג. 

<sup>(1)</sup> תצוגה צבעונית בלוח מחוונים משולב עם מסך צבעוני בלבד.

## דלק ותדלוק

כבה את ההצתה והשאר אותה כבויה במהלך התדלוק. אם ההצתה לא כובתה במהלך תדלוק, הדרושה עלולה להמשיך להופיע בתצוגה של לוח המחוונים המשולב.

השתמש אך ורק ב-AdBlue® אשר תואם את תקן ISO 22241-1 ← ①.

לא ניתן לתדלק את הרכב בו-זמנית ב-AdBlue® ובדלק.

### פתח את פתח המילוי של המיכל

- פתיחת הדלת השמאלית.
- פתיחת דלתית פתח מיכל הדלק.
- סובב החוצה את המכסה של פתח המילוי של המכל נגד כיוון השעון.
- הכנס את המכסה לפתח המיועד לו בפתח המילוי -> איור 177.

### מילוי AdBlue® באמצעות אקדח המילוי

תהליך התדלוק באמצעות אקדח מילוי AdBlue® מתבצע בדומה לתדלוק של דלק במכל הדלק ← ①.

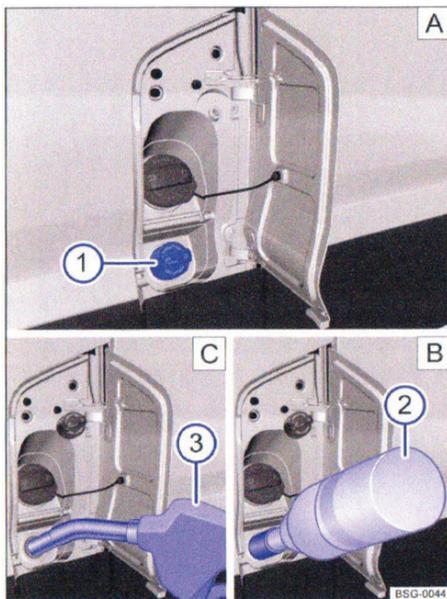
- הובל את אקדח המילוי של AdBlue® לתוך פתח המילוי של נוזל AdBlue® עד הסוף ותלה אותו. הידית של אקדח המילוי חייבת להצביע כלפי מטה, כדי שהאקדח המילוי יכבה באופן אוטומטי.

- מכל AdBlue® מלא ברגע שבתפעול נכון המשאבה מפסיקה לתדלק בפעם הראשונה. אל תמשיך לתדלק, כיוון שמכל AdBlue® לא יתמלא יתר על המידה ← ①.

### מילוי AdBlue® באמצעות בקבוק מילוי

- סובב את מכסה הבקבוק למילוי מחדש.
- הרכב את בקבוק המילוי על פתח המילוי של המכל, כך שצוואר הבקבוק פונה כלפי מטה, והדק אותו.
- לחץ על הבקבוק למילוי מחדש בכיוון פתח מילוי המיכל והחזק אותו לחוץ.
- חכה עד שתוקן הבקבוק למילוי מחדש זורם לתוך מיכל ה-AdBlue®. אין ללחוץ את הבקבוק למילוי מחדש או לגרום לו נזק!
- הסימן לכך שמיכל AdBlue® התמלא הוא שלא זורם עוד AdBlue® מהבקבוק למיכל.
- הברג החוצה את בקבוק המילוי, נגד כיוון השעון, והסר אותו בזהירות.

## מילוי של AdBlue®



איור 177 מאחורי דלתית פתח מכל הדלק; מכסה פתח מכל AdBlue®.

- ① מקרא עבור איור 177:
- ② מכסה פיית המיכל.
- ③ בקבוק מילוי.
- ④ אקדח מילוי AdBlue®

### הכנות למילוי

העמד את הרכב על משטח ישר, לדוגמה לא בעלייה או על אבני שפה. בעת חניה במדרון, ייתכן שתצוגת מפלס הנוזל לא תזכה נכונה את מפלס הנוזל. הצג הודעות בתצוגה של לוח המחוונים המשולב, כדי לראות את קיבולות המילוי המינימליות והמרביות. אם הוצגה בתצוגת לוח המחוונים המשולב הודעה בקשר למצב המילוי של AdBlue®, מלא לפחות את הכמות המינימלית. מילוי מחדש של כמות מעטה לא יספיק.

**הערה i**

- מילוי יתר על המידה של נוזל AdBlue® עלול לגרום לדליפת נוזל AdBlue® ולנזקים למערכת הדלק.
- אין להמשיך לתדלק אחרי שהמשאבה מפסיקה באופן אוטומטי להזרים לדלק.
  - אין למלא מעבר לכמויות המרביות שצוינו בתצוגת לוח המחוונים המשולב.

**הערה i**

- טמפרטורות חיצוניות נמוכות מ-11°C עלולות להוביל למגבלות בפעולת התדלוק.
- כאשר ה-AdBlue® קפא ונורית האזהרה דולקת, ייתכן שלא ניתן יהיה למלא. העמד את הרכב במקום חם יותר והמתן, עד שנוזל AdBlue® הופך שוב לנוזלי.
  - במקרה הצורך, בצע את התדלוק במוסך מורשה.

**הערה i**

- בעת מילוי באמצעות מילוי AdBlue®, ייתכן ששיווצרו ריחות.
- השלך אמצעי מילוי AdBlue® בצורה ידידותית לסביבה. 
- בקבוקי מילוי AdBlue® מתאימים ניתן להשיג בסוכנות במוסך מורשה של פולקסווגן מסחריות. 
- ▶

**מילוי AdBlue® באמצעות פחית מילוי**

- הסר את המכסה של פחית המילוי.
- השתמש בפייה המובנית.
- ניתן לדעת שמיכל ה-AdBlue® מלא כאשר מפלס ה-AdBlue® מגיע עד לגובה פיית המילוי של המיכל. אין למלא את מכל AdBlue® יתר על המידה ← 

**נעילת פתח מילוי המיכל**

- סובב פנימה את המכסה של פתח מילוי המכל בכיוון השעון, עד שהוא ננעל בנקישה.
- סגור את דלתית פתח מכל הדלק.
- סגירת דלת קדמית שמאלית
- הכנות להמשך הנסיעה
- הפעל לאחר המילוי רק את ההצתה
- השאר את ההצתה פועלת במשך 30 שניות לפחות כדי שהמערכת תזהה את המצב העדכני.
- התנע את המנוע מחדש רק לאחר שעברו 30 שניות.

**הערה i**

- השתמש אך ורק ב-AdBlue® אשר תואם את תקן ISO 22241-1 השתמע רק במוצרים בעטיפה סגורה מקורית.
- אין לערבב בנוזל AdBlue® מים, דלק או תוספים אחרים. כתב האחריות אינו מכסה נזקים הנגרמים כתוצאה מעירוב בתוספים מעין אלה.
  - אין למלא נוזל AdBlue® במכל הסולר. אחרת עלולים להיגרם נזקים למנוע. במקרה של תדלוק שגוי, אסור להתניע את המנוע.
  - אין לשאת את הבקבוק למילוי מחדש בקביעות ברכב. עקב שינויי טמפרטורות ונזקים, אטימתו של הבקבוק עלולה להיפגע וה-AdBlue® עלול לגרום נזקים לפנים הרכב.
  - שים לב להוראות ולמידע שסיפק היצרן ולתאריך התפוגה.

### פתיחת חירום או סגירת חירום

#### מבוא לנושא

בעת תקלה באות הרדיו של מפתח הרכב או במערכת הנעילה המרכזית, ניתן לנעול באופן ידני את הדלתות, את דלת תא המטען ואת גג השמש או לשחרר את נעילתם באופן חלקי.

#### אזהרה

סגירת חירום או פתיחת חירום בלתי זהירות עלולות לגרום לפציעות קשות.

- כאשר הרכב נעול מבחוץ, לא ניתן לפתוח את הדלתות והחלונות מבפנים.
- לעולם אין להשאיר ילדים או אנשים מוגבלים בתפקודם לבד ברכב. במקרה חירום הם לא יהיו מסוגלים לעזוב את הרכב בכוחות עצמם או לעזור לעצמם.
- ברכב נעול ייתכנו טמפרטורות גבוהות מאוד או נמוכות מאוד - בהתאם לעונות השנה - שעלולות לגרום לפגיעות קשות, למחלות ואף למוות, בעיקר אצל ילדים קטנים.

#### אזהרה

- תחום התנועה של הדלתות ושל גג השמש הוא אזור מסוכן ועלול לגרום לפציעות.
- יש לפתוח את הדלתות, את דלת תא המטען ואת גג השמש רק כאשר איש אינו נמצא בטווח התנועה שלהן

#### הערה

בעת ביצוע פתיחת חירום או נעילת חירום פרק את החלקים בזהירות והרכב אותם בחזרה כראוי, כדי למנוע נזקים לרכב.

### ערכת עזרה ראשונה, משולש חירום ואפוד זוהר

#### אפוד זוהר

בכלי רכב בעלי מפרט מסוים, ניתן למצוא בדלת הנהג תא אחסון לאפוד זוהר.

#### משולש אזהרה

משולש האזהרה חייב להתאים להוראות החוק.

#### ערכה עזרה ראשונה

תוכן ערכת העזרה הראשונה חייב להתאים להוראות החוק. שים לב לתאריך התפוגה של תכולת הערכה.

בכלי רכב מסוימים נמצא בערכת כלי העבודה תיק מפלסטיק עם משולש אזהרה וערכת עזרה ראשונה.

לשם שליפה משוך כלפי פנימה את תיק הפלסטיק בקצהו האורך ותוך כדי סובב אותו קצת כלפי מטה.

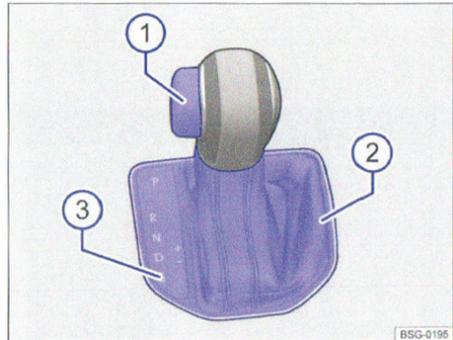
#### אזהרה

בעת בלימה פתאומית או תאונה חפצים לא מאובטחים עלולים להסתחרר בחלל פנים הרכב ולגרום לפציעות חמורות.

- עגן את המטף לכיבוי אש, את האפוד הזוהר, את ערכת העזרה הראשונה ואת משולש האזהרה למקומותיהם בצורה בטיחותית.



**שחרור חירום של נעילת מוט ההילוכים**



**איור 202** הסרת הכיסוי של פתח בורר ההילוכים.

מקרא עבור איור 202:

- ① לחצן נעילה בבורר ההילוכים.
- ② שרוול בורר ההילוכים.
- ③ כיסוי פתח בורר ההילוכים.

כאשר קיים צורך לשנע את הרכב או לגרור אותו כתוצאה מתקלה במערכת החשמל, לדוגמה כאשר מצבר הרכב התרוקן, יש לשחרר את נעילת בורר ההילוכים באמצעות שחרור החירום של הנעילה ולהעבירו למצב N <img alt="info icon" data-bbox="720 548 735 563"/>.

שחרור החירום של הנעילה נמצא מתחת לכיסוי של מתג החיבור.

**הכנת שחרור החירום של הנעילה**

- הפעל את בלם החנייה בחוזקה. אם לא ניתן למשוך בחוזקה את בלם החנייה, יש לאבטח את הרכב באופן אחר מפני התדרדרות.
- נתק את ההצתה.

**שחרור חירום של נעילת בורר ההילוכים**

- בזהירות, משוך כלפי מעלה את הכיסוי באזור הסגירה התחתון <img alt="info icon" data-bbox="650 778 665 793"/> **איור 202**.
- הפשל את הכיסוי, מעל למוט ההילוכים.
- דחוף את הידית הצהובה של שחרור הנעילה אחורה ואחוז בה היטב.
- לחץ על לחצן הנעילה של ידית בורר ההילוכים והבא את הבורר למצב N <img alt="warning icon" data-bbox="645 883 660 898"/>.

**⚠ אזהרה**

אין להוציא את בורר ההילוכים ממצב P כל עוד בלם החנייה לא משוך עד סופו. בעליות או בירידות הרכב עלול להתחיל נוע ללא התראה ולגרם לתאונות ולפציעות.

**ℹ הערה**

תיבת ההילוכים האוטומטית של הרכב עלולה להיזק כאשר הרכב נע לאורך זמן או במהירות גבוהה עם מנוע כבוי ובורר ההילוכים נמצא במצב N, לדוגמה כאשר הרכב נגרר.

**ערכת כלי עבודה**

**📖 מבוא לנושא**

שים לב להוראות החוק במדינה הנוגעות לאבטחת הרכב במקרה של תקר.

**⚠ אזהרה**

אם ערכת כלי העבודה, הערכה לתיקון תקרים או הגלגל החלופי אינם מעוגנים למקומם, הם עלולים להסתחרר בחלל הרכב במקרה של תמרון חד, בלימת פתע או תאונה ולגרם לפציעות קשות.

- ודא תמיד שערכת כלי העבודה, ערכת תיקון התקרים והגלגל החלופי מקובעים בצורה בטיחותית ברכב..

**⚠ אזהרה**

כלי עבודה פגומים או בלתי מתאימים עלולים לגרום לתאונות ולפציעות.

- אין לעבוד עם כלי עבודה פגומים או בלתי מתאימים.

אחסון

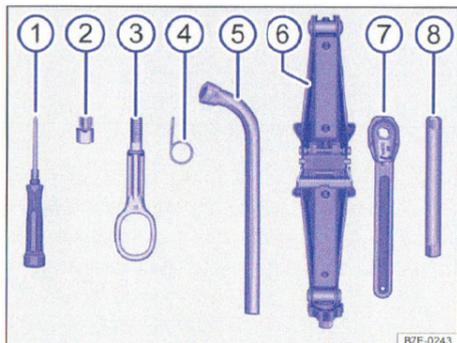
ערכת כלי העבודה ותפוח הגרירה הניתן להסרה של התקן הגרירה עשויים להימצא במקומות שונים, בהתאם לדגם הרכב.

| פעולה  | מקום ההנחה  | דגם הרכב                             |
|--|---|--------------------------------------|
| שחרר את רצועת הקשירה במקרה הצורך*.<br>שחרר את הבורג לצורך הוצאת המגבה. | בתא המטען תחת הכיסוי, מעל לקשת הגלגל השמאלי האחורי: | Kombi, מסחרית עם ארגז גור, Caravelle |
| שחרר את רצועת הקשירה.  | מאחורי מושב הנהג:                                   | ארגז פתוח                            |
| שחרר את רצועת הקשירה.  | תחת ספסל המושבים בצד שמאל:                          | קבינה כפולה                          |

\* בכלי רכב עם ספסל תלת-מושבי בשורת המושבים הרביעית, יש לתמוך את הספסל התלת-מושבי באמצעות מוט תמיכה כדי להשתמש בערכת כלי העבודה.

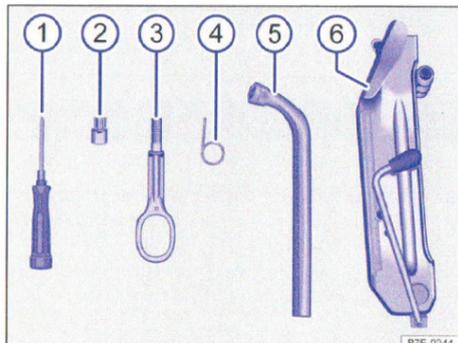
לאחר השימוש במגבה סובב את הידית כדי להחזירו למצבו ההתחלתי כדי שניתן יהיה לאחסנו בצורה בטוחה. ▶

תכולה



**איור 204** תכולת ערכת כלי העבודה בארגז פתוח ובקבינה כפולה.

תכולתה של ערכת כלי העבודה תלויה במפרט הרכב. כאן מתוארת ערכה בעלת היקף תכולה מרבי.



**איור 203** תכולתה של ערכת כלי העבודה.

| ארגז פתוח, קבינה נפולה < אזור 204  | Kombi, מסחרית עם ארגז סגור < אזור 203  |
|--|--|
| מברג בעל ראש אלן בידיית כדי לפתוח או לסגור את בורגי הגלגלים. להב המברג הוא דו-צדי. המברג נמצא במפתח הגלגל.   | ①  |
| מתאם בורג הגלגלים נגד גניבה. פולקסווגן מסחריות ממליצה להחזיק את מתאם בורגי הגלגל יחד עם ערכת כלי העבודה תמיד ברכב. בחלק הקדמי של המתאם חרות מספר קוד הבטיחות של בורגי הגלגל. בעזרת מספר זה ניתן לרכוש מתאם חלופי במקרה של אובדן. רשום את מספר קוד הבטיחות של בורגי הגלגל ושומר אותו בנפרד מחוץ לרכב. | ②  |
| טבעת גרירה מתברגת.   |  |
| וו מתכת להסרת מכסה טבור הגלגל, כיסוי גלגל מלא, כיסוי בורג הגלגל או כיסוי טבעת הגרירה המתברגת מלפנים.   | ④  |
| מפתח גלגלים.   |  |
| מתקן הרמה.   | ⑥ מתקן הרמה. לפני החזרת המגבה אל תיבת כלי העבודה יש לסובב אותו חזרה עד הסוף. לאחר מכן יש להדק את ידיית המגבה אל צדו של המגבה, כדי שניתן יהיה לאחסן את המגבה בבטחה. |
| הארכה עבור מגבה הרכב.  | ⑦  |
| מוט עבור מגבה הרכב.  | ⑧  |

### מגבה: תחזוקה

באופן עקרוני אין צורך לתחזק את מגבה הרכב באופן סדיר. במידת הצורך, שמן את המגבה באמצעות שימון אוניברסלי.



## התנעה באמצעות כבלי עזר

### מבוא לנושא

אם לא ניתן להתניע את המנוע מפני שהמצבר ריק, ניתן להתניע את הרכב באמצעות מצבר של רכב אחר. בדוק את הצוהר שבמצבר הרכב לפני התנעת הרכב באמצעות כבלי עזר.

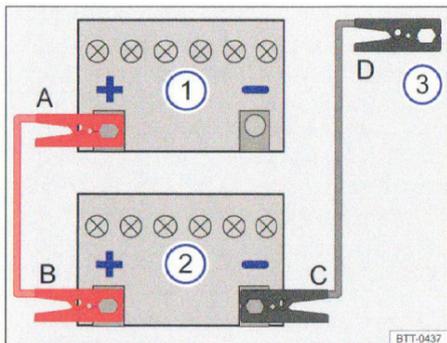
כדי להתניע את הרכב בעזרת כבלים יש צורך בכבלי התנעה התואמים, לדוגמה, את תקן DIN 72553 (בדוק את נתוני היצרן). בכלי רכב עם מנועי בנזין חתך הרוחב של הכבלים חייב להיות לפחות 25 מ"מ, ובכלי רכב עם מנוע דיזל, לפחות 35 מ"מ.

### ⚠ אזהרה

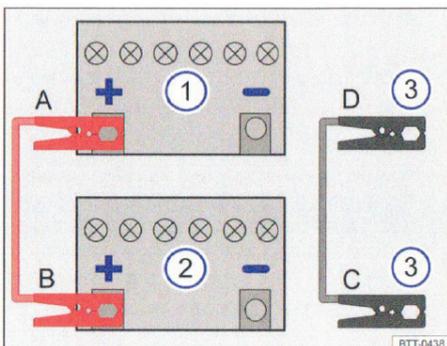
שימוש שגוי בכבלי העזר להתנעה וביצוע שגוי של הליך ההתנעה באמצעות כבלי עזר עלולים לגרום לפיצוץ המצבר ולפציעות חמורות. כדי להפחית את סכנת הפיצוץ של מצבר הרכב, הקפד על הנושאים הבאים:

- כל העבודות המבוצעות במצבר ובמערכת החשמל עלולות לגרום לפציעות קשות, לשרפה או להתחשמלות. לפני כל עבודה במצבר הרכב, יש לקרוא את הנחיות הזהירות והוראות הבטיחות ולנהוג על פיהן.
- המצבר המספק זרם חייב להיות בעל מתח זהה (12V) והספק זהה כמעט (ראה כיתוב על המצבר) לאלה של המצבר המקבל זרם.

**ביצוע התנעה באמצעות כבלי עזר**



**איור 233** תרשים לחיבור כבלי עזר להתנעה ברכב מסייע ללא מערכת התנעה-הדממה: מצבר מרוקן ① והמצבר מספק הזרם ②.



**איור 234** תרשים לחיבור כבלי עזר להתנעה ברכב מסייע בעל מערכת התנעה-הדממה: מצבר מרוקן ① והמצבר מספק הזרם ②.

- לעולם אין לטעון מצבר רכב קפוא או שקפא והופשר. מצבר רכב ריק עלול לקפוא כבר בטמפרטורה של  $0^{\circ}\text{C}$ .
- יש להחליף מצבר רכב קפוא או שקפא והופשר.
- בעת התנעה באמצעות כבלי עזר נוצרת תערובת גז נפיצה ביותר! הרחק תמיד אש, מכשירים אלחוטיים, להבה גלויה וסיגריות בוערות מהמצבר. אין להשתמש בטלפון נייד בעת ניתוק או חיבור של כבלי העזר להתנעה.
- יש להטעין מצבר רכב רק במקומות מאווררים היטב, משום שבעת ההתנעה באמצעות כבלי עזר נוצרת במצבר תערובת גז נפיצה ביותר.
- יש להקפיד שכלב העזר לא יבוא במגע עם חלקים מסתובבים בתא המנוע.
- אין להחליף בין הקוטב השלילי והקוטב החיובי או לחבר את כבל העזר בצורה שגויה.
- שים לב להוראות השימוש של יצרן כבל העזר להתנעה.

**① הערה**

- כדי למנוע נזקים חמורים למערכת החשמל ברכב, הקפד על הנושאים הבאים:
- כבלי עזר להתנעה המחוברים בצורה שגויה עלולים לגרום לקצר.
  - אסור שייוצר מגע בין שני כלי הרכב, אחרת עלול להיווצר זרם כבר בעת חיבור הקוטב החיובי.

① רכב בעל מצבר רכב ריק המותנע באמצעות כבלי עזר.

② רכב בעל מצבר המספק זרם להתנעה באמצעות כבלי עזר.

③ חיבור הארקה מתאים. חיבור הארקה מתאים: חלק מתכת מסיבי המוברג היטב אל קופסת המצבר או קופסת המצבר עצמה.

