

مدرسة زكارنه لتعليم القيادة

لصاحبها محمد زكارنه (أبو محمود)

معاهدات النجاح

دورات تدريجية مجاناً

كتاب النُّورِيَا



جنين، البيادر، جوال: 0569229777، 0599229777، وطنية،

متحف زكارنه

الإشارات (الشراحتات)

الهدف الرئيسي من إشارات السير هو تنظيم حركة السير وتحذير وإرشاد السائقين.

أقسام إشارات المرور:



القسم الأول: إشارات التحذير وهي على شكل مثلث وتوضع عادةً قبل العائق، أو الخطر المحتمل بحوالي ١٥٠ متر باستثناء بعض الإشارات. ما هو شكل إشارة التحذير؟ شكلها هو مثلث.



القسم الثاني: إشارات الإرشاد وهي على شكل دائرة وهي ملزمة للسائقين ويجب السير حسب مدولها. الدائرة الحمراء (ممنوع) / الدائرة الزرقاء (مسموح) / الدائرة السوداء أو التي يوضع عليها خط أسود تبطّل وتلغي مفعول الإشارة التي سبقتها. ما هو شكل إشارة الإرشاد؟ شكلها هو الدائرة (إرشاد دائرة)



القسم الثالث: إشارات الإستعلام أو الإعلان وهي على شكل مربع أو مستطيل والهدف والغاية من إشارات الإعلان هو لتحديد الأماكن والاتجاهات والمسوحات وتدل على أماكن أثرية وسياحية أيضاً. ما هو شكل إشارة الإعلان؟ شكلها هو مربع (إعلان مربع)



القسم الرابع: إشارات مرسومة على سطح الطريق من أجل توجيه وتنظيم حركة السير وتساعد في إتخاذ المسالك المناسبة أثناء السفر وهي ملزمة عدا كلمة قف المرسومة غير ملزمة.



٧-

القسم الخامس: الإشارات الضوئية والغاية الأساسية والرئيسية من الإشارات الضوئية هي تنظيم حركة السير وتقسيم حق الأولوية وتسهيل انسياط حركة السير بسهولة ويسر.



١٠-

القسم السادس: الإشارات المساعدة وهي ملزمة ووظيفتها والغاية منها هي توضيح وتأمين المشاكل أمام السائقين فهي تدل على معوقات أو منعرجات وتدل على المسالك أو حدود حافة الطريق وهي عاكسة للضوء مثل إشارات رقم (٩-٧) (٩-١) وكذلك الإشارات بأيدي العمال والطلاب فهي إشارات مساعدة وهي ملزمة لأنها إشارات قانونية تسمى إشارة سرقة.



خلاصة جميع الإشارات بأقسامها المختلفة ملزمة للسائق عدا كلمة قف المرسومة على سطح الطريق غير ملزمة.

القانون

مكونات حركة السير

تتكون وتتركب حركة السير من ثلاثة عناصر رئيسية وهي: 1) السائق 2) المركبة 3) الطريق

يعتبر الشخص السائق في نظر القانون إذا حصل على رخصة سياقة ويستطيع السائق سوق المركبات من الأنواع التي سجلت في رخصة سياقه فقط ويجب أن تكون حالة السائق جيدة فلا يجوز له سوق مركبة تحت تأثير الكحول أو المسكرات (تمل) أو المخدرات أو الأدوية المهدئه واجب الحذر لا يقع على السائق فقط وإنما يقع على عابري الطريق وكل من يستعمل الطريق عليه واجب الحذر والالتزام بقوانين السير.

درجات الرخص والعمر القانوني لها

درجة B وهي رخصة المركبة **خصوصي** وخصوصي مزدوج الاستعمال وماكنة متنقلة وتجارية لغاية ٤٤٤ كغم (٤ طن) وعدد ركاب المركبة **خصوصية الأقصى** هو ٨+٨.



العمر القانوني لسائق الخصوصي درجة B: يسمح له بأن يبدأ التعليم بفحص النظر والفحص النظري (التؤويتا) من سن ١٧ سنة ويبدأ الفحوصات للحصول على الرخصة (القسم العملي) على سن ١٧ سنة.



درجة C وهي رخصة خصوصي B+تجاري لغاية ١٥ طن.

العمر القانوني لسائق شحن درجة C: يبدأ التعليم فحص النظر والفحص النظري (التؤويتا) من سن ١٧ سنة ويبدأ الفحوصات للحصول على درجة الرخصة على سن ١٨ سنة. يمنع في المركبة **خصوصية** وتجارية تحمل ركاب بالأجرة وإذا ثبت ذلك من حق المحكمة حرمان ذلك السائق من تسجيل مركبة بإسمه.

الحالة الصحية والبيانات الشخصية

إذا طرأ أي تغيير في الحالة الصحية للسائق (في الدم والأعصاب والعظام والنظر) يجب إبلاغ دائرة الترخيص في مدة أقصاها ٢٤ ساعة.

إذا طرأ تغيير في البيانات المدونة في الرخصة الشخصية مثل العنوان أو الإسم يجب إبلاغ دائرة السير في مدة أقصاها أسبوعين أو خلال ١٥ يوم.

واجب على السائق والذي عليه شرط استعمال النظارات أو العدسات الطبية أن يستعمل أثناء قيادة المركبة وإذا كان هذا السائق سائق مركبة عمومي أو شحن مرخصة لنقل ستة ركاب أو أكثر عليه حمل نظارات احتياطية.

المركبة : هي كل منشأة تتحرك على عجلات وتقسم إلى قسمين:

1- مركبة آلية وهي التي تتحرك ذاتياً (أي لها محرك).

2- مركبة غير آلية تتحرك بواسطة أخرى مثل عربة اليد أو الدراجة الهوائية أو المقودرة.

المركبة التجارية : هي كل مركبة صممت حسب مبنها لنقل بضائع لقاء أجراة أو خدمة صاحب المركبة وسجلت في رخصتها أنها مركبة تجارية.

مركبة العمل : هي كل مركبة صممت حسب مبنها لتنفيذ عمل فقط وثبت عليها أجهزة خاصة بذلك وذكر في رخصتها أنها مركبة عمل.

مركبة الأمن: هي كل مركبة تابعة للجيش أو الشرطة أو نقل المرضى (الإسعاف) أو الدفاع المدني (الإطفائية) تبعث من ضوء أحمر أو أزرق متقطع وتصدر صافرة إنذار وسجل في رخصتها أنها مركبة أمن والواجب اتجاه مركبة الأمن لدى سماعها أو مشاهدتها لها التمهل والوقوف الكامل على أقصى اليمين وإعطائهما حق الأولوية وعدم السير خلفها إلا بعد ترك مسافة لا تقل عن .. متر.

العربة في القانون: هي مركبة يجرها حيوان.

عربة اليد: هي كل مركبة تتحرك بواسطة القوة البدنية للإنسان ولا تشمل كرسي العجزة وعربة الأطفال.

الحيوان: هو كل الحيوانات ما عدا الكلاب والقطط والطيور الداجنة.

الإشارة إلى مركبة أصابها خلل

❖ المركبات الآلية والقاطرة والمقطورة عدا الدراجة النارية يجب أن تزود بمثلث تحذير عاكس أحمر.