מצבר הרכב הריק חייב להיות מחובר אל מערכת החשמל של הרכב בצורה נכונה.  
 אסור שכלי הרכב יגעו זה בזה. אחרת עלול לעבור זרם כבר עם חיבור הקוטב החיובי.  
 הקפד על מגע מתכתי מספיק במצבטי המתכת.  
 אם המנוע אינו מתניע, הפסק את פעולת ההתנעה לאחר 10 שניות וחזור עליה שוב כעבור דקה. בצע את הפעולות הבאות רק על-פי הסדר המוצג להלן.

### חיבור כבלי העזר להתנעה

- נתק את ההצתה בשני כלי הרכב.
- פתח את כיסוי המצבר שבתא המנוע.
- חבר את הקצה של כבל העזר האדום לקוטב החיובי  $\oplus$  איור 233 או  $\ominus$  איור 234 של הרכב בעל המצבר המרוקן ①  $\leftarrow$  ⚠.
- חבר את הקצה השני של כבל העזר האדום לקוטב החיובי  $\oplus$  של המצבר מספק הזרם ②.
- בכלי רכב **ללא מערכת התנעה-הדממה**: חבר קצה אחד של כבל העזר השחור לקוטב השלילי  $\ominus$  של המצבר מספק הזרם ②  $\leftarrow$  איור 233.
- בכלי רכב **בעלי מערכת התנעה-הדממה**: חבר קצת אחד של כבל העזר השחור ③ לחיבור הארקה מתאים - שיכול להיות חלק מתכתי המוברג היטב לבלוק המנוע או בלוק המנוע עצמו  $\leftarrow$  איור 234.
- חבר את הקצה האחר של כבל העזר להתנעה ③ השחור ברכב בעל המצבר המרוקן לרכיב מתכתי מסיבי, המוברג היטב לבלוק המנוע, לבלוק המנוע עצמו או לטבעת הגרירה המוברגת מלפנים - אולם לא בקרבת המצבר ①  $\leftarrow$  ⚠.
- הקפד להניח את הכבלים באופן כזה שלא יוכלו להיתפס בחלקים המסתובבים של המנוע

### התנעת המנוע

- התנע את המנוע של הרכב מספק הזרם והנח לו לפעול בהילוך סרק.
- התנע את המנוע של הרכב בעל המצבר המרוקן והמתן שתיים עד שלוש דקות עד שהמנוע פועל "חלק".

### ניתוק כבלי העזר להתנעה

- לפני ניתוק כבלי העזר להתנעה כבה את האור הנמוך, אם הוא דולק.
- הפעל את מפוחי החימום ואת מפשיר השמשה האחורית ברכב שבו נמצא המצבר הריק, כדי למנוע קפיצת מתח בעת ניתוק כבל ההתנעה.
- כאשר המנוע פועל, נתק את כבלי העזר להתנעה בדיוק בסדר ההפוך של הפעולות המתוארות לעיל.

### ⚠ אזהרה

- ביצוע שגוי של הליך ההתנעה באמצעות כבלי עזר עלול לגרום לפיצוץ המצבר ולפציעות חמורות. כדי להפחית את סכנת הפיצוץ של מצבר הרכב, הקפד על הנושאים הבאים:
- כל העבודות המבוצעות במצבר ובמערכת החשמל עלולות לגרום לפציעות קשות, לשרפה או להתחשמלות. לפני כל עבודה במצבר הרכב, יש לקרוא את הנחיות הזהירות והוראות הבטיחות ולנהוג על פיהן.
- הרכב תמיד משקפי מגן ואף פעם אל תרכון מעל המצבר.
- חבר את הכבלים בסדר הנכון - ראשית הקוטב החיובי ואחר כך הקוטב השלילי.
- לעולם אין לחבר את הקוטב השלילי לחלקים ממערכת הדלק או לצינורות הבלמים.
- אסור שהחלקים הלא מבודדים של המצבטים יגעו זה בזה. מעבר לכך, אסור שייוצר מגע בין הכבל המחובר לקוטב החיובי של המצבר לבין רכיבים חשמליים ברכב.
- בדוק את הצוהר של המצבר, והיעזר בפנס במקרה הצורך. אם החומר הוא צהוב בהיר או חסר צבע, אין להתניע באמצעות כבלי עזר. פנה לעזרה של בעל מקצוע.
- הימנע מהארקה אלקטרוסטטית בקרבת מצבר הרכב. היווצרות גצים עלולה להצית גזים נפיצים העולים מהמצבר.
- אין להתניע באמצעות כבלי עזר אם המצבר ניזוק, קפא או הופשר אחרי קפיאה. ▷

### הערה i

- הסר את כיסויי טבעת הגרירה בזהירות והתקן אותה חזרה גם כן בזהירות כדי למנוע נזק לרכב, לדוגמה שריטות בצבע.

דלק שלא נשרף עלול להגיע לממיר הקטליטי ולפגוע בו בזמן הגרירה.



### הנחיות להתנעה בגרירה

**ככלל, אין להתניע את הרכב בגרירה. במקום זאת יש להיעזר בכבלי עזר להתנעה.**

**אין להתניע בגרירה את כלי הרכב הבאים מסיבות טכניות:**

- רכבים עם תיבת הילוכים כפולת מצמדים® DSG.

- כאשר המצבה ריק ייתכן שיחידות בקרת המנוע לא יפעלו כראוי.

**כאשר קיים צורך להתניע את הרכב בגרירה (תיבת הילוכים ידנית):**

- שלב להילוך שני או שלישי.

- השאר את דוושת המצמד לחוצה.

- הפעל את ההצתה ואת מאותתי החירום

- כאשר שני כלי הרכב נמצאים בתנועה, שחרר את דוושת המצמד.

- ברגע שהמנוע הותנע, לחץ על דוושת המצמד והוצא את הרכב מהילוך, כדי למנוע התנגשות בחלקו האחורי של הרכב הגורר.

### הערה i

בזמן התנעה בגרירה ייתכן שיחדור דלק לא שרוף אל הממיר הקטליטי, ויגרום נזקים.



## גרירה והתנעה בגרירה

### מבוא לנושא

בעת גרירה הישמע להוראות החוק במדינה שבה אתה נזהג.

**מטעמים טכניים לא ניתן לגרור רכב בעל מצבר ריק.**

בעת גרירה עם מנוע פועל והצתה מופעלת, המצבר מתרוקן. לכן, בהתאם למצב הטעינה של המצבר, ייתכן שכבר כעבור דקות ספורות נפילת המתח תהיה כה גדולה, עד שאף צרכן חשמל ברכב, כגון מאותתי החירום, לא יוכל לפעול.

### אזהרה

אין לגרור רכב ללא חשמל.

- אין להוציא את מפתח הרכב מתוך מתג ההצתה. מנעול ההגה עלול להינעל ולהשבית את פעולת ההגה. הדבר עלול לגרום לתאונות, פציעות קשות ואובדן השליטה ברכב.

- אם במהלך הגרירה נפסקת אספקת החשמל לרכב, יש לעצור את הגרירה מיד ולפנות למוסך.

### אזהרה

בעת גרירה של רכב משתנים מאפייני הנסיעה ומרחק הבלימה באופן משמעותי. כדי להפחית את הסכנה לתאונה או לפציעות קשות, הקפד על הנושאים הבאים:

- כשאתה הוא נהג הרכב הנגרר:

- יש צורך בהפעלת כוח רב יותר על דוושת הבלם היות שמגבר הבלם אינו פועל. היה ערני תמיד והקפד לא להתנגש ברכב המושך.

- נדרש כוח רב יותר להפעלת ההגה משום שהגה הכוח אינו פועל כשהמנוע אינו פועל.

- כשאתה הוא נהג הרכב הגורר:

- לחץ על דוושת הדלק בזהירות רבה.

- הימנע מבלימות פתע ומתמרונים חדים.

- בלום מוקדם מן הרגיל והשקע פחות נוח בחליצה על הדוושה.

הערות בנושא גרירה

טבעת גרירה קשיחה מאחור

ברכבים ללא התקן גרירה, ניתן למצוא טבעת גרירה קשיחה מתחת לפגוש, בצדו האחורי ימני של הרכב.

התקן גרירה במקום טבעת גרירה

אם היצרן התקין בכלי הרכב התקן גרירה, ייעשה שימוש בהתקן גרירה זה כדי לגרור כלי רכב אחרים.

כבל גרירה או מוט גרירה

הגרירה הזזה ביותר והבטוחה ביותר היא באמצעות מוט גרירה. רק אם אין בנמצא מוט גרירה, יש להשתמש בכבל גרירה.

על כבל הגרירה להיות גמיש, כדי ששני כלי הרכב יהיו מוגנים. השתמש בכבל מסיבי פלסטיק או מחומר אחר בעל גמישות זהה.

חבר את כבל הגרירה ואת מוט הגרירה רק לטבעות המיועדות לכך, או להתקן הגרירה.

כלי רכב שסופקו עם מתקן גרור מטעם היצרן רשאים לגרור אך ורק עם מוט גרירה המיועד להרכבה על תפוח הגרירה של מתקן הגרור.

כאשר יש צורך לגרור את הרכב שלך:

- הפעל את ההצתה.
- העבר את ידית הילוכים למצב סרק או את בורר הילוכים למצב N.
- שחרר את בלם החנייה במקרה הצורך.
- אין לגרור במהירות גבוהה מ-50 קמ"ש.
- אין לגרור למרחק גדול יותר מאשר 50 קילומטרים.
- ברכבים עם תיבת הילוכים כפולת מצמדים DSG® מותר לגרור את הרכב באמצעות גרר רק כאשר שני הגלגלים הקדמיים מורמים.

הנחיות גרירה לכלי רכב בעלי מערכת הנעה כפולה (4MOTION)

כלי רכב בעלי מערכת הנעה כפולה (4MOTION) ניתנים לגרירה אך ורק על-ידי מוט או כבל גרירה. אם הרכב נגרר כאשר הסרן הקדמי או האחורי מורמים, יש לכבות את המנוע, אחרת עלול להיגרם נזק למערכת העברת הכוח.

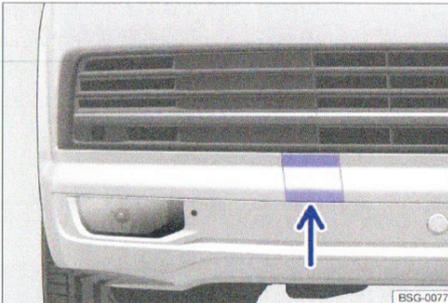
מתי אסור לגרור את הרכב?

- כאשר עקב תקלה לא מגיע חומר סיכה אל תיבת הילוכים של הרכב.
- כאשר המצבר ריק.
- כאשר מסלול הגרירה של כלי רכב עם תיבת הילוכים כפולת מצמדים DSG® ארוך מ-50 קילומטר.
- אם לדוגמה לאחר תאונה לא ניתן להבטיח תנועה חלקה של הגלגלים או פעולה תקינה של מערכת ההיגוי.

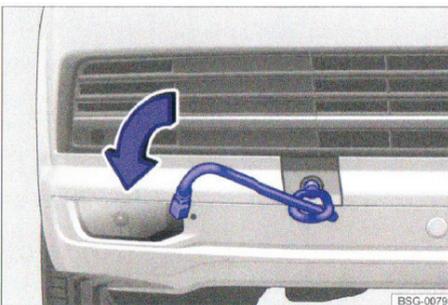
בעת גרירה של רכב זר, שים לב לדברים הבאים:

- ציית להוראות החוק.
- שמור על הנחיות לגרירה באוגדן הרכב של הרכב הנגרר.

התקנת טבעת גרירה מלפנים



איור 235 פגוש קדמי ימני: כיסוי טבעת גרירה.



איור 236 בפגוש הקדמי מצד ימין: הברגת טבעת הגרירה.

## הוראות למקרה חירום

במהלך הגרירה ניתן להפעיל את פנסי האיתות אף שמאותתי החירום פועלים. לשם כך יש להעביר את ידית האיתות לכיוון הרצוי כאשר ההצתה פועלת. פעולת מאותתי החירום תופסק למשך זמן פעולת האיתות לפנייה. ברגע שידית האיתות חוזרת למצב ניטרלי, מופעל איתות החירום שוב באופן אוטומטי.

### כשאתה הוא נהג הרכב הנגרר:

- השאר את ההצתה מופעלת, על מנת שניתן יהיה להפעיל את אורות האיתות, הצופר, מגבי השמשות והמנגנון לשטיפת השמשות.
- היות והגה הכוח אינו פועל כאשר המנוע דומם, יש צורך להשקיע יותר מאמץ בסיבוב ההגה.
- יש צורך בהפעלת כוח רב יותר על דוושת הבלם היות שמגבר הבלם אינו פועל. אין להתנגש ברכב הגורר.
- שים לב להוראות ולהנחיות בחוברת הוראות ההפעלה של הרכב הגורר.

### כשאתה הוא נהג הרע הגורר:

- לחץ על דוושת הדלק בזירות רבה. הימנע מתמרונים פתאומיים.
- בלום מוקדם מן הרגל והשקע פחות כוח בלחיצה על הדוושה.
- שים לב למידע ולהנחיות המופיעים בהוראות ההפעלה של הרכב הנגרר.

הפתח של טבעת הגרירה ממוקם בתוך הפגוש הקדמי מצד ימין מאחורי הכיסוי.

טבעת הגרירה חייבת להימצא תמיד ברכב. ציית להנחיות הנסיעה בעת גרירה.

### התקנת טבעת גרירה מלפנים

- הוצא את טבעת הגרירה ואת וו המתכת מערכת כלי העבודה.
- הכנס את וו המתכת לחריץ למטה בכיסוי < איור 235 (חץ), משוך את הכיסוי החוצה והנח לו להישאר תלוי מהרכב.
- סובב את טבעת הגרירה נגד כיוון השעון < איור 236 (בכיוון החץ) לתוך פתח ההברגה < i.
- השתמש במפתח הגלגל והדק את טבעת הגרירה ככל הניתן.
- לאחר ביצוע הגרירה הברג החוצה את טבעת הגרירה **בכיוון השעון** והחזר את הכיסוי למקומו.
- נקה את טבעת הגרירה והחזר אותה לערכת כלי העבודה בתא המטען.

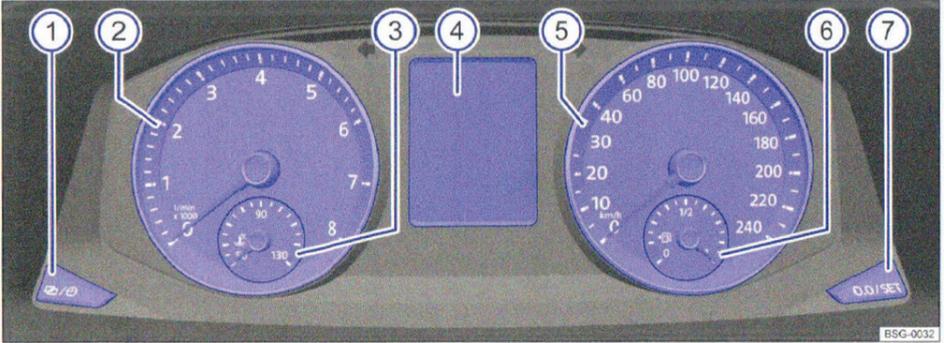
### הערה i

יש להבריג תמיד את טבעת הגרירה עד הסוף ובחוזקה אל נקודת ההברגה. אחרת, טבעת הגרירה עלולה להיתלש מנקודת ההברגה במהלך הגרירה. ▶

### הוראות נסיעה בעת גרירה

גרירה דורשת אימון מסוים במיוחד כאשר משתמשים בכבל גרירה. שני הנהגים צריכים להכיר היטב את המאפיינים המיוחדים של תהליך הגרירה. לכן אין לגרור רכב אחר אם אינך מיומן בכך.

בעת הנהיגה שים לב שלא יופעלו כוחות משיכה החורגים מהמותר ועומסים פתאומיים. בעת תמרוני גרירה בשולי כביש רכים, קיימת סכנה של עומס יתר על החיבורים.



الصورة 17 لوحة القيادة التناظرية.

شرح حول لوحة القيادة ← الصورة 17:

- ① زر لضبط الساعة<sup>(1)</sup>.
- ② مقياس دوران المحرك (1,000 دورة في الدقيقة للمحرك الذي يعمل).
- ③ مقياس درجة حرارة سائل تبريد المحرك ع.
- ④ عرض.
- ⑤ تاكوميتر (مقياس السرعة).
- ⑥ عداد الوقود.
- ⑦ زر إلغاء إعدادات عرض مقياس المسافة الذي يعود إلى حالة صفر (trip).

<sup>(1)</sup> يمكن توجيه الساعة بحسب معدات السيارة وأيضًا بحسب قائمة **Setup** في شاشة لوحة القيادة المدمجة.

## لوحة قيادة مدمجة

### لمبة التحذير والتنبيه

لمبات التحذير والتنبيه تعرض تنبيهات < ⚠، وخلل < (i) أو وظائف معينة. تُضيء لمبات تحذير وتنبيه معينة عن تشغيل السيارة ويجب أن تُطفئ عندما يعمل المحرك أو عند السفر.

بحسب طراز السيارة، قد تنقل لوحة القيادة المدمجة رسائل نصية مختلفة على الشاشة، تروّك بمعلومات إضافية أو تطلب منك اتخاذ خطوات معينة.

وفقًا لخصائص السيارة، قد تظهر رموز عوضًا عن لمبات التحذير على شاشة لوحة القيادة المدمجة.

بحسب معدات السيارة<sup>1</sup>، تظهر إشارة تحذير عندما تسير السيارة بسرعة تزيد عن **120 كلم في الساعة**.

عندما تُضيء لمبات تحذير وتنبيه معينة، يراففها صوت معين.

إشارات التحذير المضئية في شاشة الإشارات مفصلة في قسم "الإضاءة".

| العلامة | المعنى < ⚠   |
|---------|--|
|         | <b>يُمنع متابعة القيادة!</b><br>باب واحد مفتوح على الأقل أو غير مغلق كما يجب.                      |
|         | <b>يُمنع متابعة القيادة!</b><br>باب حجرة الصندوق أو أبواب الجناح الخلفي مفتوحة أو غير مغلقة جيدًا. |
|         | السائق لا يضع الحزام.  |
|         | اضغط على دواسة الفرامل!  |
|         | نظام التحكم بالتطواف الذكي (ACC) غير متوفر.  |
|         | خلل في مولد التيار البديل.   |
|         | علبة ناقل الحركة مزدوجة القابض DSG® ساخنة جدًا.  |
|         | بطانات الفرامل مهترئة.   |
|         | مضبنة: خلل في نظام ESC أو نظام ESC قد انطفأ بشكل أوتوماتيكي.                                       |
|         | تومض: نظام ESC أو ASR يقوم بالتنظيم.   |
|         | تم إطفاء نظام ASR يدويًا.  |
|         | خلل أو فشل تام في نظام ABS.  |
|         | ضوء الضباب الخلفي مضيء.  |
|         | لا يُضيء جزء أو كل مصابيح السفر.   |
|         | تضيء أو تومض: خلل في المحوّل المحفز.   |
|         | مضبنة: تحمية مسبقة لمحرك الديزل.   |
|         | تومض: خلل في نظام مراقبة المحرك.   |
|         | خلل في نظام مراقبة المحرك.   |
|         | فيلتر جزيئات الديزل مسدود بالسناج.   |
|         | فقط في سيارات الشحن المزودة بشكل خاص بما يلي: فيلتر جزيئات الديزل المتجدد حاليًا.                  |
|         | ضغط الهواء في الإطارات منخفض جدًا أو خلل في نظام مراقبة ضغط الهواء في الإطارات.                    |

| العلامة | المعنى < ⚠  |
|---------|---|
|         | <b>يُمنع متابعة القيادة!</b><br>عند سحب فرامل الركن، مستوى سائل الفرامل منخفض جدًا أو حدث خلل في نظام الفرامل.                                      |
|         | يضيء: <b>يُمنع متابعة القيادة!</b><br>مستوى سائل تبريد المحرك منخفض جدًا، درجة حرارة سائل تبريد المحرك مرتفعة جدًا أو حدث خلل في نظام تبريد المحرك. |
|         | تومض: يوجد خلل في نظام سائل تبريد المحرك.   |
|         | <b>يُمنع متابعة القيادة!</b><br>ضغط زيت المحرك منخفض جدًا.  |
|         | لا يمكن إعادة تشغيل المحرك من جديد!<br>مستوى AdBlue® منخفض جدًا.  |
|         | لا يمكن إعادة تشغيل المحرك من جديد!<br>خلل في نظام AdBlue®.   |

<sup>(1)</sup> معدات خاصة بالدولة

| العلامة   | المعنى <img alt="Warning icon" data-bbox="285 70 305 85"/>  |
|---|---|
|    | مضبئة: يعمل نظام المساعدة على بدء السفر في الصعود.  |
|    | تومض: تدخل فرامل المساعدة على السفر في المنحدر.   |
|    | مصابيح الإضاءة العالية تعمل أو يعمل وميض المصابيح.  |
|    | عندما تكون الشاشة بيضاء: نظام التحكم بالتطواف الذكي (ACC) يعمل. تعرّف النظام على سيارة ركّاب خلفك.                                    |
|    | عندما تكون الشاشة رمادية: نظام التحكم بالتطواف الذكي (ACC) لا يعمل. النظام يعمل لكنه لا يقوم بالتنظيم.                                |
|    | مساعدة على إعداد مؤشر الضوء مضبئة: عرض مدى الخدمة.  |
|    | تومض بشكل متقطع مع الشاشة في عصا ناقل السرعة: خلل في علبة ناقل السرعة مزدوجة مقبض التروس® DSG.  |
|    | نظام التشغيل-الإيقاف متوقّف، يعمل إيقاف المحرّك بشكل أوتوماتيكي.  |
|  | نظام التشغيل-الإيقاف غير متوقّف أو قام بتشغيل المحرّك بشكل أوتوماتيكي.  |
|  | تحذير من الجليد على الطريق. درجة الحرارة الخارجية دون +4°C.   |
|  | الهاتف المحمول متصل بواسطة Bluetooth لتجهيز الهاتف المحمول المزوّد من قبل شركة التصنيع ← كتيّب النظام معلومات وترفيه، نظام التطواف.   |
|  | وضع شحن بطارية الهاتف المحمول. فقط في تحذير الهاتف المحمول المزوّد من قبل شركة التصنيع ← كتيّب نظام المعلومات والترفيه، نظام التطواف. |

| العلامة   | المعنى <img alt="Warning icon" data-bbox="715 70 735 85"/>                       |
|---|--|
|    | مستوى سائل غسل الزجاج الأمامي منخفض جدًا.  |
|    | خزّان الوقود شبه فارغ.   |
|    | تومض: خلل في نظام زيت المحرّك.   |
|    | مضبئة: مستوى زيت المحرّك منخفض جدًا.   |
|    | خلل في نظام الوسائد الهوائية وفي نظام تثبيت أحزمة الأمان.                        |
|    | الوسادة الهوائية الأمامية الخاصة بالراكب الأمامي منفصلة (PASSENGER AIR BAG OFF). |
|    | مستوى AdBlue® منخفض.   |
|    | حدث خلل في نظام AdBlue® أو تمت تعبئة الخزان بسائل AdBlue® غير مطابق للمواصفات.   |
|   | يجب استبدال فلتير الهواء.  |
|  | نظام إيقاف المحرك يعمل.  |
|  | مضبئة: قفل مجموعة التروس في المصد الخلفي يعمل.                                   |
|  | تومض: حدث دمج لقفّل علبة التروس في المصد الخلفي أو حدث خلل.                      |
|  | نظام التحكم بالتطواف الذكي (ACC) غير متوقّف حاليًا.                              |
|  | المساعدة على تبديل المسار غير متوفرة حاليًا.                                     |
|  | مصابيح الضباب مضبئة.   |
|  | مصباح الإشارة الأيمن أو الأيسر. يعمل نظام إشارات الطوارئ.                        |
|  | يعمل نظام الإشارات في السيارة المجرورة.  |
|  | مضبئة: اضغط على دواسة الفرامل!   |
|  | تومض: لم يتم إقفال عصا ناقل الحركة.  |
|  | نظام التحكم بالتطواف يقوم بالتوازن.  |
|  | نظام التحكم بالتطواف الذكي (ACC) يعمل. لا يتعرّف على أي مركبة أمامك.             |

## تنبيه

إن تجاهل لمبات التحذير المضينة والرسائل النصية قد يؤدي إلى توقف السيارة في مسار السفر أو إلى حوادث وإصابات حادة.

- لا تتجاهل أبداً لمبات التحذير المضينة أو الرسائل النصية.
- أوقف السيارة على الفور عندما يكون الأمر ممكناً وأمناً.
- أوقف السيارة على بُعد مسافة آمنة عن الطريق، بشكل لا تلامس فيه أجزاء نظام الانبعاث تحت السيارة المواد القابلة للاشتعال، مثل العشب الجاف والقابل للاشتعال.
- السيارة التي تقف على حافة الطريق تشكل خطراً مرتفعاً لتورط راكبي السيارة في حادث كما مستخدمي الطريق الآخرين. عند الحاجة، قم بتشغيل مصابيح إضاءة الطوارئ وضع مثلث التحذير من أجل تحذير السيارات الأخرى.
- قبل فتح غطاء المحرك، أطفئ المحرك واتركه ليبرد جيداً.
- منطقة المحرك هي منطقة خطيرة قد تتسبب بجروح حادة في كل المركبات.

## ملاحظة

قد يؤدي تجاهل لمبات التحذير المضينة والرسائل النصية إلى تضرر السيارة.

## ضغط الهواء في الإطارات

ضغط الهواء الخاطي يؤدي إلى تزايد الاهتراء وتقليص حياة الإطارات بشكل كبير وحتى إلى انفجار الإطارات. ضغط الهواء المرتفع جدًا أو المنخفض جدًا في الإطارات يؤثر على طريقة سفر السيارة ← ▲ خاصة في السرعات المرتفعة، توجد أهمية كبرى لضغط الهواء الصحيح في الإطارات.

### فحص ضغط الهواء في الإطارات

- افحص ضغط الهواء في الإطارات بشكل دائم، مرة واحدة في الشهر على الأقل وأيضًا قبل كل سفر طويلاً. افحص كل الإطارات على الدوام، يشمل العجل البديل، إذا بوجد، في المناطق الأكثر برودة، يجب فحص ضغط الهواء في الإطارات بونيرة أكبر، لكن فقط عندما لم تقم السيارة بسفرة قبل ذلك. استخدم دائمًا جهازًا سليمًا لفحص ضغط الهواء في الإطارات.

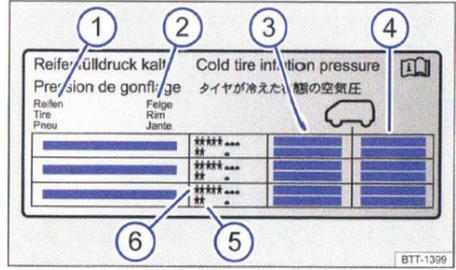
- يجب فحص ضغط الهواء في الإطارات فقط عندما لم تسافر الإطارات خلال الساعات الثلاث الأخيرة أكثر من كيلومترات معدودة بسرعة منخفضة. ضغط الهواء المسجل ينطبق على الإطارات الباردة. عندما تكون الإطارات ساخنة، يكون ضغط الهواء فيها أكبر من الضغط في الإطارات الباردة. لذلك يُمنع إفراغ الهواء من الإطارات الساخنة من أجل ملاءمة ضغط الهواء في الإطارات.

- إذا كانت حمولة السيارة كبيرة، يجب تغيير ضغط الهواء في الإطارات بما هو ملاءم ← الصورة 189 (3 و4).

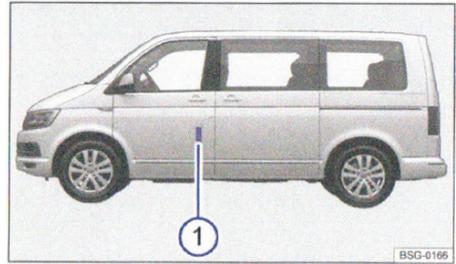
- بعد تغيير ضغط الهواء في الإطارات، يجب الالتزام بتثبيت براغي أغطية الصمامات على الصمامات، وعند الحاجة يجب الانتباه إلى المعلومات والتعليمات من أجل إعداد نظام التحكم بالإطارات.

- تأكد من تعبئة الهواء في الإطارات بحسب الضغط المُحدد من قبل شركة تصنيع السيارة وليس ضغط التعبئة المذكور من قبل شركة تصنيع الإطارات. يُمنع منعًا باتًا تخطي ضغط الهواء الأقصى المذكور على جدار الإطارات.

يجب تعبئة العجل البديل بضغط الهواء المسموح به لهذه السيارة إلى الحد الأقصى.



الصورة 189 علامات على ملصق ضغط الهواء في الإطارات.



الصورة 190 على سقف باب السائق: لاصقة ضغط الهواء في الإطارات.

البيانات الواردة في لاصقة ضغط الهواء في الإطارات ← الصورة 189:

- ① مقياس الإطارات.
- ② حجم الطاسة.
- ③ ضغط الهواء في الإطارات المطلوب لإطارات المحور الأمامي.
- ④ ضغط الهواء في الإطارات المطلوب لإطارات المحور الخلفي.
- ⑤ ضغط الهواء في الإطارات عند الحمولة الجزئية.
- ⑥ ضغط الهواء في الإطارات عند الحمولة الكاملة.

تجدون على لاصقة ضغط الهواء في الإطارات الضغط الصحيح للإطارات المزودة من قبل شركة الإنتاج. تنطبق البيانات على إطارات الصيف والشتاء وإطارات الفصول الأربعة. لاصقة ضغوط الهواء في الإطارات موجودة على أعلى سقف السائق ← الصورة 190.

تختلف لاصقة ضغوط الهواء في الإطارات باختلاف السيارة. قد تشمل أيضًا أحجام الإطارات.

## ضغوط الهواء في الإطارات وتبديل العجل واستخدام عِدَّة النفخ

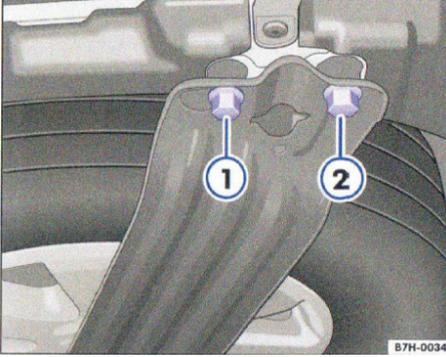
إذا أشار نظام التحكم بالإطارات إلى أن ضغط الهواء في الإطارات منخفض جدًا، يجب فحص ضغط الهواء في الإطارات بواسطة جهاز فحص سليم. الفحص البصري لا يكفي وحده للكشف عن ضغط الهواء المنخفض جدًا في الإطارات. هذا الأمر ينطبق أيضًا على الإطارات ذات البروفيل المنخفض.



### تنبيه

- ضغط الهواء المرتفع جدًا أو المنخفض جدًا في الإطارات قد يؤدي إلى فقدان فجائي للهواء أو لانفجار الإطار خلال هذا الأمر قد يؤدي إلى حوادث خطيرة وإصابات بشرية.
- ضغط الهواء المنخفض جدًا في الإطارات قد يؤدي إلى سخونة الإطار بشكل زائد عند السفر، مما قد يؤدي إلى تقشر أسفل الإطار وانفجاره.
- السفر بسرعة كبيرة أو الوزن الزائد على السيارة قد يؤديان إلى فرط سخونة الإطارات وإلى أضرار فجائية فيها، تشمل انفجار الإطار وتفتت أرضية الإطار، مما يؤدي إلى فقدان التحكم بالسيارة.
- ضغط الهواء المرتفع جدًا أو المنخفض جدًا في الإطارات يقلص حياة خدمة الإطارات ويضر بخصوص السفر في السيارة.
- افحص ضغط الهواء في الإطارات بشكل دائم، مرة واحدة في الشهر على الأقل وأيضًا قبل كل سفرة طويلة.
- ضغط الهواء في كل الإطارات يجب أن يلائم حمولة السيارة.
- يُمنع تخفيف ضغط الهواء المرتفع في الإطارات عندما تكون ساخنة.

### عجل احتياطي



الصورة 192 تحت السيارة: برغي السلامة ① وبرغي التثبيت ② لقاعدة العجل البديل.

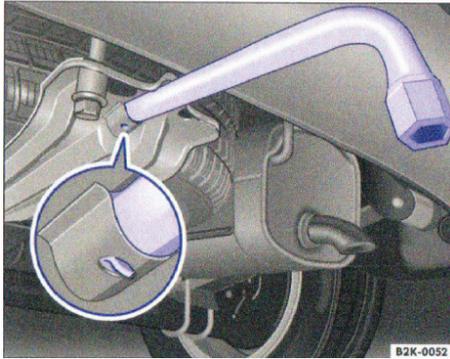
### ملاحظة

- عند وصل الجهاز لفحص ضغط الهواء في الإطارات، تأكد من أن الجهاز موضوع في الزاوية الملائمة لأنبوب الصمام. هذا الأمر قد يؤدي إلى تضرر صمام الإطار.
- إذا كانت أغطية الصمامات ناقصة أو أنها غير ملائمة أو غير مثبتة بشكل صحيح، قد يؤدي هذا الأمر إلى تضرر صمامات الإطارات. تكون تثبيت أغطية الصمامات بالبراغي جيدًا، وبحسب خصائص السيارة المُقدَّمة من الشركة المصنِّعة.

### ملاحظة

- ضغط الهواء المنخفض جدًا أو المرتفع جدًا وأيضًا ضغوط الهواء التي تختلف عن بعضها في الإطارات تقلص من حياة الإطار وتضر بسهولة سفر السيارة.

ضغط الهواء المنخفض جدًا في الإطارات يزيد من استهلاك الوقود.



الصورة 193 تحت السيارة: قاعدة العجل البديل مع مفتاح عجلات بداخلها.

## إخراج العجل البديل

- لا تسافر بسرعة تتخطى 80 كلم في الساعة!
- امتنع عن القيادة بسرعة كبيرة وعن الفرملة الحادة والقيادة بسرعة في المنعطفات.
- بعد تركيب العجل البديل، افحص ضغط الهواء في الإطارات بأسرع ما يمكن.
- يجب فحص ضغط الهواء في إطار العجل البديل عند فحص ضغط الهواء في باقي إطارات السيارة، وذلك مرة في الشهر على الأقل. يحصل العجل الخلفي على ضغط هواء أكبر من المسجّل للسيارة.

## ⚠ تنبيه

- القيادة على العجل من دون اتباع التعليمات قد يؤدي إلى فقدان السيطرة على السيارة والتصادم أو الحوادث الأخرى وأيضاً إلى إصابات خطيرة.
- يُمنع بأي طريقة استخدام العجل البديل إذا كان متضرراً أو مهترئاً حتى التآكل.
- في بعض طرازات محدودة من السيارات، قد يكون العجل البديل أصغر من العجلات الأصلية. يمكن التعرف على العجل البديل الأصغر بواسطة ملصقة يظهر عليها "80 km/h" أو "50 mph". هذه الكتابة تشير إلى السرعة القصوى المسموح بها بحسب قانون القيادة على هذا الإطار. يُمنع تغطية الملصقة طوال فترة استخدام العجل.
- يُمنع القيادة بسرعة تزيد عن 80 كلم في الساعة، امتنع عن الإسراع وعن الفرامل الفجائية وعن السفر السريع في المنعطفات.
- قم دائماً بوصول العجل البديل فقط بواسطة براغي العجل الأصلية التابعة للسيارة.
- بعد تركيب العجل البديل، يجب فحص ضغط الهواء في الإطارات بأسرع ما يمكن.

## تخزين العجل المستبدل

- أدخل مفتاح العجل في قاعدة العجل البديل.
- اترك العجل الاحتياطي في نقطة العجل الاحتياطي.
- ارفع مفتاح العجلات مع قاعدة إمساك العجل البديل بشكل ينتقل فيه رأس برغي السلامة عن طريق السن الموجود فوق قاعدة إمساك العجل البديل.
- استخدم مفتاح العجلات لسحب قاعدة إمساك العجل البديل نحو اليسار واتركه على برغي السلامة.
- ثبت برغي السلامة بواسطة مفك العجل.
- ثبت برغي السلامة بواسطة مفك العجل.

## عندما يكون العجل البديل مختلفاً عن باقي عجلات السيارة

- إذا كان العجل البديل مختلفاً عن عجلات السيارة الأخرى، مثلاً عندما يدور الحديث عن إطارات شتوية، استخدم العجل البديل فقط في حالة الثقب في الإطار، ويجب على السائق القيادة بحذر شديد ⚠.
- استبدله بأسرع ما يمكن بعجل عادي يعمل كما يجب.



رَسِّخَ جيّداً العجل البديل أو العجل المستبدل. في السيارات ذات عُدّة لتصليح الثقوب، لا يمكن ترسيخ العجل المستبدل.



بحسب المعدات، قد تكون بعض السيارات مزوّدة من قبل شركة التصنيع بقاعدة إمساك للعجل البديل في الصندوق. ▶

قائمة الخطوات التي يجب إجراؤها

تحضيرًا لتبديل العجل، يجب إجراء الخطوات التالية بالترتيب الصحيح <img alt="Warning icon" data-bbox="318 163 338 183"/>:

1. في حالة التشقق، أوقف السيارة على أرض مستوية وعلى بُعد مسافة بعيدة وأمنة قدر الإمكان عن حركة السير.
2. شغل فرامل الإيقاف بقوة.
3. علبية ناقل الحركة ذات أسطوانة مزدوجة® DSG: بينما يعمل زر الإشعال، أنقل عصا السرعات إلى وضعية **P**.
4. أطفئ المحرك وأخرج مفتاح السيارة من زر الإشعال.
5. ناقل الحركة اليدوي: مرحلة السرعة المعدومة.
6. أخرج جميع الركيبين في السيارة وانقلهم إلى مكان آمن، مثلًا إلى خلف حاجز السلامة.
7. اسند العجل الموجود في وضعية قطرية للعجل المتشقق بواسطة أداة إيقاف منطوية أو غرض آخر.
8. عندما تكون السيارة متصلة بسيارة جر: أفضل المجرور عن السيارة وأوقفه بالشكل الملائم.
9. عندما يكون الصندوق ممتلئًا: أفرغ الصندوق.
10. أخرج العجل البديل وعُدّة أدوات العمل من السيارة.
11. أزل طاسات العجلات عند الحاجة.

تنبيه <img alt="Warning icon" data-bbox="453 578 473 598"/>

إن تجاهل قائمة خطوات السلامة المهمة للركيبين قد يؤدي إلى حوادث وإصابات خطيرة.

- يجب الإلتزام بإجراء المعالجات بحسب قائمة المراقبة وتعليمات السلامة العامة. <img alt="Right arrow icon" data-bbox="92 662 112 677"/>

مقدمة حول الموضوع <img alt="Right arrow icon" data-bbox="888 112 908 127"/>

في طرازات معينة ومواصفات معينة، تزوّد الشركة المصنعة السيارة من دون مرفاع سيارة ومفتاح عجلات. في هذه الحالة قم باستبدال العجل الاحتياطي في المرآب. المرفاع المزوّد لك مع السيارة مخصص لتبديل العجل في حالة تضرر إطاره والحاجة إلى استبداله. إذا تضرر إطاران من جهتي السيارة أو تضرر إطاران لمحور واحد أو تضررت كل الإطارات، يجب التوجه إلى المرآب. يجب تبديل العجل فقط عند إيقاف السيارة بشكل آمن وعندما يكون الشخص الذي يقوم بالتبديل صاحب معرفة مهنية وأمنة ملائمة وعندما يملك الأدوات الملائمة للقيام بالتبديل. عند الحاجة، توجه إلى المرآب للحصول على مساعدة.

تنبيه <img alt="Warning icon" data-bbox="888 379 908 399"/>

تبديل العجل الاحتياطي قد يكون خطيرًا خاصة عند القيام به على حافة الطريق. من أجل تخفيف خطر الإصابات، انتبه إلى المواضيع التالية:

- أوقف السيارة على الفور عندما يكون الأمر ممكنًا وأمنًا. اركن السيارة على مسافة آمنة بعيدًا عن حركة السير كي تستطيع تبديل العجل.
- عند تبديل العجل، يجب على كل راكب في السيارة، وخاصة الأطفال، أن يتواجد على بُعد مسافة آمنة وخارج مجال العمل.
- شغل إشارات الطوارئ من أجل تحذير مستخدمي الطريق الآخرين.
- تأكد من أن الأرض مستوية وصلبة. عند الحاجة استخدم قالبًا وأسعًا وثابتًا كقاعدة للمرفاع.
- استبدل العجل فقط إذا كنت تعرف كيفية القيام بذلك. عند الحاجة، توجه إلى المرآب للحصول على مساعدة.
- عند تبديل العجل، استخدم دائمًا أدوات العمل الصالحة والملائمة فقط.
- أوقف المحرك دائمًا وشغل فرامل الإيقاف وانقل علبية السرعات إلى الوضع **P** أو إلى مرحلة السرعة المعدومة في السيارات ذات ناقل السرعة اليدوي من أجل تخفيف حركة السرعة غير الموجهة للسيارة.
- بعد استبدال العجل، افحص قوة شد براغي العجل بأسرع ما يمكن بواسطة مفتاح قوة الشد الصالح.
- بعد تبديل العجل، يجب إعادة تعديل نظام التحكم بالإطارات على الفور. <img alt="Right arrow icon" data-bbox="524 898 544 913"/>

## براغي العجلات

### تحرير برغي العجل المضاد للسرقة

يجب تثبيت برغي العجل المضاد للسرقة ذو غطاء عجل كامل في موضعه ← **الصورة 209** (2) أو (3)، بالنسبة لموضع صمّام الإطار (1). وإلا لن تتمكن من تركيب غطاء العجل الكامل.

- أخرج ملائم العجل ضد السرقة من عُدّة أدوات العمل.
- ضع الملائم على برغي العجلات المضاد للسرقة إلى أن تسمع صوت لقاء المعدن بالمعدن ← **الصورة 209**.
- أدخل مفتاح العجلات على الملائم حتى النهاية .
- أمسك طرف مفتاح العجلات وقم بتدوير برغي العجل دورة واحدة تقريباً عكس اتجاه الساعة ⚠️.

### معلومات هامة حول براغي العجلات

طاسات العجلات وبراعي العجلات ملائمة للعجلات المزودة من قبل الشركة المصنّعة. استبدال الطاسات يستوجب أيضاً استبدال البراعي ببراعي ذات طول ملائم وشكل ملائم. فإن هذا مرتبط بتثبيت العجل وعمل نظام الفرامل. لا يمكن استخدام براغي عجلات سيارات أخرى من نوع مجموعة الإنتاج في حالات معينة.

### قوة شد براغي العجلات

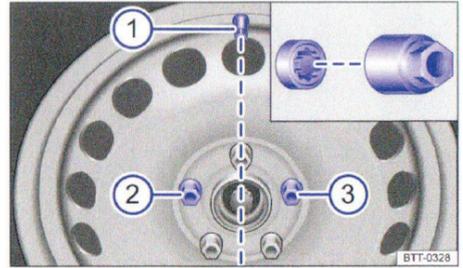
قوة الشد المعيارية لبراعي العجل في طاسات الفولاذ وطاسات السبيكة الخفيفة هي **180 Nm**. بعد استبدال العجل، افحص قوة شد براعي العجل بأسرع ما يمكن بواسطة مفتاح قوة الشد الصالح.

يجب تبديل براعي العجل المتصدّنة والبراعي التي يصعب تثبيتها قبل فحص قوة الشد كما يجب تنظيف سن اللولب في وسط العجل.

يُمنع تزييت أو تشحيم براعي العجلات وأدوات الثقب الموجودة في وسط العجل. حتى إذا كانت قوة الشد معيارية، تستطيع البراعي أن تتحرّر خلال السفر.



**الصورة 208** تبديل العجل: تحرير براغي العجلات.



**الصورة 209** تبديل العجل: صمّام تعبئة الهواء (1) وموضعة براغي العجل لمنع السرقة (2) أو (3).

من أجل تحرير براعي العجلات، استخدم مفتاح العجلات التابع للسيارة فقط.

قبل رفع السيارة بواسطة مرفاع السيارة، حرّر براعي العجل قليلاً من خلال تدويرها دورة واحدة فقط.

إذا لا يدور برغي معين، اضغط قليلاً بقدمك على طرف مفتاح العجلات. استند جيداً بالسيارة وحافظ على وضعية وقوف ثابتة.