❖ يوضع مثلث التحذير خلف المركبة التي أصابها الخلل مهما كان بسيط بحيث يرى ويشاهد من مسافة لا تقل عن .. متر.

❖ يجوز إصلاح مركبة على جانب الطريق بشرط أن يتم ذلك بسرعة وان لا يتجاوز ٢٤ ساعة ولا يكون بالقرب من المكان ورشة تصليح أو كراج.



ملاحظات خاصة بالمركبة

• اذا استمر وقوف مركبة في مكان ممنوع الوقوف أكثر من ٧ أيام يجوز للشرطي سحبها من مكانها.

• المركبات العمومية والتجارية يجب أن تزود بمطفأة حريق.

• كل المركبات التي يجب أن تزود برافعة (جك) عدا الدراجة النارية أيا كان عمله اما إذا كانت مركبة وزنها عطن فما فوق فيجب أن تكون الرافعة تعمل بضغط الزيت (هيدروليكي).

• لا يجوز تغيير في لون وهيكل بنية المركبة إلا بعد أخذ إذن خططي مسبق من سلطة الترخيص.

فاحص دائرة السير

المقصود به هو مهندس ميكانيكي مختص لفحص صلاحية المركبة ويجوز له فحص المركبة في أي زمان وأي مكان ولا يجوز للشرطني فحص المركبة إلا إذا كان يحمل شهادة فاحص مركبات.

الوثائق

الوثائق التي يجب أن تكون بحوزة السائق أثناء قيادة المركبة:
(1) الهوية الشخصية.

(2) رخصة المركبة.
(3) شهادة تأمين أو أي شهادة أخرى تطلبها سلطة الترخيص.

ملاحظات خاصة بالوثائق:

- شهادة تأمين والترخيص يجب أن تكون بحوزة السائق حتى وإن لم يكن صاحب المركبة.
- تجدد رخصة السائق كل سنتين أو حسب تعليمات سلطة الترخيص.
- تمنح رخصة السائق الجديد لمدة سنة.
- تجدد رخصة المركبة كل سنه أو حسب تعليمات سلطة الترخيص.
- يجب أن تكون الوثائق الرخص وشهادة التأمين واضحة وقابلة للقراءة وسارية المفعول.

من المسئول؟

- عن صلاحية المركبة؟ السائق وصاحب المركبة.
- عن مركبة تلفظ زيت ودخان وتصدر ضوضاء أكثر من المقرر حسب القانون؟ السائق وصاحب المركبة.
- عن المركبة والركاب أثناء السفر؟ السائق.
- عن نقل مواد مشتعلة؟ السائق.
- عن مركبة تنقل نفايات يتتساقط قسم منها على الطريق؟ السائق.
- عن ربط حزام الأمان؟ السائق والراكب معاً.
- عن مركبة أخذت لها مخالفة بالصورة (صور داخل رمزون)؟ صاحب المركبة إلا إذا ثبت خلاف ذلك.
- عن مركبة تجرأو تبعد من مكان ممنوع الوقوف؟ هو صاحب المركبة إلا اذا ثبت خلاف ذلك.
- عن تأثير نقل ملكية المركبة؟ صاحب المركبة(البائع)
- عن نقل ملكية المركبة؟ صاحب المركبة(البائع).

الطريق: هي كل مكان مفتوح يحق للجمهور السير فيه.

٧- د



٦- ب



طرف الطريق: يمكن تسميتها هامش الطريق أو حاشية الطريق وهي المسافة الممتدة من الخطوط الصفراء إشارة رقم (د-٧) لغاية ٣ أمتار أو أقرب قناة صرف مياه لا يجوز سير المركبات على حافة هامش الطريق إلا للمركبات البطيئة والتركتورات والمركبات التي تكون حمولتها ثقيلة أو طويلة أو عرضة التي قد تسبب في عرقلة السير وفي هذه الحالة يجوز السير على هامش الطريق لأفساح المركبات من التجاوز بسهولة.

عبيري الطريق: هي كل من يستعمل الطريق وعليهم واجب الحذر والإلمام بالقانون.

المسلك: هو جزء من عرض الطريق (الشارع) مرسوم أو غير مرسوم يكفي لسير رتل من المركبات التي تسير على أكثر من عجلتين.

٦- ج



٦- ب



٦- ب



المساحة الفاصلة: هي جزيرة السير المبنية أو المرسومة التي تقسم الشارع على امتداده إلى قسمين يجعل كل قسم طريق ذات اتجاه واحد ولا يجوز السير أو الوقوف المركبات على المساحة الفاصلة عند وجود إشارة تسمح بذلك.

طريق ذات اتجاه واحد: وهي الطريق التي تسمح لمرور المركبات من اتجاه واحد فقط وتعرف من إشارة رقم (ج-٦) أو من المساحة الفاصلة التي تقسم الشارع على امتداده إلى قسمين يجعل كل قسم طريق ذات اتجاه واحد.

طريق ذات اتجاهين: وهي الطريق التي تسمح لمرور المركبات من كلا الاتجاهين وكل الطرق وهي طريق ذات اتجاهين ما لم توضع على بدايتها إشارة رقم (ج-٦) أو تقسمها مساحة فاصل على امتدادها.

طريق البلدية: هي كل طريق تابعة وتخضع ضمن سلطة البلدية أو مجلس محلي أو قروي وحددت سرعتها ب ٥٥ كم/ساعة ووضعت على بدايتها إشارة رقم (ب-٦) ونهايتها (ب-٦).

الطريق الضيق: وهي الطريق التي لا تسمح لمرور مركبتين متقابلتين في آن واحد و هنا يجب على كلا السائقين أن يحيدا و يتمايل بمركبتهما وأخذ أقصى يمين الطريق والنزول إلى حافة الطريق إذا اقتضى الأمر ذلك.

٤- ج



طريق بدون مخرج: هي الطريق التي تجبر السائق بالعودة من نفس المدخل ووضعت على بدايتها إشارة رقم (ج-٤) والطريق بدون مخرج تعتبر طريق حسب القانون.

الطريق السريعة: طريق أعدت للمركبات التي تستطيع ويجوز لها السير بسرعة لا تقل عن 55 كم/ساعة والسرعة القصوى فيها 60 كم/ساعة تكون ذات اتجاهين وتقسمها إلى قسمين مساحة فاصلة مبنية أو متروكة غير معبد أو جدار حديدي أو إسمنتى في كل قسم مسلكين على الأقل وينع دخول الحيوانات وعربات اليد والمركبات البطيئة إليها وكذلك يمنع دخول الدرجات الهوائية والمشاة إليها أو تحويل وتنزيل ركاب فلا يمكن الوصول إليها من أفقية مجاور أو زقاق ولا يوجد فيها مفترقات وإنما يوجد إندماجات طرق كذلك لا يوجد فيها ممرات مشاة ولا ملتقى سكة حديد ولا خدمات مثل (محطة وقود ورشة تصليح مطعم...) وتكون الطريق السريعة خارج المدن وتوضع على بدايتها إشارة (ب-٥٣) ونهايتها (ب-٥٥).