### تحرير براعي العجلات

- أدخل برغي العجل بواسطة مفتاح العجل حتى النهاية ← **الصورة 208**.
- أمسك طرف مفتاح العجلات وقم بتدوير برغي العجل دورة واحدة تقريباً عكس اتجاه الساعة ⚠️.

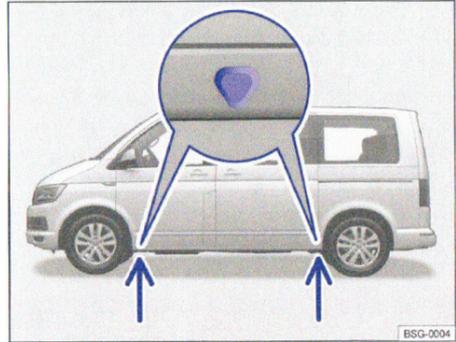
## ضغوط الهواء في الإطارات وتبديل العجل واستخدام عِدَّة النفخ

### تنبيه

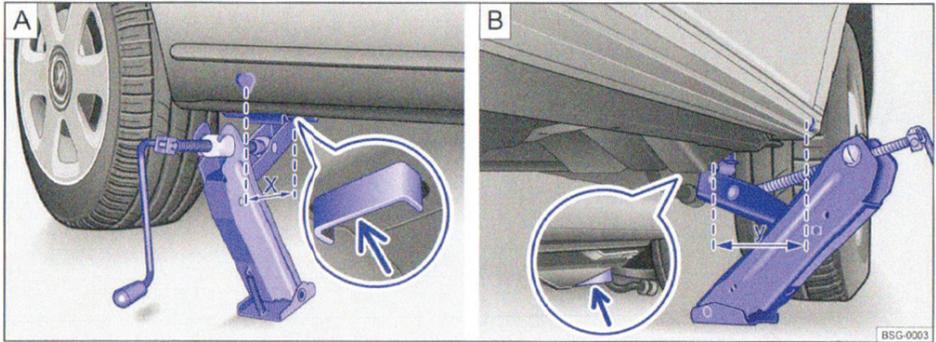
- قبل رفع السيارة بواسطة مرفاع السيارة، حرّر براغي العجل قليلاً من خلال تدويرها دورة واحدة فقط.
- يُمنع تزييت أو تشحيم براغي العجلات وأدوات الثقب الموجودة في وسط العجل. حتى إذا كانت قوة الشد معيارية، تستطيع البراغي أن تتحرّر خلال السفر.
- يُمنع تحرير براغي طاسات العجل ذات الحلقات المثبتة منعاً باتاً.
- عند استخدام براغي العجل مع قوة شد منخفضة جداً، قد تتحرّر البراغي والطاسات خلال السفر. قوة الشد المرتفعة جداً بشكل شاذ قد تؤدي إلى تضرر براغي العجل أو الوصلات.

- براغي العجل غير المثبتة بشكل ملائم قد تتحرّر خلال السفر ونتيجة لذلك تؤدي إلى حوادث وإصابات خطيرة وفقدان التحكم بالسيارة.
- استخدم براغي العجلات التابعة للطاسة الملائمة فقط.
- يُمنع استخدام براغي عجلات من أنواع مختلفة.
- يجب أن تكون براغي العجل وإجراءات تثبيت براغي العجلات نظيفة وسهلة التثبيت ومن دون ترسبات زيتية أو شمعية.
- استخدم على الدوام مفتاح العجلات المزود مع السيارة من قبل الشركة المُصنّعة من أجل تحرير وتثبيت براغي العجلات.

## رفع السيارة بواسطة المرفاع



الصورة 210 نقطة رفع المرفاع (الجهة اليمنى من السيارة مشابهة للصورة في المرآة).



الصورة 211 في الجهة اليسرى من السيارة: مرفاع معروض من الداخل [A] أو من الخلف [B].

### تنبيه ⚠

الاستخدام الخاطئ للمرفاع قد يؤدي إلى انزلاق السيارة عن المرفاع والتسبب بإصابات خطيرة. من أجل تخفيف خطر الإصابات الخطيرة، يجب الانتباه إلى التعليمات التالية:

- استخدم فقط مرفاع السيارة الموافق عليه للاستخدام في السيارة من قبل شركة فولسفاغن التجارية. استخدام مرفاع سيارة من نوع آخر قد يؤدي إلى انزلاق السيارة حتى إن كان مخصصًا لطرز فولسفاغن آخر.
- يجب أن تكون الأرض مستوية وثابتة. الأرض المنحنية أو الطرية قد تؤدي إلى انزلاق السيارة عن المرفاع. عند الحاجة استخدم قالبًا واسعًا وثابتًا كقاعدة للمرفاع.
- عندما تكون الأرضية ملسة مثلًا الأرض المبلّطة، استخدم قاعدة تمنع الانزلاق (مثل سجادة مطاطية) من أجل منع انزلاق المرفاع.
- ارفع السيارة بواسطة المرفاع فقط في الأماكن المخصصة لذلك. يجب على قاعدة إمسك المرفاع أن تمسك العصا الأفقية في الجهة السفلى. ← الصورة 211.
- يُمنع بتاتًا إدخال عضو من أعضاء الجسم كالأقدام أو اليد تحت السيارة عند رفع السيارة بواسطة المرفاع فقط.
- عند الحاجة إلى العمل تحت السيارة، يجب دعم السيارة بداعم هيكل ملائم أيضًا.
- يُمنع بتاتًا رفع السيارة بينما لا يزال المحرك يعمل أو عند وقوف السيارة على جهة أرض غير مستوية.
- يُمنع تشغيل المحرك عندما تكون المركبة مرفوعة. ارتجاجات المحرك قد تؤدي إلى سقوط السيارة عن المرفاع.

### تنبيه ⚠

إن تجاهل قائمة خطوات السلامة المهمة للراكبين قد يؤدي إلى حوادث وإصابات خطيرة.

- يجب الالتزام بإجراء المعالجات بحسب قائمة المراقبة وتعليمات السلامة العامة. ▶

رفع السيارة بواسطة صندوق مفتوح/هيكل مزدوج.

يجب رفع السيارة بواسطة المرفاع، فقط عندما يكون المرفاع متصلًا بنقاط الرفع المشار إليها (علامات في السيارة) ← الصورة 210. يجب استخدام نقاط الإمسك الظاهرة بجانب كل عجل ⚠.

- نقطة الرفع الأمامية: عصا تحت السيارة، تُدخل حوالي 9 سم (مقياس X) من الطرف الخارجي للسيارة ← الصورة 211 [A].

- نقطة الرفع الخلفية: عصا تحت السيارة، تُدخل حوالي 15 سم (مقياس Y) من الطرف الخارجي للسيارة ← الصورة 211 [B].

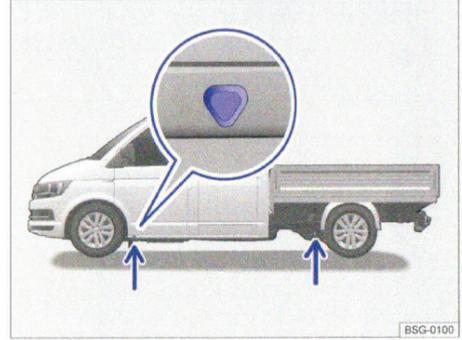
يجب رفع السيارة فقط بواسطة نقاط الإمسك الخاصة بمرفاع السيارة.

### قائمة الخطوات التي يجب إجراؤها

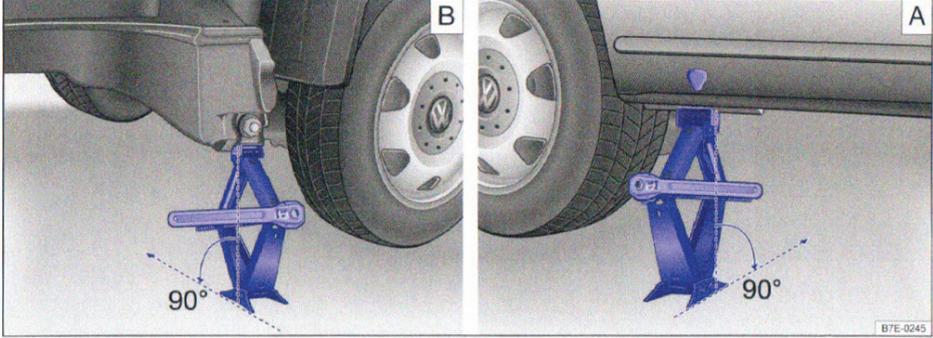
من أجل سلامتك الشخصية وسلامة راكبي السيارة، يجب أن تلتزم بالمواضيع التالية بالترتيب الصحيح ← ⚠:

1. اتبع قائمة التحكم.
2. حرّر براغي العجل الذي تريد تبديله.
3. ابحث عن نقطة الإمسك الملائمة للمرفاع ← الصورة 210 وهي أقرب نقطة للعجل المنوي استبداله.
4. ارفع المرفاع إلى أقصى ارتفاع ممكن قبل ملامسة نقطة الإمسك.
5. تأكد من أن قدم المرفاع موضوعة بشكل كامل على الأرض وموجودة تحت نقطة الإمسك تمامًا ← الصورة 211.
6. قم بتثبيت مرفاع السيارة وفي نفس الوقت قم بتدويره إلى الامام باتجاه الأعلى إلى أن يثبت جيدًا في السن الموجود تحت السيارة ← الصورة 211.
7. تابع رفع المرفاع إلى أن يرتفع العجل قليلاً عن الأرض.

رفع السيارة بواسطة المرفاع (صندوق مفتوح/هيكل مزدوج)



صورة 219 نقطة رفع المرفاع (الجهة اليمنى من السيارة مشابهة للصورة في المرآة).



الصورة 213 في الجهة اليسرى من السيارة: مرفاع معروض من الداخل [A] أو الخلف [B].

5. ابحث عن نقطة الإمساك الملائمة للمرفاع  
← الصورة 212 وهي أقرب نقطة للعجل المنوي استبداله.
  6. ارفع المرفاع إلى أقصى ارتفاع ممكن قبل ملامسة نقطة الإمساك.
  7. تأكد من أن قدم المرفاع موضوعة بشكل كامل على الأرض وموجودة تحت نقطة الإمساك تمامًا  
← الصورة 213.
  8. قم بتثبيت مرفاع السيارة وفي نفس الوقت قم بتدويره إلى الأمام باتجاه الأعلى إلى أن يثبت جيدًا في السن الموجود تحت السيارة ← الصورة 213.
  9. تابع رفع المرفاع إلى أن يرتفع العجل قليلاً عن الأرض.
1. اتبع قائمة التحكم.
  2. حرّر براغي العجل الذي تريد تبديله.
  3. اربط كابل التأريض بالمرفاع.
  4. اربط عصا المرفاع بالتأريض.

قائمة الخطوات التي يجب إجراؤها

من أجل سلامتك الشخصية وسلامة راكبي السيارة، يجب أن تلتزم بالمواضيع التالية بالترتيب الصحيح ← ⚠:

## تبديل العجل



الصورة 214 تبديل العجل: تحرير براغي العجل بواسطة مفتاح العجلات

### إزالة العجل

- اتبع قائمة التحكم.
- حرّر براغي العجل.
- ارفع السيارة.
- قم بتدوير براغي العجل المتحررة بواسطة مفتاح سداسي موجود في قبض مفتاح البراغي ← الصورة 214، أخرجها تمامًا وضعها على مساحة نظيفة.
- قم بإزالة العجل.

### تركيب العجل

- انتبه إلى اتجاه سفر الإطار.
- قم بتركيب العجل.
- استخدم أداة الملاءمة من أجل إدخال البرغي لمنع السرقة في مكانه ← الصورة 209 (2) أو (3)، ثبته باتجاه الساعة وثبته بلطف.
- ثبت كل براغي العجل الخلفية باتجاه الساعة ورسخها بواسطة مفتاح العجل بشكل لطيف.
- في حالة برغي العجل المضاد للسرقة، استخدم الملائم.
- أعد السيارة إلى الأرض بواسطة المرفاع.

## تنبيه

الاستخدام الخاطئ للمرفاع قد يؤدي إلى انزلاق السيارة عن المرفاع والتسبب بإصابات خطيرة. من أجل تخفيف خطر الإصابات الخطيرة، يجب الانتباه إلى التعليمات التالية:

- استخدم فقط مرفاع السيارة المُوافق عليه للاستخدام في السيارة من قبل شركة فولسفاغن التجارية.
- استخدام مرفاع سيارة من نوع آخر قد يؤدي إلى انزلاق السيارة حتى إن كان مخصصًا لطراز فولسفاغن آخر.
- يجب أن تكون الأرض مستوية وثابتة. الأرض المنحنية أو الطرية قد تؤدي إلى انزلاق السيارة عن المرفاع. عند الحاجة استخدم قالبًا واسعًا وثابتًا كقاعدة للمرفاع.
- عندما تكون الأرضية ملسة مثلًا الأرض المُبلطة، استخدم قاعدة تمنع الانزلاق (مثل سجادة مطاطية) من أجل منع انزلاق المرفاع.
- ارفع السيارة بواسطة المرفاع فقط في الأماكن المخصصة لذلك. يجب على قاعدة إمساك المرفاع أن تمسك العصا الأفقية في الجهة السفلى  
← الصورة 213.
- يُمنع بتأنيًا إدخال عضو من أعضاء الجسم كالقدم أو اليد تحت السيارة عند رفع السيارة بواسطة المرفاع فقط.
- عند الحاجة إلى العمل تحت السيارة، يجب دعم السيارة بداعم هيكل ملائم أيضًا.
- يُمنع رفع السيارة بينما تميل إلى جانبها أو عندما يعمل المحرك.
- يُمنع تشغيل المحرك عندما تكون المركبة مرفوعة. ارتجاجات المحرك قد تؤدي إلى سقوط السيارة عن المرفاع.

## تنبيه

- إن تجاهل قائمة خطوات السلامة المهمة للراكبين قد يؤدي إلى حوادث وإصابات خطيرة.
- يجب الالتزام بإجراء المعالجات بحسب قائمة المراقبة وتعليمات السلامة العامة.

## ضغوط الهواء في الإطارات وتبديل العجل واستخدام عُدّة النفخ

- تبت كل براغي العجل جيّدًا باتجاه الساعة بواسطة مفتاح العجلات ← ⚠️. عندما تقوم بتثبيت براغي العجل، لا تمسكها الواحد تلو الأخرى بل بترتيب قطري.
- أزل طاسة العجل عند الحاجة.

### تنبيه ⚠️

براعي العجل ذات قوة الشد غير الصحيحة أو التي تم تثبيتها بشكل غير صحيح قد تؤدي على فقدان السيطرة على السيارة وعلى حوادث وإصابات حادة.

- انتبه إلى أن كل براغي العجل والتقوب في مركز العجل يجب أن تكون نظيفة وخالية من الزيت والشحوم. يجب أن تثبت براغي العجلات بشكل سهل وقوة شد معياري.
- استخدم الملائم السداسي الموجود في مفك البراعي فقط من أجل تدوير براغي العجلات وليس من أجل تحريرها. ▶

### بعد تبديل العجل

- نظّف العجل المستبدل وخرّنه بأمان في منطقة العجل البديل.
- عند الحاجة، قم بتنظيف عُدّة أدوات العمل وخرّنها بأمان في السيارة.
- افحص قوة شد براغي العجل بأسرع ما يمكن بواسطة مفتاح قوة الشد.
- استبدل العجل المتضرر بأسرع ما يمكن.
- في السيارات ذات نظام التحكم بالإطارات، توجد حاجة إلى "توجيه" النظام بعد كل تبديل. ▶ 

مقدمة حول الموضوع

تنبيه

- المعالجة غير الصحيحة لزيت المحرك قد تؤدي إلى حروق وإصابات خطيرة أخرى.
- يجب دائماً وضع نظارات حماية عند معالجة زيت المحرك.
- زيت المحرك هو مادة سامة ويجب إبعادها عن متناول يد الأطفال.
- خزن زيت المحرك في عبته الاصلية المغلقة فقط. هذه التعليمات تنطبق أيضاً على الزيت القديم حتى التخلص منه.

- يمنع بتاتاً استخدام علب الطعام الفارغة والقوارير أو الحاويات الفارغة الأخرى لتخزين.
- زيت المحرك لان هذا الأمر قد يؤدي إلى شرب زيت المحرك من الحاوية من قبل الآخرين عن طريق الخطأ.
- الملامسة المتواصلة لزيت المحرك قد تؤذي الجلد. اشطف الجلد جيداً بالماء والصابون بعد ملامسة زيت المحرك.
- عندما يعمل المحرك، يسخن زيت المحرك كثيراً مما قد يؤدي إلى حروق. يجب ترك المحرك ليبرد.

زيت المحرك المتسرب أو المنسكب على الأرض يُضر البيئة. اجمع سوائل التشغيل المنسكبة وتخلص منها بشكل صديق للبيئة.

خصائص زيت المحرك

جودة زيت المحرك تلامن ليس فقط متطلبات المحرك ونظام تصفية غازات الانبعاث بل أيضاً جودة الوقود بشكل عام، في كل محركات الاشتعال الداخلي، يلامس زيت المحرك مقابض الاشتعال والوقود وهذا الأمر يؤثر على جودة زيت المحرك.

لأن جودة زيت المحرك تتغير بشكل كبير في أسواق معينة، يجب الانتباه إلى هذه التفاصيل عند اختيار زيت المحرك الصحيح.

استخدام زيوت المحرك بمعيار VW 504 00 و

VW 507 00 يستوجب استخدام وقود بجودة EN 228

(بنزين) و EN 590 (ديزل) أو وقود بجودات مشابهة.

لذلك، زيوت المحرك وذات جودة VW 504 00 و

VW 507 00 غير ملائمة لأسواق كثيرة.

من المهم استخدام زيت المحرك الصحيح من أجل عمل المحرك السليم ومدى حياته. قامت شركة تصنيع السيارة بتعبئة زيت محرك متعدد الدرجات وبجودة عالية ويمكنك أن تستخدمه عادة طوال السنة.

ننصحك فقط باستخدام زيت محرك مصادق عليه من قبل فولسفاغن التجارية ← (i). من أجل الحفاظ على خدمة لينة، يجب فقط تعبئة زيت محرك موافق عليه للاستخدام في الخدمة اللينة بحسب المعيار الملائم من فولسفاغن. زيت المحرك المذكور هو زيت متعدد الدرجات خفيف.

زيوت المحرك تتواجد قيد التطوير المتواصل. كل مرآب مرخص من فولسفاغن التجارية يحصل على تحديثات جارية حول كل تغيير. ننصحك فولسفاغن التجارية بتبديل زيت المحرك في مرآب مرخص من فولسفاغن التجارية.

خصائص زيت المحرك المصادق عليه ← (i)

| نوع المحرك                          | مع خدمة ثابتة Q11، Q12، Q13، Q14، Q15 |
|-------------------------------------|---------------------------------------|
| محركات بنزين                        | VW 502 00                             |
| محركات ديزل ذات فلتير جزيئات الديزل | VW 507 00                             |
| كل محركات ديزل من دون DPF           | VW 505 01                             |

ملاحظة

- إذا لم تكن زيوت المحرك المطلوبة متوفرة، يمكن تعبئة زيت محرك آخر في حالة الطوارئ. من أجل منع تضرر المحرك، يجب التعبئة حتى التبديل التالي للزيت مرة واحدة فقط، 0.5 ليترًا على الأكثر من زيت المحرك التالي:
- محركات بنزين:
- معيار ACEAA3/B4 أو API SN (API SM).
- محركات ديزل: معيار ACEAC3 أو API CJ-4.

- يُمنع خلط إضافات شحمية إلى زيت المحرك. لا تغطي الكفالة الأضرار الناتجة عن استخدام هذا النوع من الإضافات.
- استخدم فقط زيت المحرك المُصادق عليه والذي يلائم المواصفات الدقيقة لهذا المحرك بحسب شركة فولسفاغن التجارية. استخدام زيوت المحرك الأخرى قد يُسبب أضرارًا للمحرك!



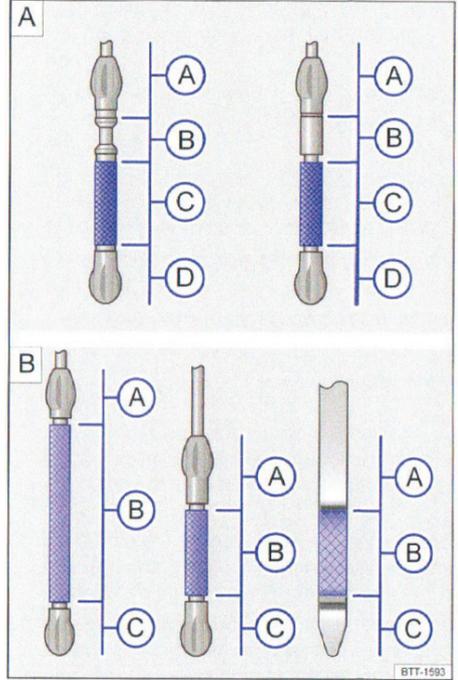
الصورة 183 في غطاء المحرك: غطاء فتحة تعبئة زيت المحرك (صورة بيانية عامة).

فحص مستوى زيت المحرك، الصيغة A

مقدمة من أجل الصورة 182 A:

- A) مستوى زيت المحرك مرتفع جدًا - عند الحاجة، انتبه إلى الرسائل في شاشة لوحة القيادة المدمجة أو أبلغ المرآب المرخص.
- B) يُمنع تعبئة زيت المحرك.
- C) مستوى زيت المحرك سليم.
- D) مستوى زيت المحرك منخفض جدًا - قم بتعبئة زيت المحرك.

فحص مستوى زيت المحرك وتعبئة زيت



الصورة 182 قياسات زيت المحرك مع علامات مستوى زيت المحرك (قابل للتغيير).

قائمة الخطوات التي يجب إجراؤها

يجب إجراء الخطوات التالية بالترتيب الصحيح <img alt="Warning triangle icon" data-bbox="117 798 135 817"/>:

1. اركن السيارة بينما يكون المحرك بدرجة حرارة العمل على أرض متوازنة، من أجل منع القراءة الخاطئة لمستوى زيت المحرك.
2. أطفئ المحرك وانتظر دقائق قليلة كي يعود مجرى زيت المحرك إلى داخل حوض زيت المحرك.