٥٥- ب



الرصيف: هو جزء من عرض الطريق خصص للمشاة فقط ولا يجوز سير المركبات عليه ولا يجوز الصعود على الرصيف من أجل تجاوز عائق أو حفرة ماء ولا حتى لتفادي خطر أو اصعاد وانزال الركاب ولكن يجوز الصعود على الرصيف فقط من أجل الدخول أو الخروج من ساحة أو كراج أو طريق ترابية يجوز الوقوف على الرصيف إن وجدت إشارة تسمح بذلك.

المسلك المركزي: يكون في طريق ذات اتجاهين فيها ثلاثة أو خمسة مسلك ويكون المسلك الأوسط هو المسلك المركزي ولا يجوز السير في المسلك المركزي إلا في حالة التجاوز أو عند الاستدارة نحو اليسار.

*دائماً يجب السير يمين الطريق إلا في حالة التجاوز أو الاستدارة لليسار.

المفترق

المفترق: هو التقائه طريقين أو أكثر ولا يشمل الاندماجات أو الخروج من ساحة أو كراج أو طريق ترابية أو محطة أو محطة وقود.

حدود المفترق: هي الخطوط الوهمية الممتدة من حواف الطريق أو أحجار الرصيف.

خط الوقوف: هو الخط الأبيض المرسوم على طول عرض الطريق أو قسم منها يؤشر إلى مكان وقوف المركبة في مكان واجب الوقوف فيه مثل المفترقات أو عند إشارة قف أو إشارة ضوئية حمراء أو عند ملتقى سكة الحديد.

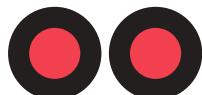
٧- ج



مكان عبور المشاة: ويسمى أيضاً خط المشاة وهي الخطوط البيضاء العريضة المرسومة على طول عرض الطريق أو قسم منها وتعرف بإشارة الإعلام (ج-٧).

إشارة سر وقف: هذه إشارات قانونية تكون مع العمال والتلاميذ بالقرب من المدارس وهي ملزمة لعابري الطرق.

ملتقى سكة الحديد : هو التقاء طريق مع سكة حديد على نفس المستوى.
١١- هـ



ب- ٣٧



حالات الوقوف قبل ملتقى سكة الحديد:

- إذا اهتز ملتقى سكة الحديد سواء لفتح أو إغلاق الملتقى.
- سماع صوت قطار أو صافرة قطار قادم.
- إذا كانت إشارة رقم (٥-١١) في حالة عمل (ضوء أحمر غماز).
- إذا وجدت إشارة قف (ب-٣٧) قبل الملتقى.
- رؤية علم أو راية يلوح بها رجل سكة الحديد.
- رؤية قطار قادم.

أين يجب الوقوف قبل ملتقى سكة الحديد عند وجوب الوقوف:

- قبل خط الوقوف إن وجد
- أو قبل الحاجز إن وجد
- أو على بعد ٤ متر من أقرب قضيب سكة الحديد.

الواجب إجراءه عند الوقوف قبل ملتقى سكة الحديد هو إطفاء المذياع أو المسجل أو التلفاز أن وجد وفتح الشبابيك أو الباب الأمامي في الباص وإصغاء السمع وإمعان البصر على طول سكة الحديد حتى يتم التأكد من عدم وجود قطار قادم يكون الوقوف قبل ملتقى سكة الحديد يكون قبل وبعد ٢٠ متراً أما التوقف فيكون على بعد ٤ متر من أقرب قضيب سكة حديد.

*إذا أردت مركبة معدة لنقل الأرا�� فـأكثـر اجـتـياـز سـكـةـ الـحـدـيدـ يـجـبـ أـنـ يـكـوـنـ مـعـدـ قـبـلـهـاـ بـ٥٢ـ عـلـىـ الـأـقـلـ

الأنوار (الأضواء) :

لامبة التحذير: وهي الضوء الأزرق الذي يظهر في لوحة المقاييس (تابلو الساعات) والذي من خلاله يعرف السائق بأنه يسير بالضوء العالي.



زر تغيير الإضاءة: يغير الضوء من العالي إلى الواطي وبالعكس أيضاً.

الحالات التي يجب فيها خفت الأنوار من العالي إلى الواطي:

لا يجوز السير بالضوء العالي داخل البلد الا إذا كانت الإضاءة سيئة ويجب الرجوع الى الضوء الواطي في الحالات التالية:

- 1) رؤية مركبة قادمة في الإتجاه المقابل.
- 2) في حالة الضباب.
- 3) إضاءة لوحة التمييز أو المركبة التي تسير أمامك.
- 4) في حالة التوقف.

وقت الإنارة: هو الليل وعندما تكون الرؤية متشوّشة وغير واضحة لأي سبب كان.

الليل في القانون: هو بعد غروب الشمس بربع ساعة وقبل شروقها بربع ساعة.

إضاءة المصايب:

- ضوء الغماز والبرك يرى ويشاهد في الليل من مسافة ١٥م وفي النهار من مسافة ٣٠م.
- الضوء العالي والذي يسمى ضوء الطريق يضيء أمام المركبة في جو صحو مسافة لا تقل عن ١٠٠م.
- الضوء الهابط والذي يسمى الواطي أو الالتقاء أو العبور يضيء أمام المركبة في جو صحو مسافة لا تقل عن ٣٠م.
- ضوء الرفرس أو الرجوع إلى الخلف يضيء خلف المركبة مسافة لا تزيد عن ١٥م وقوية إضاءة مصباح الرجوع إلى الخلف ٢٥واط اما قوّة إضاءة مصباحي الرجوع إلى الخلف ١٥واط.

ملاحظات خاصة بالإضاءة:

- لا يسمح بالسير بتاتاً إذا تعطل أي ضوء بالمركبة حتى لو كان الضوء العالي في فترة النهار.
- لا يجوز استعمال الضوء العالي أو الدم أو الرعاش من أجل تحذير سائق آخر بأنه يسير بالضوء العالي (ويسبب لك بصر الناظر) في هذه الحالة تخفيف السرعة وأخذ أقصى يمين الطريق وتركيز النظر إلى اليمين وكذلك إذا الشمس سببتك لك بصر الناظر عليك اتخاذ نفس الخطوات.
- في الضباب يستخدم الضوء الواطي وضوء الضباب.
- يجوز تركيب مسلط في المركبة بشرط أن يتم توجيهه من داخل كابينيه السائق ويستخدم عندما تكون المركبة متوقفة لإجراء تصليح أو البحث عن أشياء ويمنع توجيهه إلى وسط الشارع.
- كل مركبة يزيد عرضها عن واحد متر يجب أن تجهز بضوئين كبيرين من الأمان.
- يجوز اشتراك ضوء الفرملة مع الأضواء الخلفية بشرط أن يكون ضوء الفرملة أقوى وأشد في الإنارة من الأضواء الأخرى.

اعطاء الإشارة:

حالات اعطاء الإشارة:

- 1- عند البدء الحركة (عندما ينوي السائق تحريك مركبته بواسطة الغماز).
- 2- عند تغيير المسلك (بواسطة الغماز).
- 3- عند الرجوع إلى الخلف (بواسطة ضوء الرفرس الذي يعمل تلقائياً عند وضع غيار رفرس).
- 4- عند الوقوف (بواسطة ضوء الفرملة).