3. افتح غطاء المحرك <A>.
4. جد فتحة تعبئة المحرك ومقياس زيت المحرك. يمكن التعرف على فتحة تعبئة زيت المحرك: بحسب العلامة بـخ على الغطاء < الصورة 183 ومقياس مستوى الزيت بحسب المقياس الملون. إذا لم تتمكن من إيجاد الغطاء ومقياس زيت المحرك، توجه إلى المرآب.
5. اسحب مقياس الزيت من أنبوب الحاوية وامسحه بواسطة رقعة نظيفة.
6. أعد مقياس زيت المحرك إلى مكانه حتى النهاية. إذا تواجدت علامة على مقياس زيت المحرك، يجب ملائمة هذه العلامة مع السن المشار إليه على أنبوب المجرى الخاص بمقياس زيت المحرك.
7. اسحب مجددًا مقياس الزيت وقرأ مستوى زيت المحرك في مقياس الزيت < الصورة 182 A على الشكل التالي:
8. مستوى زيت المحرك منخفض جدًا. عند الحاجة، انتبه إلى الرسائل الواردة على لوحة القيادة المدمجة أو توجه إلى المرآب < i>.
  9. يُمنع تعبئة زيت المحرك < i>. تابع إلى الخطوة 16.
  10. مستوى زيت المحرك سليم. يمكن تعبئة زيت المحرك مثلاً عند ضغط المحرك المرتفع حتى الطرف العلوي من هذه المنطقة. تابع إلى الخطوة 8 أو 16.
  11. مستوى زيت المحرك منخفض جدًا. أضف زيت المحرك على الفور. تابع إلى الخطوة 8.
  12. بعد قراءة المقياس، أعد المقياس إلى أنبوب المجرى حتى النهاية.
  13. قم بفاغ غطاء فتحة تعبئة زيت المحرك.
  14. يُسمح فقط بتعبئة زيت محرك موافق عليه من قبل فولسفاغن التجارية للاستخدام على هذا المحرك. يجب تعبئة كمية صغيرة تدريجية في كل مرة (لا تزيد عن 0.5 لتر).
15. أعد مقياس زيت المحرك إلى أنبوب المجرى حتى النهاية. إذا تواجدت علامة على الجزء العلوي من مقياس زيت المحرك، يجب ملائمة العلامة مع السن المشار إليه على أنبوب المجرى الخاص بمقياس زيت المحرك.
16. أغلق غطاء المحرك <A>.

### فحص مستوى زيت المحرك، الصيغة B

مقدمة من أجل الصورة 182 B:

1. مستوى زيت المحرك مرتفع جدًا - عند الحاجة، انتبه إلى الرسائل في شاشة لوحة القيادة المدمجة أو أبلغ المرآب المرخص.
2. مستوى زيت المحرك سليم.
3. مستوى زيت المحرك منخفض جدًا - قم بتعبئة زيت المحرك.

### قائمة الخطوات التي يجب إجراؤها

1. يجب إجراء الخطوات التالية بالترتيب الصحيح <A>:
1. اركن السيارة بينما يكون المحرك بدرجة حرارة العمل على أرض متوازنة، من أجل منع القراءة الخاطئة لمستوى زيت المحرك.
2. أطفئ المحرك وانتظر بضع دقائق كي يعود مجرى زيت المحرك إلى داخل حوض زيت المحرك.
3. افتح غطاء المحرك <A>.

### قائمة الخطوات التي يجب إجراؤها (تابع)

11. من أجل منع التعبنة الزائدة، انتظر مدة حوالي دقيقة بعد كل تعبئة كي يجري الزيت داخل حوض زيت المحرك، حتى علامة قياس زيت المحرك.

4. جد فتحة تعبئة المحرك ومقياس زيت المحرك. يمكن التعرف على فتحة تعبئة زيت المحرك: بحسب العلامة **ص** على الغطاء ← **الصورة 183** ومقياس مستوى الزيت بحسب المقياس الملون. إذا لم تتمكن من إيجاد الغطاء ومقياس زيت المحرك، توجه إلى المرآب.
5. اسحب مقياس الزيت من أنبوب الحاوية وامسحه بواسطة رقعة نظيفة.
6. أعد مقياس زيت المحرك إلى مكانه حتى النهاية. إذا تواجدت علامة على مقياس زيت المحرك، يجب ملائمة هذه العلامة مع السن المشار إليه على أنبوب المجرى الخاص بمقياس زيت المحرك.
7. اسحب مجددًا مقياس الزيت وقرأ مستوى زيت المحرك في مقياس الزيت ← **الصورة 182 B** على الشكل التالي:

### ⚠ تنبيه

قد يشتعل زيت المحرك عند ملامسته لأجزاء المحرك الساخنة. قد الأمر قد يؤدي إلى حرائق وحروق وإصابات صعبة أخرى.

- إذا تطاير زيت المحرك على أجزاء باردة من المحرك، قد تسخن عندما يعمل المحرك وقد تشتعل.
- تأكد على الدوام من أن غطاء فتحة تعبئة زيت المحرك مثبتة جيدًا وأن مقياس زيت المحرك مثبت في مكانه بشكل سليم. هكذا يُمكن منع تسرب زيت المحرك على أجزاء المحرك الساخنة خلال عمل المحرك.

### i ملاحظة

- لا تشغّل المحرك عندما يكون مستوى الزيت في المحرك ضمن المستوى. أبلغ المرآب. وإلا قد يتضرر المحوّل التحفيزي والمحرك!
- عند تعبئة سائل تشغيل، يجب الالتزام بتعبئة سوائل التشغيل الصحيحة في فتحات التعبئة الملائمة. استخدم سوائل التشغيل غير الملائمة قد يؤدي إلى خلل حاد وأضرار للمحرك.

يُمنع تواجد زيت المحرك فوق المستوى. وإلا قد يتم امتصاص الزيت من خلال تبريد العمود المرفق هذا الزيت وسنبعث إلى الهواء عن طريق نظام الانبعاث. >

- (A) مستوى زيت المحرك منخفض جدًا. عند الحاجة، انتبه إلى الرسائل الواردة على لوحة القيادة المدمجة أو توجه إلى المرآب.
- (B) مستوى زيت المحرك سليم. يمكن تعبئة زيت المحرك مثلاً عند ضغط المحرك المرتفع حتى الطرف العلوي من هذا المجال. تابع إلى المرحلة 8 أو 15.
- (C) مستوى زيت المحرك منخفض جدًا. أضف زيت المحرك على الفور. تابع إلى الخطوة 8.
8. بعد قراءة المقياس، أعد المقياس كما يجب إلى أنبوب المجرى حتى النهاية.
9. قم بفك براغي غطاء فتحة تعبئة زيت المحرك ← **الصورة 183**.
10. يُسمح فقط بتعبئة زيت محرك موافق عليه من قبل فولسفاغن التجارية للاستخدام على هذا المحرك. يجب تعبئة كمية صغيرة تدريجية في كل مرة (لا تزيد عن 0.5 لتر).
11. من أجل منع التعبئة الزائدة، انتظر بضع دقائق بعد كل تعبئة كي يجري الزيت داخل حوض زيت المحرك، حتى علامة قياس زيت المحرك.
12. افحص مستوى زيت المحرك مرة أخرى في مقياس زيت المحرك، قبل إضافة كمية إضافية صغيرة من زيت المحرك. لا تقم أبدًا بتعبئة كمية فائضة من زيت المحرك ← (i).
13. بعد انتهاء التعبئة، مستوى زيت المحرك يجب أن يكون على الأقل بين المستوى ← **الصورة 182 B** (B)، لكن ليس فوقه بتاتاً ← **الصورة 182 B** (B).
14. إذا قمت بالخطأ بتعبئة زيت محرك أكثر من المفروض، وزيت المحرك غير موجود في مجال ← **الصورة 182 B** (A)، لا تقم بتشغيل المحرك وأبلغ المرآب المرخص.

## تبديل زيت المحرك

## وسائل تبريد المحرك

### مقدمة حول الموضوع

لا تقم أبدًا بإجراء أعمال على نظام التبريد الخاص بالمحرك إذا لم تكن ضليعًا في إجراء هذا النوع من الأعمال أو إذا كنت لا تملك أدوات العمل الملائمة والقطع البديلة الملائمة ووسائل العمل الملائمة. ⚠️! توجه إلى المرآب لإجراء العمل. تنصحك فولسفاغن التجارية بزيارة المرآب المرخصة من قبل فولسفاغن التجارية لمعرفة ذلك. عدم اتباع قواعد العمل قد يؤدي إلى إصابات خطيرة.

### تنبيه ⚠️

وسائل تبريد المحرك هو سام وقد يؤدي إلى جروح خطيرة!

- يجب تخزين وسائل تبريد المحرك في حاويته الأصلية فقط والحفاظ عليها في مكان آمن.
- يُمنع بتاتًا استخدام علب الطعام الفارغة أو القوارير أو الحاويات الفارغة الأخرى من أجل تخزين وسائل تبريد المحرك، لأن هذا الأمر قد يؤدي إلى شرب وسائل التبريد الموجود في الحاوية عن طريق الخطأ من قبل أشخاص آخرين.
- حافظ دائمًا على وسائل التبريد بعيدًا عن متناول يد الأطفال.
- تأكد من أن الجزء المضاف من وسائل التبريد ملائم لدرجة الحرارة الأكثر انخفاضًا المتوقعة عند استخدام السيارة.
- عندما تكون درجات الحرارة منخفضة بشكل كبير، قد يتجمد وسائل التبريد ولن تستطيع السيارة التحرك. لأن التسخين لن يعمل في هذه الحالة أيضًا، الركاب الذين لا يرتدون ثيابًا شتوية دافئة بما يكفي قد يتجمدون.

وسائل تبريد المحرك وإضافات إلى وسائل التبريد قد تؤدي إلى تلوث بيئي. اجمع وسائل التشغيل المنسكب وتخلص منه بشكل صديق للبيئة. ▶

يجب استبدال زيت المحرك بشكل دائم. اتبع التعليمات المرتبطة بالمدة الزمنية للخدمة لسيارتك.

يُمنع تبديل زيت المحرك والفيلتر بشكل مستقل بل فقط في المرآب، بسبب الحاجة إلى أدوات عمل خاصة وخبرة مهنية وأيضًا بسبب الحاجة إلى إفراغ الزيت المستخدم بطريقة ملائمة. تنصحك فولسفاغن التجارية بزيارة المرآب المرخصة من قبل فولسفاغن التجارية لمعرفة ذلك.

إن خلط إضافات لزيت المحرك الجديد يؤدي إلى لون زيت محرك قاتم بعد فترة زمنية قصيرة من استخدام المحرك. إنها ظاهرة عادية وليست سببًا لتبديل زيت المحرك في فترات أقرب.

### تنبيه ⚠️

إذا في حالات شاذة جدًا احتجت إلى تبديل زيت المحرك في السيارة بشكل مستقل، انتبه إلى التعليمات التالية:

- ضع نظارات حماية بشكل دائم.
- اترك المحرك ليبرد بشكل تام من أجل منع الحروق.
- لتكن ذراعيك ممتدة نحو الداخل بينما تقوم بفك براغي فیلتر الزيت بأصابعك، كي لا يجري الزيت المنسكب طوال ذراعك.
- استخدم حاوية ملائمة يمكن أن تحتوي بداخلها على كل كمية الزيت الموجودة في المحرك عندما تريد جمع زيت المحرك.
- يُمنع بتاتًا استخدام علب الطعام الفارغة أو القوارير أو الحاويات الفارغة الأخرى كوسيلة لجمع وتخزين زيت المحرك، لأن الأشخاص الآخرين لن يستطيعوا أن يعرفوا دائمًا أن الحاوية تحتوي على زيت محرك.
- زيت المحرك هو مادة سامة ويجب إبعادها عن متناول يد الأطفال.

قبل تبديل زيت المحرك، جد مكانًا ملائمًا للتخلص من الزيت القديم.

تخلص من زيت المحرك المستخدم بطريقة صديقة للبيئة. يُمنع التخلص من الزيت المستخدم في أماكن كالحنادق أو المناطق الشجرية أو أنابيب المصافي أو الطرقات أو الشوارع أو الأنهار أو خزانات الماء. ▶

### ⚠ تنبيه

الحماية الخاطئة من تجمّد نظام تبريد المحرّك قد تؤدي إلى تعطيل المحرك والتسبب بإصابات خطيرة.

- تأكد من أن الجزء المضاف من سائل التبريد ملائم لدرجة الحرارة الأكثر انخفاضًا المتوقعة عند استخدام السيارة.
- عندما تكون درجات الحرارة منخفضة بشكل كبير، قد يتجمّد سائل التبريد ولن تستطيع السيارة التحرك. لأن التسخين لن يعمل في هذه الحالة أيضًا، الركاب الذين لا يرتدون ثيابًا شتوية دافئة بما يكفي قد يتجمدون.

### 📌 ملاحظة

يُمنع تحريك إضافات سائل تبريد المحرّك الأصلية مع مواد تبريد محرّك أخرى لم يُصادق عليها للاستخدام من قبل فولسفاغن التجارية. خلط المواد الغريبة قد يُسبب أضرارًا حادة للمحرّك ولنظام تبريد المحرّك.

- عندما لا يكون سائل تبريد المحرك في الحاوية باللون البنفسجي الفاتح بل بلون أغمق مثل البني، هذا الأمر يعني أن سائل التبريد الأصلي G 13 قد تم خلطه مع سائل تبريد محرّك.

أخر. في هذه الحالة، استبدل فورًا سائل تبريد المحرك وإلا قد يحدث خلل كبير أو أضرار للمحرك!

سائل تبريد المحرّك وإضافات إلى سائل التبريد قد تؤدي إلى تلوث بيئي. اجمع سوائل التشغيل المنسكبة وتخلص منها بشكل صديق للبيئة. ▶

### خصائص سائل تبريد المحرّك

قامت شركة تصنيع السيارة بتعبئة نظام تبريد المحرّك بخليط ملائم من ماء قد خضع لإجراء خاص، بمحتوى يبلغ 40 بالمئة على الأقل من الإضافة إلى سائل تبريد المحرّك G 13 (TL-VW 774 J). لون إضافة سائل تبريد المحرّك هو بنفسجي كي تتمكن من التعرف عليه. خليط الماء وإضافة سائل التبريد لا يحميان فقط من التجمّد حتى درجة حرارة  $-25^{\circ}\text{C}$ ، بل يحميان أيضًا من الأجزاء المعدنية الخفيفة في نظام التبريد لتجنب الإهتراء. كما أن هذا الخليط يمنع تراكم الكلس ويزيد من نقطة غليان سائل تبريد المحرّك بشكل كبير.

من أجل حماية نظام تبريد المحرّك، يجب أن يكون دائمًا جزء إضافة سائل التبريد أقل من 40% حتى في حالة الطقس الحار أو عندما لا تتطلب حالة الطقس حماية من التجمّد.

عند الحاجة إلى حماية أكبر من التجمّد بسبب حالة الطقس، يمكن زيادة قسم إضافة سائل تبريد المحرّك. في كل الأحوال، يُمنع أن يتخطى جزء إضافة سائل تبريد المحرك 60%، إذ تنخفض مجددًا قدرته على الحماية من التجمّد وينخفض تأثير التبريد.

عند إضافة سائل تبريد المحرّك، يجب استخدام خليط من الماء المقطّر و 40% من إضافة سائل التبريد G 13 أو G 12 plus-plus (TL-VW 774 G) (كلاهما باللون البنفسجي)، للحصول على أفضل حماية من الصدأ. إضافة G 13 إلى سائل تبريد المحرك G 12 plus (TL-VW 774 F)، (اللون الأحمر) أو G 11 (لون أخضر-أزرق) يُضر بشكل كبير بالحماية من الصدأ ولذلك يجب الامتناع عن ذلك. 📌

عندما يكون مستوى سائل التبريد منخفض جدًا، تضيء لمبة التحذير الخاصة بسائل التبريد.

#### تحضيرات:

- أركن السيارة في مكان متوازن وثابت.
- ارتك المحرك ليبرد <img alt="warning triangle icon" data-bbox="280 158 305 175"/>.
- افتح غطاء المحرك <img alt="warning triangle icon" data-bbox="280 182 305 199"/>.
- يمكن التعرف على حاوية انتشار سائل تبريد المحرك بحسب علامة <img alt="warning triangle icon" data-bbox="335 222 360 239"/> على الغطاء <img alt="warning triangle icon" data-bbox="335 222 360 239"/> الصورة 186.

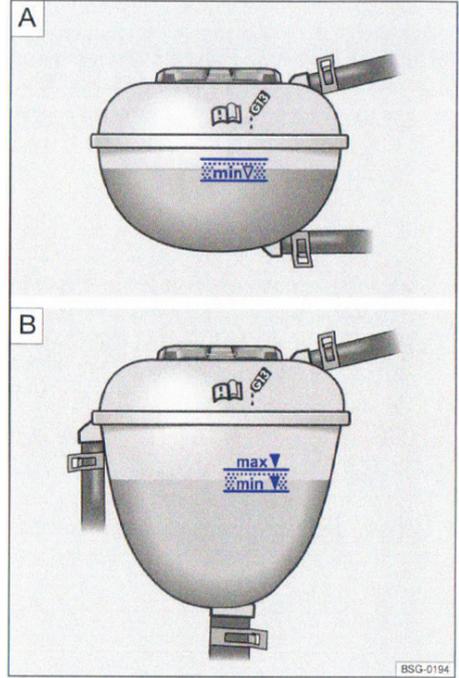
#### أفحص مستوى سائل التبريد في المحرك

- عندما يكون المحرك باردًا، افحص مستوى سائل تبريد المحرك بحسب العلامات الظاهرة على جانب حاوية التسريب التابعة لخزان سائل تبريد المحرك <img alt="warning triangle icon" data-bbox="335 332 360 349"/> الصورة 185.
- عندما يتواجد مستوى سائل التبريد في خزان التسريب تحت العلامة الأدنى ("MIN")، يجب إضافة سائل تبريد المحرك. عندما يكون المحرك ساخنًا، قد يكون مستوى زيت تبريد المحرك أعلى من العلامة العليا في المجال المُشار إليه.

#### تعبئة سائل تبريد المحرك

- في السيارات ذات حاوية انتشار سائل التبريد للمحرك، <img alt="warning triangle icon" data-bbox="435 502 460 519"/> <img alt="warning triangle icon" data-bbox="435 502 460 519"/> الصورة 185، يمكن تعبئة سائل تبريد المحرك فقط عندما تبقى كمية قليلة من سوائل التبريد وإلا قد يؤدي هذا الأمر إلى تضرر المحرك! إذا لم تتمكن من رؤية خزان تكثيف السوائل، يُمنع متابعة السفر، توجه على الفور لتلقي المساعدة في المرآب.
- قم دائمًا بحماية وجهك ويديك وذراعيك من سائل تبريد المحرك الساخن أو من بخاره بواسطة وضع رقعة ملائمة على غطاء حاوية تسريب سائل تبريد المحرك.
- قم بإخراج غطاء الحاوية نحو الخارج بحذر <img alt="warning triangle icon" data-bbox="120 658 145 675"/>.
- يجب فقط تعبئة سائل تبريد المحرك جديد ملائم لمواصفات فولسفاغن التجارية <img alt="info icon" data-bbox="205 698 230 715"/>.
- قم بتعبئة سائل التبريد حتى مستوى التبريد المذكور.
- مستوى زيت سائل تبريد المحرك يجب أن يتواجد بين المستويات المشار إليها في خزان سائل تبريد المحرك <img alt="warning triangle icon" data-bbox="105 778 130 795"/> الصورة 185. يُمنع التعبئة فوق الارتفاع الأقصى للعلامة المُشار إليها <img alt="info icon" data-bbox="265 798 290 815"/>.
- أعد تثبيت براغي غطاء الخزان بشكل جيد إلى مكانها.

#### أفحص مستوى سائل تبريد المحرك وتعبئة سائل تبريد المحرك



الصورة 185 في غطاء المحرك: علامات في حاوية التسرب من سائل تبريد المحرك، امكانية A أو امكانية B (بيان عام).



الصورة 186 في غطاء المحرك: غطاء حاوية سائل تبريد المحرك.

### ملاحظة i

- استخدم ماء مقطر فقط! كل أنواع المياه الأخرى قد تُسبب أضرار الصدا الحادة في المحرك بسبب الجزيئات الكيميائية الموجودة فيها. هذا الأمر قد يؤدي إلى إيقاف عمل المحرك أيضاً. بعد تعبئة ماء ليس ماء مقطراً، يجب التوجه على الفور إلى المرآب من أجل تغيير كل محتوى السوائل في نظام تبريد المحرك.
- يجب تعبئة سائل تبريد المحرك فقط حتى العلامة العلوية في المنطقة المُشار إليها < الصورة 185 >. إن تعبئة كمية فائضة من سائل تبريد المحرك قد تؤدي إلى تسربه خارج نظام تبريد المحرك عند تسخينه مما يؤدي إلى أضرار.
- عند وجود نقص كبير في سائل تبريد المحرك، يمكن إضافة سائل تبريد فقط بعد أن يبرد المحرك بشكل تام. إن فقدان الكثير من سائل تبريد المحرك يُشير عادة إلى تسرب في نظام تبريد المحرك. في هذه الحالة، يجب فحص نظام تبريد المحرك في المرآب من دون تأخير. وإلا قد تحدث أضرار للمحرك!
- في السيارات ذات حاوية انتشار سائل تبريد محرك من نوع B < الصورة 185 >، يُمنع تعبئة سائل تبريد عند عدم وجود سائل لتبريد المحرك في حاوية تسرب سائل التبريد! قد يدخل الهواء إلى نظام التبريد. يُمنع متابعة السفر. توجه إلى المرآب للحصول على مساعدة! وإلا قد تحدث أضرار للمحرك!
- عند تعبئة سائل التشغيل، تأكد دائماً من تعبئة الحاوية الصحيحة. استخدام سائل التشغيل غير الملائمة قد يؤدي إلى خلل حاد وأضرار للمحرك!



إذا لم تجد سائل تبريد المحرك ملائم للمواصفات المذكورة، يُمنع في حالة الطوارئ إضافة سائل تبريد تابع لمحرك آخر! عوضاً عن ذلك، قم في البداية بتعبئة فقط ماء مقطر < i >. بعد ذلك، يجب العمل بأشرع ما يمكن على تنظيم نسبة السوائل الصحيحة من خلال إضافة سائل تبريد محرك ملائم للتعليمات.

### تنبيه !

- البخار الساخن أو سائل تبريد المحرك قد يُسببان حروق صعبة.
- يُمنع فتح غطاء المحرك إذا رايت أو سمعت خروج بخار أو سائل تبريد من غطاء المحرك. انتظر حتى عدم رؤيتك أو سماعك للمزيد من البخار أو سائل التبريد المنبعثان من المحرك.
- اترك دائماً المحرك ليبرد بشكل تام قبل أن تفتح باب غطاء المحرك بحذر.
- الأجزاء الساخنة قد تؤدي إلى حروق عند ملامستها للجلد.
- عندما يبرد المحرك، انتبه إلى الأمور التالية قبل أن تفتح غطاء.
  - اسحب مقبض فرامل الإيقاف بقوة وانقل ناقل السرعة إلى وضع P أو مقبض ناقل السرعة إلى السرعة المعدومة.
  - اسحب مفتاح السيارة من زر الإشعال.
  - أبعد الأطفال عن غطاء المحرك ولا تترك المكان من دون مراقبة.
- نظام التبريد يتواجد تحت الضغط عندما يكون المحرك ساخناً. يُمنع فتح غطاء حاوية سائل تبريد المحرك عندما يكون المحرك ساخناً. قد تصل قطرات من السائل إلى الخارج مما يؤدي إلى حروق صعبة وإصابات خطيرة أخرى.
  - قم بتدوير الغطاء ببطء وحذر عكس اتجاه الساعة مع تشغيل الضغط على الغطاء باتجاه الأسفل.
  - قم بحماية وجهك ويديك وذراعيك من سائل التبريد الساخن أو البخار. لذلك استخدم رقعة كبيرة وسميكة.
- عند تعبئة سائل التشغيل، تأكد من عدم انسكابه على أجزاء المحرك أو على نظام العادم. قد تؤدي سوائل التشغيل المنسكبة إلى الاشتعال. أنتيلان غليكول الموجود في سائل تبريد المحرك قد يؤدي في حالات معينة إلى الاشتعال.

## تعبئة الوقود

## ⚠ تنبيه

تتصحح فوسفاغن التجارية بعدم وضع خزانات وقود احتياطية في السيارة لأسباب تتعلق بالسلامة. قد ينسكب الوقود من الخزانات ويشتعل مما يسبب حادث في كل الأحوال. هذا الأمر قد يؤدي إلى انفجارات وحرانات وإصابات.

• إذا كنتم مضطرين في حالة شاذة إلى حمل خزان وقود احتياطي في سيارتكم، يجب أن تتبعوا الخطوات التالية:

- عند تعبئة خزان الوقود الاحتياطي، يُمنع إيقافه في السيارة أو وضعه على صندوق السيارة مثلاً.
- عند تعبئة الوقود قد يحدث شحن الإلكترونيات مما يؤدي إلى اشتعال غازات الوقود.
- ضع خزان الوقود الاحتياطي دائماً على الأرض.
- خلال تعبئة الخزان فك بإدخال مضخة التعبئة إلى العمق قدر الإمكان داخل فتحة التعبئة.
- إذا كانت الخزانات مصنوعة من المعدن، تأكد دائماً من التلامس بين مضخة التعبئة وبين الخزان من أجل منع تكوّن شحنات ساكنة عند تعبئة الوقود.
- اتبع التعليمات القانونية خلال تعبئة وتخزين ونقل الخزانات الاحتياطية.
- تأكد من أن كل خزان وقود احتياطي يستوفي المعايير الصناعية، مثل ANSI أو ASTM F852-86.

## i ملاحظة

يجب تعبئة السيارة فقط بأنواع الوقود المذكورة على اللاصقة الظاهرة في الجزء الداخلي من باب فتحة خزان الوقود.

- إذا تمت تعبئة السيارة بوقود خاطئ، يُمنع تشغيل المحرك بأي شكل. أطلب مساعدة مختص. الوقود غير المُصادق عليه قد يؤدي إلى أضرار حادة للمحرك ولنظام الوقود.
- امسح الوقود المنسكب على الفور عن كل أجزاء المركبة من أجل تجنب تضرر المركبة.

قد يتسبب الوقود بتلوث البيئة. يجب جمع زيت وشحوم المحرك التي تخرج من المحرك والتخلص منها بالشكل الملائم.

## □ مقدمة حول الموضوع

تجدون باب فتحة خزان الوقود في الجهة اليسرى من السيارة.

يختلف نوع الوقود بحسب قوة المحرك. يمكنكم أن تجدوا في الجهة الداخلية من باب فتحة خزان الوقود لاصقة وضعنها الشركة المنتجة وتشمل معطيات حول نوع الوقود المطلوب للسيارة.

## ⚠ تنبيه

إن تعبئة الوقود بشكل لا يتبع النظم والإجراءات السليمة لتعبئة الوقود قد يؤدي إلى انفجارات أو حرانات وإصابات خطيرة.

- تأكد دائماً من أن غطاء فتحة خزان الوقود مغلقاً كما يجب من أجل منع تبخر الوقود أو انسكابه.
- لأسباب تتعلق بالسلامة، قم بإطفاء نظام المساعدة على التسخين والمحرك ونظام الإشعال خلال تعبئة الوقود.
- إذا لم يكن المحرك مطفئاً عند تعبئة الوقود، أو أن أنبوب التعبئة في مضخة الوقود لم يدخل في فتحة خزان الوقود بشكل كامل، قد ينسكب الوقود أو يتسرب. هذا الأمر قد يؤدي إلى حرانات وإنفجارات وحرقات صعبة وإصابات خطيرة أخرى.
- عند تعبئة الوقود يجب إطفاء الهاتف المحمول وجهاز الإرسال أو كل جهاز آخر يحتوي على إرسال الإشعاع الإلكتروني ومغناطيسي قد يؤدي إلى تكوّن شرارات تؤدي إلى حرانات.
- يُمنع الدخول إلى السيارة عند تعبئة الوقود. إذا توجد حاجة شاذة للدخول إلى السيارة، أغلق الباب وتمسك به بواسطة قاعدة معدنية قبل إعادة إمساك مضخة التعبئة. بهذه الطريقة تمنع تفكك الشحنات الإلكترونية وتكوّن الشرارات. قد تؤدي الشرارات إلى حريق خلال تعبئة الوقود.
- يُمنع بتاتاً تعبئة الوقود بالقرب من نار واضحة أو بالقرب من أجهزة اتصال أو بالقرب من أغراض تبعث دخان مثل السجائر أو تعبئة خزان الوقود الاحتياطي.
- التزم باتباع تعليمات السلامة الخاصة بمحطة الوقود.

تعبئة الوقود



**الصورة 175** في جهة السيارة اليسرى: يُفتح باب فتحة خزان الوقود من خلال غطاء فتحة خزان الوقود.

قبل تعبئة الوقود يجب إطفاء نظام التسخين المُساعد والمحرك ووزر الإشعال والهاتف المحمول وتركها مُطفأة طوال فترة تعبئة الوقود. يمكنك إيجاد معلومات حول السعة في قسم الخصائص التقنية.

**فتح غطاء فتحة خزان الوقود**

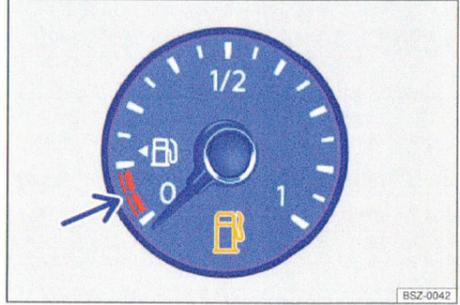
تجدون باب فتحة خزان الوقود في الجهة اليسرى من السيارة.

- فتح الباب الأيسر.
- افتح باب فتحة خزان الوقود ← **الصورة 175**.
- قم بتدوير غطاء فتحة خزان الوقود عكس اتجاه الساعة من أجل إخرجه وثبته في قاعدته.

**تعبئة الوقود**

- يظهر نوع الوقود الذي يُنصح به للمركبة على لاصقة في الجهة الداخلية من باب فتحة خزان الوقود ← **الصورة 175**.
- يُصبح خزان الوقود ممتلئاً عندما تتوقف المضخة بشكل أوتوماتيكي عن ضخ الوقود ← **▲**.
  - يُمنع متابعة تعبئة الوقود بعد توقّف المضخة! وإلا قد تمثلي حاوية تسرب خزان الوقود وقد يتسرب الوقود ← **ⓘ**.

لمبات الإشارات ومؤشر الوقود



**الصورة 174** في لوحة القيادة المدمجة: عداد الوقود.

**لمبة تحذير 1**

خزان الوقود شبه فارغ. وقود احتياطي، علامة حمراء ← **الصورة 174** (سهم)، يُستخدم لتشغيل السيارة ← **▲**. عثي الوقود في أقرب فرصة. عندما تضيء إشارة التحذير، **ⓘ** سينطفئ جهاز المساعدة والتسخين المكمل اللذان يعلان على الوقود بشكل أوتوماتيكي.

**تنبيه ▲**

- السفر بمخزان وقود منخفض جداً قد يؤدي إلى توقف السيارة على الشارع أو إلى حوادث وإصابات صعبة.
- مخزون الوقود المنخفض جداً قد يؤدي إلى تزويد غير منتظم للوقود في المحرك خاصة عند السفر في طريق صعود أو نزول.
  - لا يعمل نظام المقود وكل أنظمة المساعدة للسائق ونظام المساعدة على الفرملة عندما يكون المحرك في حالة "استقطاع" أو ينطفئ بسبب تزويد غير منتظم أو بسبب نقص في الوقود.
  - عندما تصل كمية الوقود إلى 1/4 حجم الخزان، يجب تعبئة الوقود من أجل منع توقف السيارة بسبب نقص الوقود.

السهم الصغير بالقرب من علامة مضخة الوقود في مقياس الوقود تُشير إلى جهة السيارة حيث يتواجد باب فتحة خزان الوقود.

(1) عرض ملون في لوحة القيادة مدمجة مع شاشة ملونة فقط.

### إغلاق غطاء فتحة خزان الوقود

- أعد غطاء فتحة خزان الوقود إلى مكانه باتجاه الساعة إلى أن يثبت في مكانه.
- أغلق باب فتحة خزان الوقود. يجب أن تغلق إلى أن تتساوى مع المركبة.
- إغلاق الباب الأمامي الأيسر.

### تنبيه

يُمنع متابعة تعبئة الوقود بعد أن تتوقف مضخة الوقود بشكل أوتوماتيكي عن تعبئة الوقود. قد يمتلئ خزان الوقود بشكل مُفرط. ونتيجة لذلك قد يتسرب الوقود أو يخرج. هذا الأمر قد يؤدي إلى حرائق وانفجارات وإصابات حادة.

### ملاحظة

امسح الوقود المنسكب على الفور عن كل أجزاء المركبة من أجل تجنب تضرر المركبة.

### فحوص عند تعبئة الوقود

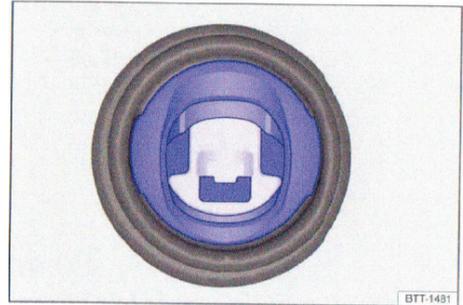
#### قائمة الخطوات التي يجب إجراؤها

بحق لك أن تُجري بنفسك أعمالاً في المحرك ومقصورة المحرك فقط عندما تكون قادراً على إجراء الخطوات المطلوبة وتتعرف كل وسائل السلامة الضرورية فقط غذا كنت تملك المواد ووسائل التشغيل الملائمة مثل أدوات العمل الملائمة.

توجه إلى المرآب لإجراء العمل. افحص المواضيع التالية بشكل منظم، ننصحك بهذا عند تعبئة الوقود:

- ✓ مستوى ماء المرشات.
- ✓ مستوى زيت المحرك.
- ✓ مستوى سائل تبريد المحرك.
- ✓ مستوى سائل الفرامل.
- ✓ Tyre pressure
- ✓ إضاءة السيارة المطلوبة للسفر الآمن:
  - مصابيح الإشارة
  - إشارة الركن، ضوء منخفض وضوء عالي
  - مصابيح خلفية
  - إضاءة الفرامل
  - مصابيح الضباب الخلفي
  - إضاءة لوحة الترخيص

### حماية من تعبئة الوقود بشكل خاطئ في سيارات الديزل



### الصورة 176 في فتحة تعبئة الخزان: حماية من تعبئة الوقود بشكل خاطئ.

فتحة تعبئة الخزان في سيارات الديزل قد تكون مزودة بحماية من التعبئة الخاطئة. الحماية من التعبئة الخاطئة تعمل على تعبئة السيارة بالوقود الملائم فقط من خلال مضخة وقود المازوت.

مضخة الوقود المهتتة أو المتضررة أو الخاطئة لا تستطيع أن تفتح نظام الحماية من تعبئة الوقود الخاطئ.

### مقدمة حول الموضوع

يختلف نوع الوقود بحسب قوة المحرك. يمكنكم أن تجدوا في الجهة الداخلية من باب فتحة خزان الوقود لاصقة وضعتها الشركة المنتجة وتشمل معطيات حول نوع الوقود المطلوب للسيارة.

تنصحك فولسفاغن التجارية بتعبئة وقود خالي من الكبريت أو ذو نسبة كبريت خفيفة، من أجل تخفيف استهلاك الوقود وتجنب تضرر المحرك.

إذا شعرت خلال السفر بحركة غير انسيابية للمحرك أو بصدمات في المحرك، قد يشير هذا إلى جودة وقود منخفضة مثلاً بسبب وجود ماء في الوقود.

في حالة ظهور هذه العلامات، خفف سرعتك وتوجه إلى المرآب المرخص الأقرب إليك بسرعة محرك متوسط مع تخفيف الحمولة على المحرك. إذا ظهرت هذه العلامات بعد تعبئة الوقود على الفور، أطفئ المحرك وتوجه على الفور لتلقي مساعدة مختص لمنع المزيد من الأضرار للمحرك.

### تنبيه

إن تعبئة الوقود بشكل لا يتبع التظلم والإجراءات السليمة لتعبئة الوقود قد يؤدي إلى انفجارات أو حرائق وإصابات خطيرة.

- تأكد دائماً من أن غطاء فتحة خزان الوقود مغلقاً كما يجب من أجل منع تبخر الوقود أو انسكابه.
- لأسباب تتعلق بالسلامة، قم بإطفاء نظام المساعدة على التسخين والمحرك ونظام الإشعال خلال تعبئة الوقود.
- إذا لم يكن المحرك مغلقاً عند تعبئة الوقود، أو أن أنبوب التعبئة في مضخة الوقود لم يدخل في فتحة خزان الوقود بشكل كامل، قد ينسكب الوقود أو يتسرب. هذا الأمر قد يؤدي إلى حرائق وانفجارات وحروق صعبة وإصابات خطيرة أخرى.
- عند تعبئة الوقود يجب إطفاء الهاتف المحمول وجهاز الإرسال أو كل جهاز آخر يحتوي على إرسال الإشعاع الإلكتروني ومغناطيسي قد يؤدي إلى تكون شرارات تؤدي إلى حرائق.

## الوقود وتعبئة الوقود

- يُمنع الدخول إلى السيارة عند تعبئة الوقود. إذا توجد حاجة شاذة للدخول إلى السيارة، أغلق الباب وتمسك به بواسطة قاعدة معدنية قبل إعادة إمساك مضخة التعبئة. بهذه الطريقة تمنع تفكك الشحنات الإلكترونية وتكون الشرارات. قد تؤدي الشرارات إلى حريق خلال تعبئة الوقود.
- يُمنع بتأماً تعبئة الوقود بالقرب من نار واضحة أو بالقرب من أجهزة اتصال أو بالقرب من أغراض تبعث دخان مثل السجائر أو تعبئة خزان الوقود الاحتياطي.
- التزم باتباع تعليمات السلامة الخاصة بمحطة الوقود.

### ملاحظة

يجب تعبئة السيارة فقط بأنواع الوقود المذكورة على اللاصقة الظاهرة في الجزء الداخلي من باب فتحة خزان الوقود.

- إذا تمت تعبئة السيارة بوقود خاطئ، يُمنع تشغيل المحرك بأي شكل. أطلب مساعدة مختص. الوقود غير المُصادق عليه قد يؤدي إلى أضرار حادة للمحرك ولنظام الوقود.
- امسح الوقود المنسكب على الفور عن كل أجزاء المركبة من أجل تجنب تضرر المركبة.

قد يتسبب الوقود بتلوث البيئة. يجب جمع زيت وشحوم المحرك التي تخرج من المحرك والتخلص منها بالشكل الملائم.

## أنواع البنزين

يجب تعبئة وقود خالي من الكبريت في السيارة ذات محرك البنزين وذلك بحسب المعيار الأوروبي EN 228 أو بحسب المعيار الألماني E DIN 51626-1 (i). يمكن تعبئة وقود ذو نسبة إيثانول قصوى من 10% (E10).

إذا لم يكن البنزين المذكور في المعيار متوفرًا، توجّه إلى مندوب فولسفاغن من أجل استيضاح أنواع البنزين الملائمة لسيارتك.

تختلف أنواع البنزين باختلاف عدد الأوكتان فيها. يمكن تعبئة السيارة ببنزين ذو عدد أوكتان أكبر مما يتطلبه المحرك. مع هذا، يُعتبر هذا الأمر غير مفيد من ناحية الوقود كما من ناحية قدرة المحرك.

## ملاحظة i

قبل تعبئة الوقود يجب التأكد من أن بيانات الوقود الظاهرة على المضخة تلائم متطلبات السيارة.

- يجب تعبئة وقود ملائم للمعيار المذكور فقط، ذو عدد أوكتان كافٍ. وإلا قد تحدث أضرار خطيرة للمحرك ولنظام تعبئة الوقود. كما قد تخف قدرة المحرك وقد يتوقف المحرك عن العمل.
- إذا توجب عليك في حالة الطوارئ أن تُعبئ وقودًا ذو عدد أوكتان منخفض جدًا، التزم بالسفر بسرعة مُحرك متوسط فقط وبحمولة محرك خفيفة. يجب الامتناع عن عدد مرتفع للدورات في الدقيقة وعن الحمولة الزائدة على المحرك. وإلا قد تحدث أضرار للمحرك! يجب تعبئة الوقود بأسرع ما يمكن بوقود ذو عدد أوكتان ملائم.

- استخدام إضافات الوقود غير الملائمة قد يُسبب أضرارًا للمحرك وللحمول.
- يُمنع تعبئة أي نوع من الوقود إذا ظهر على المضخة أي نوع يحتوي على فلز. كما أن الوقود البديل من نوع LRP يحتوي على مستويات مرتفعة من الإضافات المعدنية. خطر تضرر المحرك!

- يكفي تملئة خزان وقود واحد يحتوي على الكبريت أو إضافات معدنية أخرى من أجل التسبب في تقليص نجاعة المحوّل المحفّز واضرار للمحوّل المحفّز وللحرك.

## مازوت

يجب على السولار أن يستوفي المعيار الأوروبي EN 590 أو المعيار الألماني DIN EN 590. إذا لم يكن البنزين المذكور في المعيار متوفرًا، توجّه إلى مرآب مرخص من أجل استيضاح أنواع السولار الملائمة لسيارتك.

جودة الوقود تؤثر على جودة السفر وعلى قدرة المحرك ومدى حياته. لذلك يجب تعبئة مازوت ذو جودة عالية ويحتوي على إضافات تحسّن جودته تُضيفها عادة شركة التصنيع إلى الوقود.

إذا كنت معتادًا على تعبئة مازوت ذو محتوى مرتفع من الكبريت، عليك أن تخفف مدى الخدمة المقترح يمكنك أن تستوضح لدى المرآب المرخص عن الدول التي يحتوي فيها المازوت على كمية الكبريت الأكبر.

يُمنع خلط المازوت بإضافات وقود أو مُحسنات المجرى أو مواد مشابهة اشتريتها بشكل مستقل. في حالة حدوث خلل خلال السفر قد يكون مرتبطًا بخصائص الوقود، يجب التوجه إلى مرآب مرخص. تتصلح فولسفاغن التجارية بزيارة المرائب المرخصة من قبل فولسفاغن التجارية لمعرفة ذلك. يمكن شراء إضافات تنظيف خاصة في مرآب مرخص. هذا الأمر يسمح بمعالجة الأعطال الناتجة عن تراكم الرواسب في نظام الوقود والمحرك. يُسمح فقط باستخدام الإضافات التي وافقت عليها فولسفاغن التجارية وبالكمية المسموحة.

## مازوت الشتاء

عند استخدام "سولار الصيف" بدرجات حرارة تقل عن 0°C قد يتأثر بالأداء بسبب ارتفاع لزوجة السولار نتيجة انخفاض البربرين. لذلك تستخدم ألمانيا خلال الفصل البارد "مازوت الشتاء"، ويمكن استخدامه أيضًا بدرجات حرارة دون -20°C (i).

في الدول ذات حالات الطقس المتغيرة، تكون معظم أنواع السولار المقترحة ملائمة لمدى درجات حرارة مختلف. تقدم المرائب الممرخصة ومحطات تعبئة الوقود في الدولة عادة معلومات حول أنواع السولار الشائعة في الدولة.

## تظهير غازات العادم لسيارات الديزل (AdBlue®)

### مقدمة حول الموضوع

من أجل تخفيف انبعاث المواد المضرة في محركات الديزل يمكن استخدام محفزات من نوع SCR بواسطة محلول سائل خاص AdBlue® يحول محفّر SCR حوامض النيتروجين إلى نيتروجين وماء.

يتواجد سائل AdBlue® في خزان منفصل في السيارة ويمكن تعبئته بواسطة فتحة تعبئة AdBlue® خلف فتحة خزان تعبئة الوقود.

قدرة التعبئة الدنيا والقصى لسائل AdBlue® معروضة في شاشة لوحة القيادة المدمجة.

يُمنع أن تكون حاوية AdBlue® فارغة. ابتداءً من مستوى مسافة 2400 كيلومتر تقريباً، تظهر في شاشة لوحة القيادة المدمجة إشارة إلى تعبئة سائل AdBlue®. عند تجاهل الإشارة إلى إعادة التعبئة، لن تتمكن من تشغيل السيارة. ⚠️ لا حاجة إلى التعبئة إذا لم يُطلب منك ذلك.

يرتبط استهلاك AdBlue® بأسلوب القيادة الخاص الشخصي الخاص بك، بدرجات حرارة عمل النظام ودرجة حرارة المحيط.