حالات اعطاء إشارة باليد:

- إذا تعطل الغماز أثناء السفر لحين الوقوف وإخلاء الطريق.
- إذا كانت المركبة معفاة من تركيب مشيرة الاتجاه (غمازات) مثل "الدراجة الهوائية والفارية والتركتور".
- لزيادة التنبيه إذا كانت ظروف الحال تقتضي ذلك.

ملاحظات خاصة بالغماز:

- يجب إعطاء إشارة الغماز من مسافة كافية وووقت معقول.
- يجب الكف عن الإشارة (إطفاء الغماز) عند إتمام العمل أو المهمة التي وضعت من أجله.
- يجوز استخدام مؤشرات الاتجاه الأربع (أربع غمازات فلشر) عند تعطيل المركبة ليلا بالإضافة إلى مثبت التحذير الأحمر الذي يرى ويشاهد من مسافة لا تقل عن ١٠٠ م.
- يعطى الغماز في حالة التجاوز قبل الإنحراف والكف عنه حين يتم الانتقال إلى المסלك الأيسر مباشرة.
- يجب إعطاء إشارة عند الانعطاف نحو اليمين أو اليسار حتى لو كان المفترق مجهز بإشارة ضوئية.
- يجب إعطاء إشارة عند أي تحريك للمركبة.

السرعة:

السرعة القصوى: هي السرعة المسموح بها في طريق معينة لمركبات معينة تكون كالتالى:-

- داخل البلد ٥٠ كم/ساعة.
- خارج البلد ٨٠ كم/ساعة.
- طريق سريعة ١٢٠ كم/ساعة عدى المركبات البطيئة والتركتورات ٤٠ كم/ساعة والدراجة ذات المحرك المساعد ٥٠ كم/ساعة.

حالات تخفيف السرعة:

- عند الإقتراب من أولاد أو جمهرة من الناس (منطقة مأهولة).
- عندما تكون الطريق متعرجة أو الرؤية مشوشة وغير واضحة.
- عند السير في المنعطفات والجسور الضيقة.
- عند السير في منحدر يجب التمهل والنزول في غيار واطي.
- عند الإقتراب من قطيع من الحيوانات.
- عند السير في طريق رطبة أو عليها زيت يجب التمهل وعدم الفرملة.
- عند الاقتراب من ممرات المشاة ومفترقات الطرق وملتقى سكة الحديد والجسور والطرق الضيقة.
- لدى المرور عن باص واقف في محطة أو أي مركبة وسمت بنقل طلاب يجب التمهل وتخفيف السرعة حتى وان أدى ذلك إلى عرقلة حركة السير.

ملاحظات خاصة بالسرعة:

- سرعة المركبة تقاد بالكيلو متر بالساعة (كم/ساعة).
- السرعة القصوى لمركبة ذات ثلات عجلات خارج المدن (طريق ليست بلدية) هي ٦٠ كم/ساعة.
- يجب دائماً ملائمة سرعة السفر مع وضع الطريق وحالة حركة السير وحالة الطقس ومدى رؤيا.
- يجب دائماً السير بالمركبة بحذر وتمهل والسير بالسرعة المعقولة.
- لا يجوز لمركبة حددت سرعتها في رخصتها تعدى تلك السرعة حتى وان سمحت إشارة بذلك.

ال الوقوف والتوقيف:

الإيقاف: أو الوقوف هو وقوف المركبة التام وتركها بدون سائق ولا مراقب.

التوقيف: هو توقيف المركبة بهدف تحميل أو تنزيل بضائع أو ركاب بوجود السائق.

تأمين المركبة عند الوقوف:

- في جميع الحالات يجب سحب فرامل اليد (الهند برييك).
- اذا كانت الطريق صاعدة يجب وضع الغيار الأمامي (الأول) وذا كانت نازلة (منحدرة) يجب وضع الغيار الخلفي (الرفيرس).
- إذا كانت صاعدة مع أحجار رصيف توجه العجلات إلى وسط الطريق.
- إذا كانت نازلة (منحدرة) مع أحجار رصيف فتوجه العجلات إلى جهة الرصيف.
- إذا كانت بدون أحجار رصيف فتوجه العجلات دئما في جميع الحالات إلى حافة الطريق.

الشرطين: هو الشخص الذي يرتدي زي الشرطة الرسمي ووضع على رأسه البريه (الطاقيه) أو أظهر بطاقة تثبت أنه شرطي، وأوامر الشرطي مطاعة ويجب أن تترافق وتتفذ ولو كانت مخالفة لأنظمة والقوانين.

أوامر الشرطي: يجب إطاعة الشرطي بلباسه الرسمي حتى لو كانت هذه الأوامر تخالف الإشارات الضوئية وإشارات السير وقوانين السير.

* إذا حصل حادث مع مركبة وصاحبها غير موجود فيجب ترك بيان خططي تبين فيه أسمك ورقم هويتك ورخصتك وعنوانك ورقم هاتفك إن وجد وإبلاغ أقرب مركز شرطة خلال مدة أقصاها ٤٤ ساعة. لا يجوز تركيب الزامور الهوائي أو الموسيقى أو متغير الأصوات نهايائياً يمنع تركيبه في المركبات، ولا يجوز استعمال الزامور إلا لتفادي خطر أو حادث لا يمكن تفاديه بطريقة أخرى.

إيقاف المركبة:-

حالات منع الوقوف داخل البلد

الوقوف داخل البلد مسموح إلا في الحالات التالية:-

- 1- يمنع وقوف مركبة في حدود ٢٠ متر قبل وبعد المفترق.
 - 2- يمنع وقوف المركبة في حدود ٢٠ متر قبل وليس بعد خط المشاة أو خط وقوف أو إشارة سير.
 - 3- يمنع وقوف مركبة في حدود ٢٠ متر قبل وبعد محطة باص أو سكة حديد.
 - 4- يمنع وقوف مركبة في حدود ٢٠ متر قبل وبعد من حنفيه إطفاء الطريق.
 - 5- البعد عن الرصيف مسافة لا تزيد عن ٤ سم.
 - 6- إذا كانت المركبة تنقل مواد مشتعلة يجب البعد عن أقرب بناية ثابتة ٥٥ متر إلا في لحظة توريدها للمستهلك.
- لا يجوز لصاحب محل أو مصنع أن يضع براميل أو حاجز لكي يحجز مواقف لمركباته.

إيقاف المركبة خارج البلد :

لا يجوز وقوف أو توقف المركبة في طريق خارج المدن على هامش الطريق إلا في الحالات التالية:

- 1- من أجل تحميل أو تنزيل ركاب عدا في الطريق السريعة.
- 2- مركبة التخلص (الونش).
- 3- مركبة الأمن (الشرطة، الجيش، إسعاف، إطفاء).
- 4- مركبة الأشغال العامة والبلدية.
- 5- من أجل إنقاذ المصابين.
- 6- مركبة أصحابها خلل أو عطب (نشر) ويجوز إصلاحها على جانب الطريق إذا كان خلل بسيطاً وإن لا يستمر أكثر من ٢٤ ساعة ولا يكون بالقرب من المكان ورشة تصليح (كراج) ويجب وضع خلفها مثلث تحذير عاكس أحمر يرى ويشاهد من مسافة لا تقل عن ٢٠ متر وإذا استمر وقوفها أكثر من ٧ أيام يجوز للشرطة جر المركبة وإبعادها من مكانها.