AdBlue® هو علامة تجارية مسجلة لاتحاد صناعة السيارات (VDA) ويُعرف أيضاً باسم AUS32 أو DEF (سائل غازات عادم الديزل).

### تنبيه

يُمنع السفر بتاتاً إذا كان خزان AdBlue® فارغاً.

- عند مدى مسافة 0 كيلومتر، لا يمكن تشغيل السيارة مجدداً.
- إن استخدام سائل AdBlue® في هذه السيارة هي إلزامي بحسب القانون.

### التسخين المسبق للفلتر

سيارات الديزل مزودة بنظام سابق للتسخين خاص بالفلتر. لهذا، عندما يتم استخدام المازوت الشتوي المقاوم لدرجات الحرارة حتى  $20^{\circ}\text{C}$  - يمكن تشغيل السيارة حتى عندما تنخفض درجة الحرارة حتى  $24^{\circ}\text{C}$  -.

إذا كانت درجة الحرارة أقل من  $24^{\circ}\text{C}$  -، يتحول الوقود إلى لزج جداً لدرجة لا يستطيع فيها تشغيل المحرك، يجب تسخين السيارة في موقف ساخن أو في محطة وقود.

### ملاحظة

قبل تعبئة المازوت يجب التأكد من أن بيانات الوقود الظاهرة على المضخة تلائم متطلبات

- يجب تعبئة وقود ملائم للمعيار المذكور فقط، ذو عدد أوكتان كافي. وإلا قد تحدث أضرار خطيرة!
- مركبتك غير ملائمة لاستخدام الديزل البيولوجي ويُمنع تعبئة وقود الديزل البيولوجي منعاً باتاً أو السفر بواسطة الديزل البيولوجي. وإلا قد تحدث أضرار لنظام الوقود وللمحرك!
- تسمح شركة التصنيع بخلط المازوت بالديزل البيولوجي ضمن إطار المعيار EN 590 أو معيار ذو قيمة متساوية. هذا الأمر لا يتسبب بأي أضرار في المحرك أو في نظام الوقود.
- محرك ديزل مخصص لاستخدام المازوت فقط. لذلك يُمنع استخدام البنزين أو النفط أو الوقود من نوع غير ملائم آخر. المواد التي تحتوي عليها أنواع الوقود هذه قد تؤدي إلى أضرار خطيرة للمحرك ولنظام الوقود.
- يُمنع إضافة البنزين إلى المازوت عندما تكون درجة الحرارة الخارجية باردة جداً، وإلا قد تحدث أضرار حادة لنظام الجريان إلى المحرك.
- استخدام المازوت الذي يحتوي على نسبة مرتفعة من الكبريت قد يقلص فترة حياة فلتر الجزيئات الخاص بالديزل بشكل كبير.
- يجب إبعاد الوقود المنسكب عن السيارة على الفور بواسطة الصابون والماء الدافئ من أجل منع تضرر السيارة.

الضجة الزائدة في محرك الديزل البارد هي ظاهرة طبيعية في درجات الحرارة الشتوية. غاز الانبعاث قد يكون باللون الأزرق الفاتح عند تشغيل وتسخين المحرك. كمية غاز العادم مرتبطة بدرجة الحرارة الخارجية. ▶

## لمبة التحذير والتنبيه

### لمبات تحذير وتنبيه<sup>(1)</sup>

-  تُضيء مع لمبة التحذير الحمراء عند: خلال في نظام SCR. لا يمكن إعادة تشغيل المحرك من جديد! سافر على الفور من دون إطفاء المحرك إلى مرآب مرخص من أجل فحص النظام.
-  مستوى AdBlue® منخفض جداً. لا يمكن إعادة تشغيل المحرك من جديد! أطفئ السيارة وقم بتعبئة سائل AdBlue® بالكمية الأدنى المطلوبة.
-  تُضيء مع لمبة التحذير الصفراء عند: حدث خلل في نظام SCR أو تمت تعبئة AdBlue® غير مطابق للمواصفات. سافر على الفور إلى مرآب مرخص من أجل فحص النظام.
-  مستوى AdBlue® منخفض جداً. قم بتعبئة AdBlue® خلال عدد الكيلومترات المعروضة. ▶

## تنبيه ⚠

- إن تخزين سائل AdBlue® بطريقة لا تتلاءم مع التعليمات قد يؤدي إلى التسمم.
- يُمنع تخزين سائل AdBlue® في حاويات الطعام أو الشراب الفارغة. هذا الأمر قد يؤدي إلى قيام الأشخاص بتناولها وشربها.
- يجب تخزين سائل AdBlue® في الحاويات الأصلية فقط.
- الزتم دائماً بتخزين AdBlue® خارج متناول يد الأطفال.

## تحذير ⚠

- AdBlue® هو سائل يسبب التهيج، وملامسته قد تؤدي للجلد والعينين أو الجهاز التنفسي.
- عند استخدام سائل AdBlue®، يجب الالتزام بتعليمات الاستخدام. الالتزام بتعليمات الاستخدام يحمي المستخدم من ملامسة سائل AdBlue®.
- عند ملامسة سائل AdBlue® للعينين، يجب شطفهما على الفور لمدة 15 دقيقة على الأقل بكمية كبيرة من الماء والتوجه إلى الطبيب.
- عند ملامسة سائل AdBlue® للجلد، يجب شطف المنطقة على الفور لمدة 15 دقيقة بكمية كبيرة من الماء وفي حالة التهيج في الجلد يجب التوجه إلى الطبيب.
- في حالة بلع AdBlue® يجب شطف الفم بالكثير من الماء لمدة 15 دقيقة على الأقل. يُمنع التسيب بالتقيؤ طالما لا يطلب الطبيب ذلك. يجب التوجه للحصول على المساعدة الطبية على الفور.

## ملاحظة i

- AdBlue® يغطي المساحات مثلاً أجزاء مغطاة في السيارة أو أجزاء بلاستيكية أو ثياب أو سجادات.
- قم بإزالة AdBlue® المنسكب بسرعة قصوى بواسطة رقعاة رطبة والكثير من الماء.
- يجب إزالة سائل AdBlue® المتصلب بواسطة الماء وإسفنجة. ▶

<sup>(1)</sup> عرض ملون في لوحة القيادة مدمجة مع شاشة ملونة فقط.

## الوقود وتعبئة الوقود

أطفئ زر الإشعال واترك السيارة مطفاةً خلال تعبئة الوقود. إذا لم تقم بإطفاء زر الإشعال خلال تعبئة الوقود، قد تستمر الإشارة إلى الحاجة إلى تعبئة الوقود في شاشة لوحة القيادة المدمجة.

استخدم فقط AdBlue® ملائم لمعيار ISO 22241-1.  
← (i)

لا يمكنك أن تعبئ السيارة في نفس الوقت AdBlue® وبالوقود.

### افتح فتحة تعبئة الخزان

- فتح الباب الأيسر.
- فتح باب خزان الوقود.
- قم بتدوير غطاء فتحة خزان التعبئة عكس اتجاه الساعة.
- قم بإدخال الغطاء إلى الفتحة المخصصة له في فتحة التعبئة ← الصورة 177.

### تعبئة AdBlue® بواسطة مضخة التعبئة

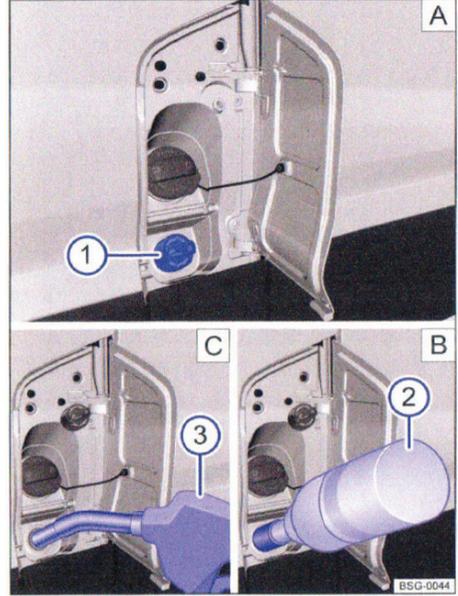
يتم إجراء تعبئة الوقود بواسطة مضخة التعبئة AdBlue® بشكل مشابه لتعبئة الوقود في خزان الوقود ← (i).

- قم بإدخال مضخة تعبئة AdBlue® داخل فتحة تعبئة سائل AdBlue® حتى النهاية ثم قم بتعليقه. يجب أن يشير مقبض مضخة التعبئة باتجاه الأسفل كي تستطيع مضخة التعبئة أن تنطفئ بشكل أوتوماتيكي.
- يكون خزان AdBlue® ممثلًا في اللحظة التي تتوقف فيها المضخة عن تعبئة الوقود للمرة الأولى. لا تستمر في تعبئة الوقود كي لا يمتلئ خزان AdBlue® أكثر من المستوى المطلوب ← (i).

### تعبئة AdBlue® بواسطة قارورة التعبئة

- قد يتدوير غطاء القارورة من أجل التعبئة من جديد
- قم بتركيب قارورة التعبئة على فتحة التعبئة في الخزان بشكل يكون فيه عنق القارورة متوجهًا نحو الأسفل وثبتها.
- اضغط على القارورة لإعادة التعبئة باتجاه فتحة الخزان وثبتها.
- انتظر إلى أن يبدأ مجتوى قارورة التعبئة من جديد بالتسرب إلى داخل خزان AdBlue®. يُمنع الضغط على قارورة التعبئة من جديد أو التسبب في تضررها!
- العلامة بأن خزان AdBlue® قد امتلئ هي عدم متابعة تسرب AdBlue® من القارورة إلى الحاوية.
- أخرج قارورة التعبئة عكس اتجاه الساعة أزلها بحذر.

## تعبئة AdBlue®



الصورة 177 خلف فتحة تعبئة خزان الوقود: غطاء فتحة خزان AdBlue®.

- 1 مقدمة من أجل الصورة 177:
- 2 غطاء فتحة الخزان.
- 3 قارورة التعبئة.
- 4 مضخة التعبئة AdBlue®

### تحضيرات للتعبئة

- أوقف السيارة على مساحة مستقيمة مثلًا في مكان ليس مرتفعًا أو لا يحتوي على حجارة. عند التوقف في منحدر، قد لا يتم عرض مستوى السائل الصحيح.
- راجع العلامات في شاشة لوحة القيادة المدمجة من أجل رؤية قدرة التعبئة الدنيا والقصى.
- إذا ظهرت في شاشة لوحة القيادة المدمجة إشارة حول مستوى AdBlue®، قم بتعبئة الكمية الدنيا على الأقل. لا يكفي تعبئة كمية قليلة من جديد.

### ملاحظة i

- التعبئة الزائدة لسائل AdBlue® قد تؤدي إلى تسرب سائل AdBlue® وإلى أضرار في نظام التعبئة.
- يُمنع متابعة تعبئة الوقود بعد أن تتوقف مضخة الوقود بشكل أوتوماتيكي عن تعبئة الوقود.
- يُمنع تعبئة كمية زائدة عن الكمية القصوى المشار إليها في لوحة القيادة المدمجة.

### ملاحظة i

- درجات الحرارة الخارجية التي تقل عن 11°C - قد تؤدي إلى الحد من عمل نظام التعبئة.
- عندما يتجمد AdBlue® وتضيق إشارات التحذير، قد لا تتمكن من التعبئة. أو قف السيارة في مكان أكثر سخونة وانتظر إلى أن يتحول سائل AdBlue® إلى سائل مجددًا.
- عند الحاجة، قم بتعبئة الوقود في مرآب مرخص.

### ملاحظة i

عند التعبئة بواسطة التعبئة AdBlue®، قد تصدر روائح.

- تخلص من وسائل تعبئة AdBlue® بشكل صديق للبيئة.
- قوارير التعبئة AdBlue® الملائمة متوفرة في وكالات المرآب المرخص من فولسفاغن التجارية.

### تعبئة AdBlue® بواسطة قارورة التعبئة أحادية الاستعمال

- قم بإزالة غطاء قارورة التعبئة أحادية الاستعمال.
- استخدم فتححتها المزودة.
- يمكن معرفة أن خزان AdBlue® ممتلئًا فقط عندما يكون مستوى AdBlue® قد وصل إلى مستوى فتحة تعبئة الخزان. يُمنع تعبئة خزان AdBlue® أكثر من المعدل ← i.

### إقفال فتحة تعبئة الخزان

- أعد غطاء فتحة تعبئة الخزان باتجاه الداخل مع اتجاه الساعة إلى أن يثبت في مكانه وتسمع صوت التثبيت.
- أغلق باب فتحة خزان الوقود.
- إغلاق الباب الأمامي الأيسر.
- تحضيرات لمتابعة السفر.
- قم بتشغيل زر الإشعال فقط بعد التعبئة.
- اترك زر الإشعال يعمل لمدة 30 ثانية على الأقل كي يتمكن النظام من قراءة كمية السائل الحالية.
- قم بتشغيل المحرك من جديد فقط بعد مرور 30 ثانية.

### ملاحظة i

استخدم فقط AdBlue® ملائم لمعيار ISO 22241-1-2011. استخدم فقط المنتجات في العبوة المغلقة الأصلية.

- يُمنع خلط سائل AdBlue® بالماء أو الوقود أو الإضافات الأخرى. لا تغطي الكفالة الأضرار الناتجة عن خلط هذا النوع من الإضافات.
- يُمنع تعبئة سائل AdBlue® في خزان المازوت. وإلا قد تحدث أضرار للمحرك! في حالة الخطأ في التعبئة، يُمنع تشغيل المحرك.
- يُمنع حمل قارورة التعبئة من جديد بشكل دائم في السيارة. بسبب التغييرات في درجة الحرارة والأضرار، قد يؤدي انسداد القارورة إلى الضرر وقد يسبب AdBlue® ضررًا لداخل السيارة.
- انتبه إلى التعليمات والمعلومات التي زودتها شركة الإنتاج وتاريخ انتهاء الصلاحية.

## فتحة الطوارئ أو إغلاق الطوارئ

### مقدمة حول الموضوع

عند الخلل في إشارة الراديو في مفتاح السيارة أو في نظام الإقفال المركزي، يمكن أن تقفل يدويًا الأبواب، باب الصندوق أو سقف الشمس أو تحرير قفلها بشكل جزئي.

### تنبيه

إغلاق الطوارئ أو فتحة الطوارئ غير الحذرة قد تؤدي إلى جروح خطيرة.

- عندما تكون السيارة مقفلة من الخارج، لا يمكن فتح الأبواب والنوافذ من الداخل.
- يُمنع بتاتاً ترك الأطفال أو الأشخاص المعاقين وحدهم في السيارة. لن يستطيعوا في حالة الطوارئ ترك السيارة بأنفسهم ولن يستطيعوا مساعدة أنفسهم.
- قد ترتفع درجات الحرارة أو تنخفض بشكل كبير في السيارة المقفلة - بحسب فصل لبيسة - مما يؤدي إلى إصابات صعبة وأمراض وحتى الموت، خاصة لدى الأطفال الصغار.

### تنبيه

مجال تحريك الأبواب وسقف الشمس هو منطقة خطيرة وقد يؤدي إلى إصابات.

- يجب فتح الابواب وباب حجرة الصندوق وسقف الشمس فقط عندما لا يوجد أي شخص في منطقة حركتها.

### ملاحظة

عند فتحة الطوارئ أو إقفال الطوارئ، قم بتفكيك الأجزاء بحذر وأعدّها كما يجب من أجل منع تضرر السيارة.

## غدة الإسعافات الأولية، مثلث التحذير والسترة المضينة

### سترة وامضة

في السيارات ذات مواصفات معينة، يمكن إيجاد حجرة حفظ السترة الواضحة في باب السائق.

### مثلث التحذير

يجب أن يلائم مثلث التحذير تعليمات القانون.

### معدات الإسعافات الأولية

محتوى غدة الإسعافات الأولية يجب أن يلائم تعليمات القانون. انتبه إلى تاريخ انتهاء صلاحية المعدات.

في سيارات معينة، تجدون في غدة الإسعافات الأولية حقيبة بلاستيكية مع مثلث تحذير ومعدات الإسعافات الأولية.

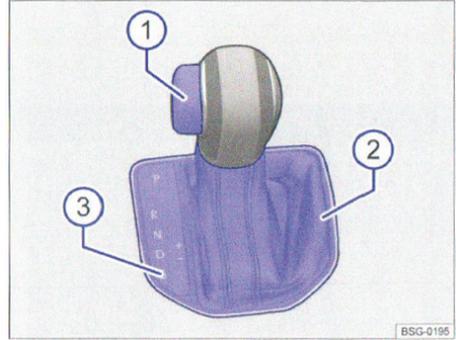
من أجل سحبها، اسحب الحقيبة البلاستيكية نحو الداخل من طرفها الطويل مع إدارتها قليلاً نحو الأسفل.

### تنبيه

عند الفرملة الفجائية أو الحادث، قد تتحرر الأغراض غير المثبتة داخل السيارة وتُسبب جروح خطيرة

- رَسِّخْ مطفأة الحريق والسترة المضينة وغدة الإسعافات الأولية ومثلث التحذير في أماكنها بشكل ثابت.

## تحرير طارئ لقفل عصا ناقل الحركة



الصورة 202 إزالة غطاء فتحة عصا ناقل الحركة.

مقدمة من أجل الصورة 202:

- ① زر الإقفال في عصا ناقل الحركة.
- ② كُم عصا ناقل الحركة.
- ③ غطاء فتحة ناقل الحركة.

عند الحاجة إلى نقل أو جر السيارة بسبب خلل في النظام الكهربائي، مثلاً عندما تفرغ البطارية، يجب تحرير قفل ناقل الحركة بواسطة تحرير الطوارئ للنقل والانتقال إلى حالة N ← (i).

تجدون تحرير طوارئ القفل تحت غطاء زر الوصل.

## تحضير تحرير الطوارئ عند الإقفال

- شغّل فرامل الإيقاف بقوة. إذا لم تتمكن من سحب فرامل الإيقاف بقوة، يجب أن تضمن السيارة بشكل آخر كي لا تتدهور.
- أوقف التشغيل.

## تحرير طارئ لقفل عصا ناقل الحركة

- قم بحذر بسحب الغطاء نحو الأعلى في منطقة الإغلاق السفلى ← الصورة 202.
- وجّه الغطاء فوق ناقل السرعة.
- ادفع المقبض الأصفر لتحرير القفل باتجاه الخلف وامسكه جيداً.
- اضغط على زر إقفال عصا ناقل السرعة وانقل العصا إلى الحالة N ← (i).

## ⚠ تنبيه

يُمنع إخراج عصا ناقل السرعة من حالة P طالما لم تسحب فرامل الإيقاف حتى النهاية. في الهضبات أو المنحدرات، قد تبدأ السيارة بالحركة من دون تحذير وتؤدي إلى حوادث أو جروح.

## i ملاحظة

علية السرعات الأوتوماتيكية في السيارة قد تتضرر خلال عمل السيارة لفترة طويلة أو بسرعة كبيرة بمحرك مغطاً بينما عصا ناقل السرعة على وضعية N، مثلاً عند جر السيارة.

## عُدّة أدوات العمل

## 📖 مقدمة حول الموضوع

انتبه إلى النُظُم القانونية في دولتك والمرتبطة بسلامة السيارة في حالة التشقق.

## ⚠ تنبيه

إذا كانت عُدّة أدوات العمل أو عُدّة تصليح الثقوب أو العجل الاحتياطي غير مُثبتة في مكانها، قد تنتشر في السيارة في حالة الانعطاف الحاد أو الفرملة الفجائية أو الحادث وتؤدي إلى إصابات خطيرة.

- تأكد دائماً من أن عُدّة أدوات العمل وعُدّة تصليح الثقوب والعجل البديل مثبتة في مكانها بشكل آمن في السيارة.

## ⚠ تنبيه

أدوات العمل المتضررة أو غير الملائمة قد تؤدي إلى حوادث وإصابات.

- يُمنع العمل بأدوات عمل متضررة أو غير ملائمة.

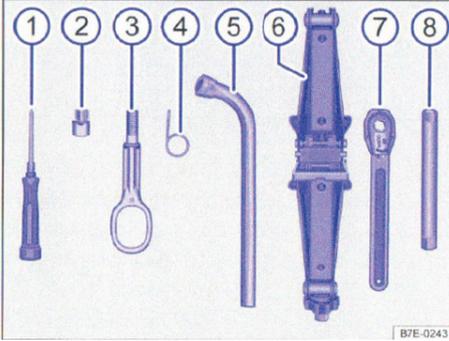
عُدّة أدوات العمل والجر القابلة للإزالة لأداة الجر قد تتواجد في أماكن مختلفة بحسب طراز السيارة.

| طراز السيارة                            | مكان التواجد  | النشاط  |
|---|---|---|
| Kombi، تجارية ذات صندوق مغلق، Caravelle | في الصندوق تحت الغطاء، فوق منطقة العجل الخلفي الأيسر: | حرر شريط الربط عند الحاجة).<br>حرر البرغي لإخراج المرفاع. |
| صندوق مفتوح                             | خلف مقعد السائق:                                      | حرر شريط الربط.   |
| مقعد مزدوج                              | تحت مقعد الجهة اليسرى:                                | حرر شريط الربط.   |

١٤ في السيارات ذات ثلاثة مقاعد في صف المقاعد الرابع، يجب دعم المقعد الثلاثي بعضا الدعم من أجل استخدام عُدّة أدوات العمل.

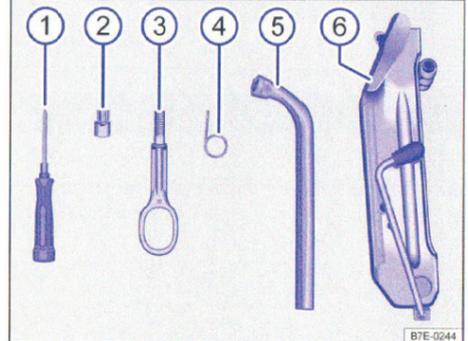
بعد استخدام المرفاع، قم بتدوير المقبض من أجل إعادته إلى الوضع الأولي كي تتمكن من تخزينه بصورة آمنة. ▶

## المحتوى



الصورة 204 محتوى عُدّة أدوات العمل في الصندوق المفتوح والمقاعد المزدوجة.

محتوى عُدّة أدوات العمل تختلف بحسب مواصفات السيارة. تجدون هنا وصفاً للعدة ذات المحتوى الأقصى.