الرجوع إلى الخلف:-

لا يجوز الرجوع إلى الخلف إلا في الحالات الضرورية وبقدر ما تقتضيه الضرورة، وبعد اتخاذ التدابير الازمة لمنع وقوع إصابة أو خطر، إعاقة أو إزعاج.

ملاحظات خاصة بالوقوف:

- يجب وقوف وإيقاف المركبة بجانب الرصيف بشكل موازي لحافة الرصيف بشرط أن لا يزيد على بعد العجلات القريبة من الرصيف عن ٤ سم (٤ سم على الأكثـر).
- يجوز إيقاف ووقف المركبة بشكل مائل أو زاوية بجانب الرصيف إذا وجدت إشارة تسمح بذلك أو خطوط بيضاء مرسومة على سطح الطريق تسمح بذلك.
- يتم الوقوف بشكل زاوية بين الخطين عن الطريق الرجوع إلى الخلف.
- ويتم الوقوف بشكل مائل بين الخطين عن الطريق الدخول بمقدمة المركبة.

سلطات سحب الرخص:-

أولاً: المحكمة

يجوز لها سحب رخصة السائق من يوم إلى الأبد بعد الإدانة وحسب الجرم القانوني الذي ارتكبه السائق، وفرض غرامة مالية، وسجن.

ملاحظات خاصة بالمحكمة:

- إذا سحبت المحكمة رخصتك ولكن دائرة السير أرسلت لك الرخصة بواسطة البريد فلا يجوز دفع رسومها ولا يجوز استعمالها ويجوز استعمالها ويجب اعادتها فوراً إلى سلطة الترخيص.
- يجوز للمحكمة سحب رخصة مركبة إذا كانت تلك المركبة تشكل خطر على عابري الطريق.
- يجوز للمحكمة منع سائق من تسجيل مركبته باسمه في دائرة السير إذا ثبت عليه نقل ركاب بالأجرة بواسطة مركبة خصوصية أو تجارية.

ب-٣٧



ثانياً: سلطة الترخيص
يجوز لها سحب رخصة السائق بصورة دائمة أو مؤقتة.

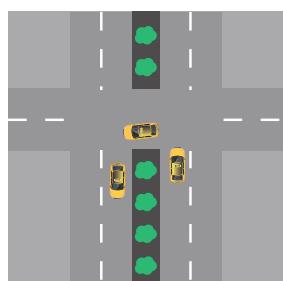
- ثالثاً: ضابط الشرطة (برتبة ملازم أول فما فوق)
- سحب الرخصة مدة ٩٠ في حالة حصل حادث أسفير عن وفاة شخص.
 - سحب الرخصة مدة ٩٠ يوم في حالة حصل حادث الحق أضرار مادية أو إصابات جسدية (جروح).
 - سحب الرخصة مدة ٣٠ يوم في بعض الحالات.

حالات سحب الرخصة من قبل الشرطي لمدة ٣٠ يوم:-

- عدم الامتثال للإشارة الضوئية الحمراء
- عدم الامتثال لإشارة قف (ب-٣٧).
- عدم إعطاء حق الأولوية للمشاة.
- اجتياز مركبة وقف قبل خط المشاة لتأدية واجبها.
- سيارة المركبة والسائق تملأ أو تحت تأثير المسكرات والمخدرات.
- تجاوز خطر.
- قطع خط فاصل متواصل.
- اجتياز ملتقى سكة الحديد والجسر يهتز لفتح أو إغلاق الملتقى.
- إذا زادت السرعة عن المسموح بها بـ ٢٠ كم / ساعة داخل وخارج البلد أو بـ ٣ كم / ساعة في الطريق السريعة.
- إذا كان السائق ينقل مواد خطرة ولم يتخذ إجراءات الأمان المناسبة.
- إذا زادت الحمولة عن المسموح بها أكثر من ٢٥٪.
- عند سيارته لمركبة من شأنها أن تعرّض عابري الطريق للخطر.

السير في الاتجاه المعاكس (حذوة الفرس):-

يسمح السير في الاتجاه المعاكس إذا لم توضع إشارة تمنع ذلك بحيث لا يسبب إصابة أو خطر، إعاقة أو إزعاج.



ملاحظات حول السير في الاتجاه المعاكس:

- لا يجوز الاستدارة في الاتجاه المعاكس في طريق ذات اتجاه واحد.
- لا يجوز الاستدارة في الاتجاه المعاكس إذا كانت هناك قمة أو منحدر غير مكشوف.
- لا يجوز الاستدارة في الاتجاه المعاكس إذا كانت الرؤية غير واضحة والمركبة غير مرئية من كلا الاتجاهين لأي سبب مثل الضباب.
- تنفذ الاستدارة (حذوة فرس) في طريق ذات اتجاهين من أقصى اليمين إلى أقصى اليمين.
- تنفذ الاستدارة (حذوة فرس) في طريق ذات اتجاه واحد إلى اتجاه واحد من أقصى اليسار إلى أقصى اليسار أو من أي مسلك آخر حسب حجم المركبة.

السير في المنعطفات:-

يترتب على السائق دائمًا تخفيف السرعة قبل دخول المنعطف وأثناء السير فيه لأن دخول المركبة مسرعة إلى المنعطف يؤدي إلى انقلاب المركبة وخروجها إلى خارج المنعطف بفعل قوة طرد المركزي.

القوة الطاردة المركزية : هي القوة التي تقاوم تطرد ودفع الأجسام والمركبات بخط مستقيم إلى الجهة الخارجية لزاوية الانعطف.

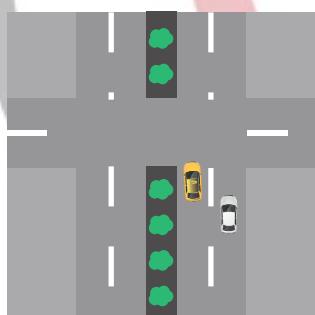
ملاحظات حول المنعطفات:

- عند سير المركبة في المنعطف الإطارات الخارجية بالنسبة للمنعطف تقطع مسافة أكبر من الداخلية.
- دخول مركبة حمولتها غير مربوطة جيداً إلى المنعطف يؤدي إلى انقلاب الحمولة والمركبة والضرر بالسائق وعابري الطريق الآخرين.
- الرياح دائمًا وفي جميع الأحوال تؤثر على سرعة وثبات المركبة.
- الرمال بين العجلات وسطح الطريق يقلل من الاحتكاك.
- من العوامل التي تزيد من قوة الطرد المركزي السرعة وأرتفاع الحمولة وحدة المنعطف.

الاجتياز والعبور:-

شروط اجتياز مركبة مجتازة

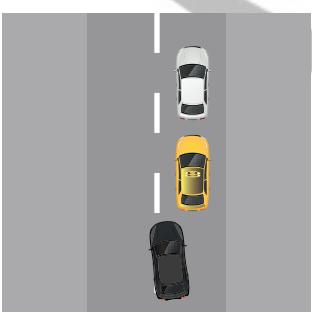
يسمح اجتياز مركبة مجتازة إذا توافرت الشروط التالية:-



- أن تكون طريق ذات اتجاه واحد.
- أن يكون عدد المسالك أكثر من مسلكين.
- أن لا تكون المركبة الثالثة مركبة تجارية يزيد وزنها عن 4 طن.

واجبات سائق المركبة المجتازة:-

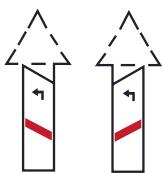
يقع على عاتق سائق المركبة المراد التجاوز عنها الواجبات التالية:-



- أن يحيد ويتجه بمركبة إلى أقصى اليمين قدر الإمكان.
- وعليه أن لا يزيد من سرعة مركبته حتى يسمح للمركبة المجاورة أن تمر بأمان.

حالات منع التجاوز:-

٣٠-أ



- عندما تكون الرؤية غير واضحة ومشوشة ومحدودة.
- عندما تكون الطريق غير خالية لمسافة كافية.
- قبل ملتقى سكة الحديد بمسافة ..، عند الإشارة رقم (٣٠).
- عند الإقتراب من ممر عبور المشاة، أو مفترق طرق إذا لم يكن بالإمكان إتمام التجاوز قبل الملتقى.
- قطع خط فاصل متواصل لأنشارة رقم (٤-٤).
- في حالة وجود شاحنة تمنع التجاوز وحسب مدلولها الإشارة.
- لا يجوز لمركبة تجارية يزيد وزنها عن ٤طن (...٤كمغم) أن تتجاوز مركبة متجازة.
- إذا كان التجاوز يؤدي إلى زيادة السرعة من المقرر حسب القانون يمنع التجاوز.



ملاحظات خاصة بالإجتياز:-

- تهيأت للتجاوز ونظرت بالمرأة فإذا بمركبة تحاول اجتيازك في هذه الحالة الغي عملية التجاوز.
- مركبة تحاول اجتيازك أو أنت أيضاً تهيأت للتجاوز فجأة قدمت مركبة بالاتجاه المعاكس في هذه الحالة يجب التمهل والتوجه قدر الإمكان لليمين.
- إذا توقفت مركبة أمام ممر عبور المشاة يمنع التجاوز.
- توقفت أمامك مركبة داخل المفترق مليء بالمركبات لا يجوز اجتيازها.
- متى تعود إلى المسلك الأيمن في عملية التجاوز؟ نعود بعد ترك مسافة كافية من المركبة المتجاز عنها وذلك عند رؤية أضواء ولوحة أرقام المركبة الأمامية تعود إلى المسلك الأيمن.
- مركبة تسير في طريق بلدية بسرعة ٥٥كم/س وأمامها مركبة تسير بنفس السرعة والاتجاه لا يجوز اجتيازها باتات لأن ذلك يؤدي إلى تعدد السرعة القانونية القصوى.
- لا يجوز اجتياز السائق المتردد لأي اتجاه سيدتهب.
- لا يجوز اجتياز مركبة أعطت إشارة نحو اليسار.
- الاجتياز يتم دائماً من الجهة اليسرى.
- يجوز داخل المفترق اجتياز مركبة يجرها حيوان أو عربة يد أو دراجة هوائية أو نارية، كما يجوز اجتياز المركبات داخل المفترق في حالة مسكن أو أكثر في نفس الاتجاه إذا لم يشكل خطر أو إزعاج.
- عند الإجتياز يجب مراعاة سرعة المركبة، وسرعة المركبة التي أمامك، وحالة الطريق، تعتمد مسافة التجاوز أو زمن التجاوز على سرعة المركبين.

العائق: هو أي شيء يعيق حركة السير، مثل جزيرة سير، أو عمود.

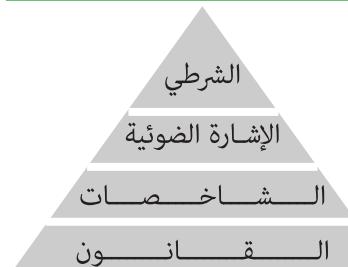
اجتياز العائق:-

- إذا كان العائق وسط طريق ذات اتجاهين يجب اجتياز العائق من اليمين إلا إذا وجدت إشارة تشير إلى خلاف ذلك.
- إذا كان العائق في طريق ذات اتجاه واحد يجوز اجتياز العائق من الجهة اليمنى أو اليسرى إلا إذا وجدت إشارة تشير خلاف ذلك.

حالات العبور من اليمين:

- إذا كان السائق الذي يسير أمامك ينوي الانعطاف نحو اليسار وأعطى إشارة واضحة بذلك، وكان عرض الطريق كافي.
- عند الانعطاف نحو اليمين أو اليسار، وهناك أكثر من مسلك في نفس الاتجاه.
- في طريق ذات اتجاه واحد رتل من المركبات يعبر عن رتل من المركبات
- إذا خصص مسلك للمركبات العمومية

الأولوية في الطاعة:-



ترتيب الأولوية في الطاعة كالتالي:-

أولاً: للشرط و يجب احترام الأوامر والإشارات المعطى من قبل الشرطي الذي يرتدي زيه الرسمي ولو كان ذلك مخالفه لأنظمه والقوانين.

ثانياً: في حال عدم وجود شرطي يكون حق الطاعة للإشارات الضوئية والتي غايتها والهدف الرئيسي منها تنظيم حركة السير وتقسيم حق الأولوية لذلك لو كانت الإشارة الضوئية حضراً وهناك إشارة قف يجب السير طبقاً لأوامر الإشارة الضوئية الخضراء ولا نمثل لإشارة قف في هذه الحالة.

ثالثاً: في حال عدم وجود شرطي وإشارات ضوئية يكون حق الطاعة للأشخاص والتي وجدت من أجل تنظيم حركة السير وإرشاد السائقين وهي ملزمة لذلك لو كانت الإشارة الضوئية صفراء متقطعة وهناك إشارة قف يجب الامتثال لإشارة قف لأن هنا الإشارة الضوئية الصفراء المتقطعة تعني أن الإشارة عاطلة عن العمل أو معطلة لذلك نسير طبقاً لإشارة قف.

رابعاً: في حال عدم وجود شرطي وإشارة قف ضوئية يكون حق الطاعة للقانون، الذي هو من شأنه أن يحل جميع الأمور في غياب النقاط الثلاثة التي ذكرناها سابقاً كما هو مبين في القسم التالي (حق الأولوية).