الصورة 203 قطع عُدّة أدوات العمل.

|   |   |
|---|---|
| صندوق مفتوح، مقاعد مزدوجة ← الصورة 204  | Kombi، تجارية ذات صندوق مغلق ← الصورة 203 |
| مفك براغي ذو رأس سداسي من أجل تحرير أو تثبيت براغي العجل. المفك له رأس من الجهتين. يتواجد المفك في مفتاح العجل  | ①   |
| ملانم برغي العجل المضاد للسرقة. تنصحك فولسفاغن بالاحتفاظ بملانم براغي العجل مع غدة أدوات العمل في السيارة دائماً. في الجزء الأمامي من الملانم تجدون رمز سلامة لبراغي العجل. يمكنكم بواسطة هذا الرقم شراء ملانم بديل في حالة فقدانه. سجل رقم رمز السلامة التابع لبراغي العجل واحفظه بشكل منفصل خارج السيارة. | ②   |
| حلقة جر قابلة للتثبيت بواسطة البراغي.   | ③   |
| كلاب معدنية لإزالة غطاء محور العجل، غطاء عجل كامل، غطاء برغي العجل أو غطاء حلقة الجر التي تثبت نحو الداخل.  | ④   |
| مفتاح العجلات.  | ⑤   |
| قاعدة رفع. قبل إعادة المرفاع إلى صندوق أدوات العمل، يجب تدويره ليعود إلى حالته الأصلية. بعد ذلك، يجب تثبيت مقبض المرفاع في جانب المرفاع للتمكن من تخزين المرفاع بأمان.  | ⑥   |
| قاعدة رفع.  | ⑦   |
| مسند لمرفاع المركبة.  | ⑧   |
| عصا لمرفاع المركبة.   | ⑧   |

## مرفاع: صيانة

في المبدأ لا حاجة إلى دعم مرفاع السيارة بشكل منتظم. عند الحاجة، يمكن تزييت المرفاع بواسطة زيت عالمي.



## التشغيل بواسطة كابلات المساعدة

## مقدمة حول الموضوع

إذا لم تتمكن من تشغيل المحرك لأن البطارية فارغة، يمكن تشغيل السيارة بواسطة بطارية سيارة أخرى. افحص النافذة الصغيرة في بطارية السيارة قبل تشغيل السيارة بواسطة كابلات المساعدة.

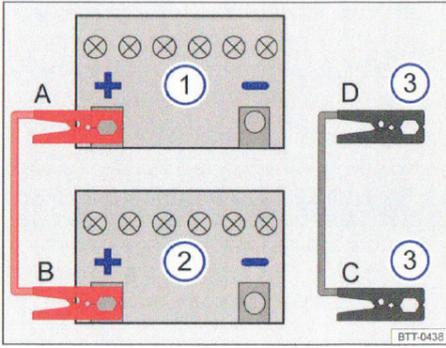
من أجل تشغيل السيارة بواسطة الكابلات، نحتاج إلى كابلات تشغيل ملانمة مثلاً لمعيار DIN 72553 (افحص خصائص شركة الإنتاج). في السيارات ذات محركات البنزين، يكون عرض الكابلات 25 ملليمتر مربع على الأقل، أما في السيارات ذات محرك الديزل، يكون 35 ملليمتر.

## ⚠ تنبيه

الاستخدام الخاطئ لأدوات المساعدة على التشغيل والإجراء الخاطئ للتشغيل بواسطة كابلات المساعدة قد تؤدي إلى انفجار البطارية وإلى جروح خطيرة. من أجل تخفيف خطر انفجار بطارية السيارة، اتبع المواضيع التالية:

- كل الأعمال التي تُجرى على البطارية وفي النظام الكهربائي قد تؤدي إلى إصابات صعبة وحريق أو صدمة كهربائية. قبل العمل على بطارية السيارة، يجب قراءة التعليمات والإرشادات المتعلقة بالخطر بالسلامة واتباعها.
- البطارية التي تزود التيار الكهربائي يجب أن تكون ذات تيار مشابه (12V) وأن يكون التيار شبه مشابه (راجع المكتوب على البطارية) للبطارية التي تحصل على التيار.
- يُمنع شحن البطارية إذا كانت متجمدة أو كانت متجمدة وذابت. قد تتجمد بطارية السيارة في درجة حرارة 0°C.

## تعليمات في حالة الطوارئ



### الصورة 234 رسم لوصل كابلات المساعدة على التشغيل

في سيارة تساعد ذات نظام تشغيل-إيقاف: بطارية فارغة (1) وبطارية تزود التيار (2).

① السيارة ذات بطارية سيارة فارغة تشتغل بواسطة كابلات المساعدة.

② سيارة ذات بطارية تزود تيار للتشغيل بواسطة كابلات مساعدة.

③ وصلة التمديد ملائمة لـ. وصلة التمديد ملائمة لـ: جزء مكثف من المعدن المثبت جيداً في علبه البطارية أو في علبه البطارية نفسها.

بطارية السيارة الفارغة يجب أن تكون موصولة بنظام الكهرباء التابع للسيارة بشكل صحيح.

يُمنع أن تلامس السيارات بعضها. وإلا قد ينتقل التيار مع وصلة القطب الموجب.

التزم بلامسة كافية للمعدن في بطاريات المعدن.

إذا كان المحرك لا يعمل، أوقف محاولة التشغيل بعد 10 ثواني وكررها مجدداً بعد حوالي دقيقة. قم بإجراء الخطوات التالية فقط بحسب ترتيبها المعروف أذناه.

### وصل كابلات المساعدة على التشغيل

- أوقف التشغيل في السيارتين .
- افتح غطاء البطارية في مقصورة المحرك.
- قم بوصل طرف كابل المساعدة الأحمر إلى القطب الموجب ← الصورة 233 ⊕ أو ← الصورة 234 ⊕ في السيارة ذات البطارية الفارغة (1) ⚠.
- قم بوصل الطرف الثاني من كابل المساعدة الأحمر إلى القطب الموجب ⊕ من البطارية مزودة التيار (2).
- في السيارة من دون نظام تشغيل-إيقاف: قم بوصل أحد أطراف كابل المساعدة الأسود إلى القطب السلبى (-) في بطارية السيارة المزودة للتيار (2) ← الصورة 233.

• يجب استبدال بطارية السيارة المتجمدة أو التي تجمدت وذابت.

• عند التشغيل بواسطة كابلات المساعدة، يحدث دمج لغازات ذات قدرة كبيرة على الاشتعال! ابعِد البطارية دائماً عن النار والأجهزة اللاسلكية واللهب الواضح والسجائر المشتعلة. يُمنع استخدام الهاتف المحمول عند فصل أو وصل كابلات المساعدة على التشغيل.

• يجب شحن بطارية السيارة فقط في أمكنة ذات تهوية جيدة بسبب حدوث خليط غاز ذو قدرة كبيرة على الاشتعال عند التشغيل بواسطة كابلات المساعدة.

• يجب الالتزام بعدم ملامسة كابلات المساعدة للأجزاء المتحركة في حجيرة المحرك.

• يُنعت التبدل بين القطب السالب والقطب الموجب أو وصل كابلات المساعدة بشكل خاطئ.

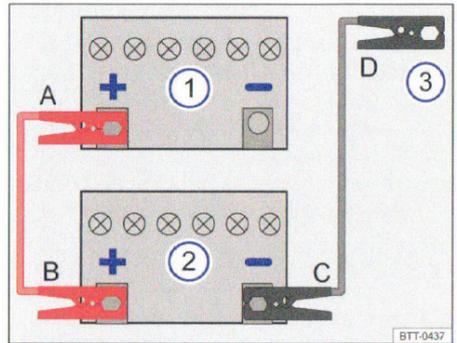
• انتبه إلى تعليمات الاستخدام التابعة لشركة إنتاج كابلات المساعدة على التشغيل.

## ملاحظة

من أجل منع الأضرار الخطيرة لنظام الكهرباء في السيارة، التزم بالمواضيع التالية:

- كابلات المساعدة على التشغيل الموصولة بشكل خاطئ قد تؤدي إلى قصر الدائرة.
- تُمنع الملامسة بين السيارتين وإلا قد يحدث تيار كهربائي عند وصل القطب الموجب. ▶

## التشغيل بواسطة كابلات المساعدة



الصورة 233 رسم لوصل كابلات المساعدة على التشغيل في سيارة تساعد من دون نظام تشغيل-إيقاف: بطارية فارغة (1) وبطارية تزود التيار (2).

- افحص مستوى البطارية واستخدم المصباح الكهربائي عند الحاجة. إذا كانت المادة باللون الأصفر الفاتح أو من دون لون، يُمنع التشغيل بواسطة كابلات المساعدة. توجه للحصول على المساعدة من مختص.
- امتنع عن التمديد الإلكترونيستاتي بالقرب من بطارية السيارة. إن تكوّن الدخان قد يؤدي إلى اشتعال غازات قابلة للاشتعال تتصاعد من البطارية.
- يُمنع التشغيل بواسطة كابلات المساعدة إذا كانت البطارية متضررة أو متجمدة أو ذابت بعد التجمد. ▶

## الجر أو التشغيل بالجر

### مقدمة حول الموضوع

- عند الجر، التزم بتعليمات القانون في الدولة التي تقود فيها. لا يمكن جر سيارة ذات بطارية فارغة لأسباب تقنية.
- عند الجر في حالة محرك يعمل وزر إشعال يعمل، تفرغ البطارية. لذلك، بناءً على وضع شحن البطارية، قد يحدث انخفاض كبير في التيار الكهربائي إلى عدم إيقاف عمل القطع التي تستهلك الكهرباء في السيارة مثل إشارات الطوارئ.

### تنبيه

- يُمنع جر سيارة من دون كهرباء.
- يُمنع إخراج مفتاح السيارة من زر الإشعال. قد يغلق قفل المقود ويوقف عمل المقود. هذا الأمر قد يؤدي إلى حوادث أو إصابات خطيرة وفقدان السيطرة على السيارة.
- إذا خلال الجر توقف تزويد الكهرباء للسيارة، يجب إيقاف الجر على الفور والتوجه إلى المرآب.

### تنبيه

- عند جر السيارة تتغير خصائص السفر والفرملة بشكل كبير. من أجل تخفيف خطر الحادث أو الإصابات الخطيرة، اتبع المواضيع التالية:
- عندما تكون أنت سائق السيارة المجرورة:
  - يجب استخدام قوة أكبر على دواسات الفرامل لأن دعم الفرامل لا يعمل. كن متيقظاً دائماً وتأكد من عدم التصادم بسيارة الجر.
  - تحتاج إلى قوة كبيرة من أجل تحريك المقود لأن المقود لا يعمل عندما لا يعمل المحرك.
  - عندما تكون أنت سائق سيارة الجر:
    - اضغط على دواسة الوقود بحذر شديد.

- في السيارات ذات نظام التشغيل-التوقف: قم بوصل كابل واحد من كابل المساعدة الأسود ③ إلى وصلة التأسيس الملائمة - التي قد تكون جزءاً معدنيًا مثبت جيداً إلى هيكل المحرك أو هيكل المحرك نفسه ← الصورة 234.
- قم بوصل الطرف الآخر لكابل المساعدة على الإشعال ③ الأسود في السيارة ذات البطارية الفارغة إلى المركب المعدني المكثف المثبت جيداً إلى هيكل المحرك العام، إلى هيكل المحرك نفسه أو إلى حلقة الجر المثبتة من الداخل - لكن ليس بالقرب من البطارية ① ⚠.
- تأكد من وضع الكابلات بشكل لا تتشابك فيها مع الأجزاء التي تعمل من المحرك.

### تشغيل المحرك

- شغل محرك السيارة بواسطة بطارية المساعدة ودعه يعمل بسرعة حيادية.
- قم بتشغيل محرك السيارة ذات البطارية الفارغة وانتظر من دقيقتين إلى ثلاث دقائق إلى أن يعمل المحرك بشكل "سلس".

### فصل كابلات المساعدة على التشغيل

- قبل فصل كابلات المساعدة على التشغيل، قم بإطفاء الضوء المنخفض إذا كان يعمل.
- قم بتشغيل أدوات التسخين والتبريد في المساحات الخلفية في السيارة ذات البطارية الفارغة من أجل منع تلاعب التيار عند فصل كابل الإشعال.
- عندما يعمل المحرك، افصل كابلات المساعدة على الإشعال بالترتيب المعاكس للخطوات الموصوفة أعلاه.

### تنبيه

- التشغيل والإجراء الخاطئ للتشغيل بواسطة كابلات المساعدة قد تؤدي إلى انفجار البطارية وإلى جروح خطيرة. من أجل تخفيف خطر انفجار بطارية السيارة، اتبع المواضيع التالية:
- كل الأعمال التي تُجرى على البطارية وفي النظام الكهربائي قد تؤدي إلى إصابات صعبة وحرق أو صدمة كهربائية. قبل العمل على بطارية السيارة، يجب قراءة التعليمات والإرشادات المتعلقة بالخطر والسلامة واتباعها.
- استخدم دائماً نظارات حماية ولا تستند أبداً على البطارية.
- قم بوصل الكابلات بالترتيب الصحيح - في البداية القطب الموجب ومن ثم القطب السالب.
- لا تقم أبداً بوصل القطب السالب إلى أجزاء من نظام تعبئة الوقود أو إلى أنابيب الفرامل.
- يُمنع أن تلامس أجزاء البطارية غير المعزولة بعضها البعض. كما يُمنع التلامس بين كابل الوصل إلى القطب الموجب والبطارية وبين المركبات الكهربائية في السيارة.

## تعليمات في حالة الطوارئ

### أداة الجر عوضاً عن حلقة الجر

إذا قامت شركة التصنيع بتثبيت أداة جر في السيارة، سيتم استخدام أداة الجر هذه من أجل جر سيارة الآخرين.

### كابيل الجر أو عصا الجر

الجر الأفضل والأكثر سلامة يحدث بواسطة عصا الجر. يمكن استخدام كابيل الجر فقط عند عدم وجود عصا جر. يجب على كابيل الجر أن يكون ليئناً لضمان حماية السيارتين. استخدم كابيل من ألياف البلاستيك أو من مادة أخرى ذات درجة ليونة مشابهة. قم بوصول كابيل الجر وعصا الجر في الحلقات المخصصة لذلك فقط، أو إلى قاعدة الجر.

كل السيارات المزودة بأداة جر من قبل شركة التصنيع يحق لها الجر فقط بواسطة عصا الجر المخصصة للتثبيت على حلقة الجر في أداة الجر.

### عند الحاجة إلى جر سيارتك:

- قم بتشغيل زر الإشعال.
- انقل مقبض ناقل الحركة إلى وضعية السرعة المعدومة أو ناقل السرعة إلى N.
- حرر فرامل الإيقاف عند الحاجة.
- يُمنع الجر بسرعة تزيد عن 50 كلم في الساعة.
- يُمنع الجر لمسافة تزيد عن 50 كيلومتراً.
- في السيارات ذات ناقل الحركة من دون محاور DSG® يُسمح بجر السيارة بواسطة الجر فقط عندما تكون العجلات الأمامية مرفوعة.

### تعليمات الجر للمركبات ذات نظام الحركة المزدوج (4MOTION)

السيارات ذات نظام الحركة المزدوج (4MOTION) قابلة للجر فقط من خلال عصا أو كابيل جر. إذا تم جر السيارة بينما المحور الأمامي أو الخلفي مرفوع، يجب إطفاء المحرك والإلا قد يتضرر نظام نقل القوة.

### متى يُمنع جر السيارة؟

- عندما لا تصل مادة التلئين إلى ناقل السرعة في السيارة بسبب وجود خلل.
- عندما تكون البطارية فارغة.
- عندما يكون مسار جر السيارة ذات علبة ناقل الحركة مزدوجة المساند DSG® أطول من 50 كيلومتر.
- إذا مثلاً بعد الحادث لا يمكن ضمان الحركة الملسة للعجلات أو النشاط السليم لنظام المقود.

### عند جر سيارة غريبة يجب الانتباه إلى المواضيع التالية:

- يجب اتباع تعليمات القانون.

- امتنع عن الفرملة الفجائية وعن الانعطافات الحادة.
- قم بالفرملة في فترة أبطر من المعتاد ولا تضغط على الدواسة بقوة.

### ملاحظة

- قم بإزالة غطاء حلقة الجر بحذر وقم بإعادة تركيبه بحذر أيضاً من أجل منع تضرر السيارة مثلاً خدش الدهان. الوقود الذي لا يحترق قد يصل إلى المحقّر المحوّل ويسبب له الضرر خلال الجر.

### إرشادات حول التشغيل عند الجر

- يُمنع عادةً تشغيل السيارة بالجر. بل يجب الاستعانة بكابلات المساعدة على التشغيل.
- يُمنع تشغيل السيارات التالية بالجر لأسباب تقنية:
- سيارات ذات ناقل الحركة ذات أسطوانة مزدوجة DSG®.
- عندما تكون البطارية فارغة، قد لا تعمل وحدات تحكم المحرك كما يجب.

### عند الحاجة إلى تشغيل السيارة بالجر (ناقل الحركة اليدوي):

- انتقل إلى السرعة الثانية أو الثالثة.
- اترك الدواسة موجهة نحو الخارج.
- قم بتشغيل زر الإشعال وإشارات الطوارئ
- عندما تشتغل السيارتان، حرّر دواسة القابض.
- عندما يعمل المحرك، اضغط على دواسة القابض واطرك السيارة في السرعة المعدومة من أجل منع التصادم في الجزء الخلفي من سيارة الجر.

### ملاحظة

- عند تشغيل السيارة بالجر، قد يدخل وقوداً غير محترقاً إلى المحوّل المحقّر ويؤدي إلى أضرار.

### ملاحظات حول موضوع الجر

#### حلقة الجر الصلبة من الخلف

في السيارات من دون معيار جر، يمكن إيجاد حلقة جر صلبة تحت المسد في الجهة الخلفية اليمنى من السيارة.

- يجب الحفاظ على تعليمات الجر الظاهرة في كتيب الجر التابع للسيارة المجرورة.
- استخدم مفتاح العجلات وثبت حلقة الجر قدر الإمكان.
- بعد إجراء الجر، يجب إخراج حلقة الجر من خلال تدويرها باتجاه الساعة وإعادة الغطاء إلى مكانه.
- نظف حلقة الجر وأعدّها إلى عُدّة أدوات العمل في الصندوق.

### ملاحظة

يجب دائماً تثبيت حلقة الجر حتى النهاية بقوة في نقطة التثبيت. وإلا قد تنفصل حلقة الجر من نقطة التثبيت خلال الجر.

### تعليمات السّفر عند الجر

الجر يتطلب تدريباً معيّناً وخاصاً عند استخدام كابل الجر. يجب أن يعرف السائقان جيداً خصائص إجراء الجر. لذلك يُمنع جر سيارة أخرى إذا لم تكن مؤهلاً لذلك.

عند القيادة، يجب الانتباه إلى عدم عمل قوى جذب شاذة عن المسموح به أو أي حمولات فجائية. عند إجراء الجر في جوانب الطريق اللينة، يوجد خطر الحمولة الزائدة على الوصلات.

خلال الجر، يمكن تشغيل مصابيح الإشارات على الرغم من تشغيل مصابيح الطوارئ. لذلك يجب نقل مقبض الإشارات إلى الاتجاه المرغوب عند عمل زر الإشعال. سيتوقف عمل إشارات الطوارئ خلال فترة عمل إشارات الانعطاف. في اللحظة التي يعود فيها مقبض الإشارة إلى الوضع المحايد، تعمل إشارات الطوارئ مجدداً بشكل أوتوماتيكي.

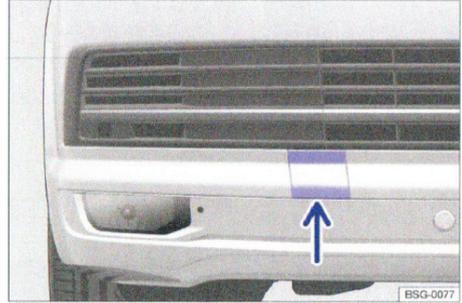
### عندما تكون أنت سائق السيارة المجرورة:

- اترك زر التشغيل يعمل كي تتمكن من تشغيل لمبات التحذير والإشارة والصارف ومساحات الزجاج الأمامي ونظام غسل الزجاج الأمامي.
- لأن مقود القوة لا يعمل عندما يكون المحرك مطفأ، يجب بذل جهد أكبر في إدارة المقود.
- يجب استخدام قوة أكبر على دواسات الفرامل لأن دعم الفرامل لا يعمل. يُمنع الاصطدام بسيارة الجر.
- انتبه إلى التعليمات والإرشادات الظاهرة في كتيب تعليمات تشغيل سيارة الجر.

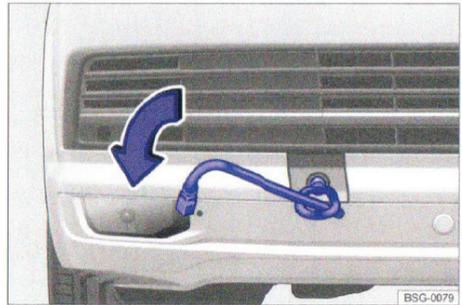
### عندما تكون أنت سائق سيارة الجر:

- اضغط على دواسة الوقود بحذر شديد. امتنع عن الانعطافات الفجائية.
- قم بالفرملة في فترة أبكر من المعتاد ولا تضغط على الدواسة بقوة.
- انتبه إلى المعلومات والإرشادات الظاهرة في كتيب تعليمات تشغيل السيارة المجرورة.

### تركيب حلقة جر أمامية



الصورة 235 مصد أمامي أيمن: غطاء حلقة الجر.



الصورة 236 في المصد الأمامي من جهة اليمين: تثبيت براغي حلقة الجر.

- نقطة تثبيت حلقة الجر موجودة داخل المسد الأمامي من جهة اليمين خلف الغطاء.
- يجب أن تتواجد حلقة الجر في السيارة دائماً.
- اتبع تعليمات القيادة عند الجر.

### تركيب حلقة جر أمامية

- أخرج حلقة الجر والكلاب المعدنية من عُدّة أدوات العمل.
- قم بإدخال الكلاب المعدنية إلى السن الأسفل في الغطاء (الصورة 235 سهم)، اسحب الغطاء نحو الخارج واتركه موصولاً بالسيارة.
- قم بإدارة حلقة الجر عكس اتجاه الساعة (الصورة 236 باتجاه السهم) داخل فتحة التثبيت (i).

6363\* למידע ושירותי דרך

אפליקציית השירות של VW עכשיו בחנויות



**חפשו: VW Israel**