حق الأولوية:-

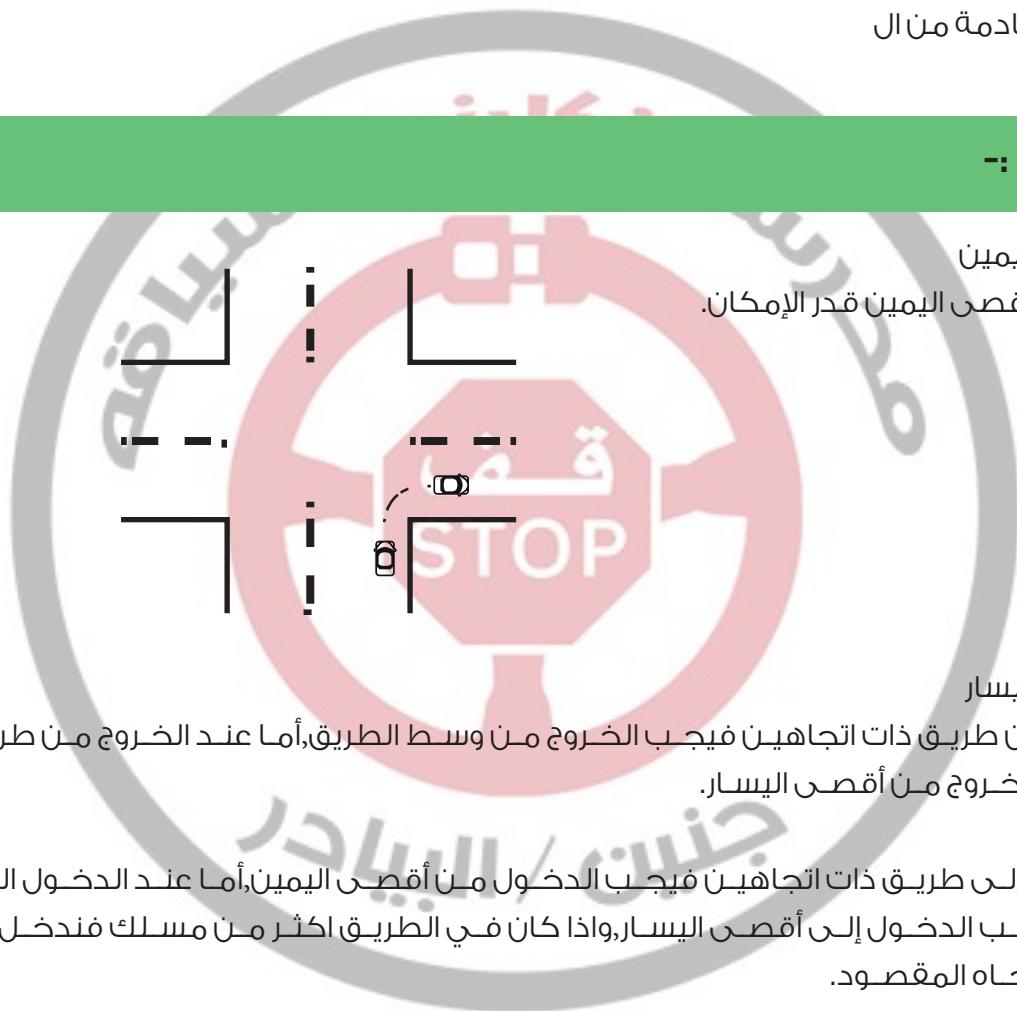
حق الأولوية: هي عدم البدء بالسير أو الاستمرار فيه إذا كان من شأنه أن يجر سائق له حق المرور من تغيير سرعته أو اتجاهه.

في مفترق خالي من الإشارات الضوئية والأشخاص وعدم وجود الشرطي يجب مراعاة ما يلي:

- إحق الأولوية على المفترق في مثل هذه الحالة للمركبة القادمة من جهة اليمين.
- في حالة الإستدارة نحو اليسار نعطي حق الأولوية لجهة اليمين والجهة المقابلة أيضاً.
- التقاء طريق مع محطة وقود لا يعتبر مفترق طريق حسب القانون إلا إذا وجدت إشارة على ذلك.
- الخارج من طريق ترابية أو ساحة أو كراج يجب عليه أن يعطي حق الأولوية للمشاة على الرصيف ولجميع المركبات القاطعة أمامه.

- الخارج من محطة وقود عليه أن يعطي حق الأولوية لجميع المركبات القاطعة أمامه.
- حق الأولوية في طريق صاعدة للصاعدة إذا كانت الطريق ضيقة.
- إذا تقابلت مركبتان في طريق ضيقة على كلا السائقين أخذ أقصى يمين الطريق والنزول إلى حافة الطريق إذا إقتضى الأمر.
- حق الأولوية دائمًا للمشاة في الأحوال المختلفة (سواء كان على ممرات المشاة أو غير ذلك).
- حق الأولوية على الجسر الضيق دائمًا للمركبة التي تصل أولاً.
- حق الأولوية لمركبات الأمن دائمًا وفي جميع الأحوال.
- حق الأولوية في الطريق الصاعدة وضيقة للمركبات الصاعدة ولكن من المستحسن التنازل عن حق الأولوية للمركبات الشاحنة الثقيلة النازلة.
- حق الأولوية عند بدء السفر للمركبة القادمة من الخلف.
- إذا أغلق أو انسد مسلك سفرك الذي تسري فيه حق الأولوية للمركبات في الجهة المقابلة وأيضاً للمركبات المجاورة والقادمة من الاتجاه المعاكس.

الإستدارات :-



الإستدارة نحو اليمين دائمًا تتفذ من أقصى اليمين قدر الإمكان.

الاستدارة نحو اليسار عند الخروج من طريق ذات اتجاهين فيجب الخروج من وسط الطريق، أما عند الخروج من طريق ذات اتجاه واحد فيجب الخروج من أقصى اليسار.

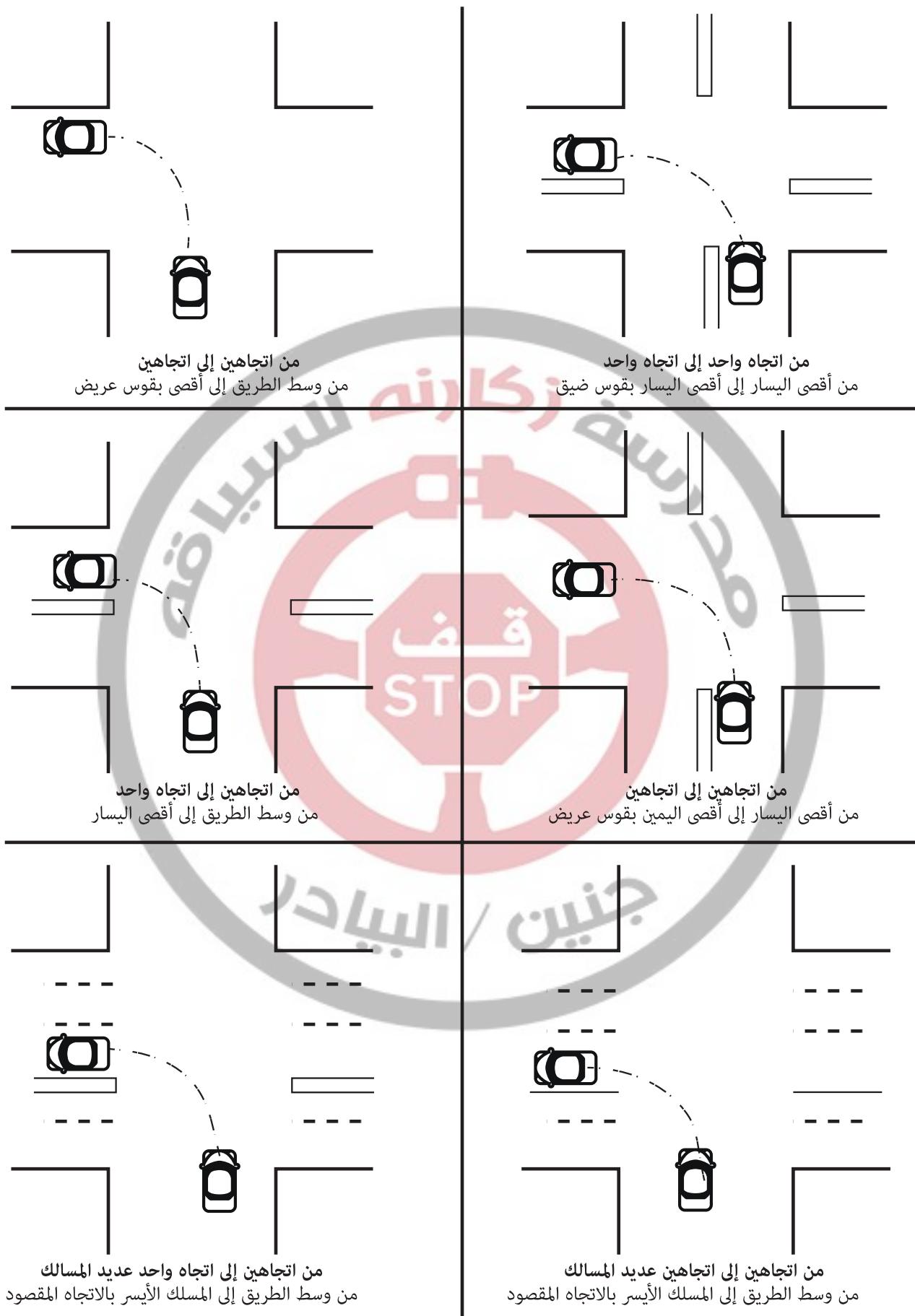
وعند الدخول إلى طريق ذات اتجاهين فيجب الدخول من أقصى اليمين، أما عند الدخول إلى طريق ذات اتجاه واحد يجب الدخول إلى أقصى اليسار، وإذا كان في الطريق أكثر من مسلك فندخل إلى المסלك الأيسر من الاتجاه المقصود.

مفتاحاً للإستدارة نحو اليسار:

- من طريق ذات اتجاهين من وسط الطريق.
- إلى طريق ذات اتجاهين إلى أقصى اليمين.
- من طريق ذات اتجاه واحد من أقصى اليسار إلى طريق ذات اتجاه واحد إلى أقصى اليسار.

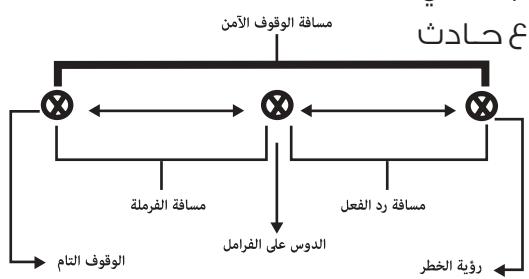
إلى طريق عديدة المسالك سواء كانت اتجاه إلى واحد أو إتجاهين إلى المסלك الأيسر من الاتجاه المقصود.

أمثلة رسومية على الإستدارات:



مسافة الوقوف الآمن :-

عند السير خلف مركبة يجب أن تحافظ على مسافة بينك وبين المركبة التي تسير أمامك لتمكّنك من ايقاف المركبة في كل لحظة لمنع وقوع حادث مع الأخذ بالحسبان حالة الطريق وحالة المركبة وسرعة السفر.



تعريف مسافة الوقوف الآمن:

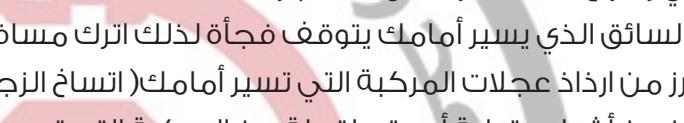
- 1- هي مجموع مسافة رد الفعل + مسافة الفرملة.

2- هي المسافة التي تقطعها المركبة من لحظة رؤية الخطر حتى الوقوف التام.
3- هي المسافة المطلوبة للتوقف أثناء السفر دون التسبب في خطر وتسمى مسافة (ثانيتان، ٢/ث).

مسافة رد الفعل: هي المسافة التي تقطعها المركبة من لحظة رؤية الخطر حتى بداية الدوس على الفرامل.

مسافة الفرامل: هي المسافة التي تقطعها المركبة من بداية الدوس على الفرامل حتى الوقوف التام.

فوائد ترك مسافة كافية بين المركبات أثناء السفر:

- 
 - 1- تفادي وقوع حادث سواء من الأمام أو الخلف.
 - 2- ربما السائق الذي يسير أمامك يتوقف فجأة لذلك اترك مسافة كافية.
 - 3- التحرز من ارذاد عجلات المركبة التي تسير أمامك (اتساح الزجاج الأمامي).
 - 4- التحرز من أشياء متبدلة أو متتساقطة من المركبة التي تسير أمامك.
 - 5- راحة نفسية للركاب والسائق.
 - 6- مجال الرؤيا واضح عند التجاوز (تجاوز مضمون).
 - 7- هناك توفير في استهلاك الوقود.
 - 8- ترك مسافة لدخول مركبة متتجاوزة وخاصة في الطريق الخارجية.
 - 9- تلاشى، المقهف الفحائي وصدم المركبة من الأمام.

ملاحظات خاصة بالوقوف الآمن:

- مسافة رد الفعل في الليل تكون أكبر منها في النهار.
 - كلما زادات السرعة زادت مسافة رد الفعل.
 - كلما زادت السرعة زادت مسافة الفرملة.
 - مسافة الوقوف = مسافة رد الفعل + مسافة الفرملة.
 - عند السير خلف مركبة يجب ترك مسافة كافية لمنع وقوع حادث.
 - عن السير خلف مركبة في قافلة خارج المدن يجب ترك مسافة كافية+مسافة تكفي لدخول مركبة متجاوزة من الخلف.
 - يجب ترك مسافة اكبر من الاعتيادية عند السير خلف مركبة مسرعة أو إذا كانت الطريق رطبة، أو منحدرة أو في حالة القيادة ليلاً أو إذا كانت الرؤية مشوشة.
 - حالة السائق والسرعة لها علاقة بمسافة الفرملة.
 - يجب دائماً السير في المסלك الأيمن في الطريق إلا في حالة التجاوز أو الإستدارة نحو اليسار.
 - يجب ملائمة سرعة السفر مع وضع الطريق.
 - المسافة الزمنية التي يجب المحافظة عليها أثناء السفر والسير خلف مركبه أي مسافة التعقب هي مسافة أو زمن ٢ ثانية (٢/ث).

معرفة مركبة « ميكانيكياً »

وظيفة المحرك: هي تحويل الطاقة الكيماوية (الوقود) إلى طاقة حرارية ومن ثم إلى طاقة آلية أو ميكانيكية أو حركية لتحريك المركبة.

الجير: ويسمى أيضاً صندوق الغيار أو علبة التروس وظيفته ملائمة سرعة المحرك مع سرعة العجلات.

عمل تهيئة كرسي السائق: أول ما يجلس السائق يجب أن يلائم وضع الكرسي بحيث يجلس بصورة صحيحة ويصل إلى جميع أجزاء المركبة بسهولة ويسر.

ساعات المركبة :-

ساعة الوقود : وظيفتها قياس كمية الوقود في خزان أو تلك الوقود من الأعلى ثقب صغير وظيفته مساواة بين ضغط الهواء الداخلي للتنفس والخارج لتسهيل عمل سريان الوقود في مجاري الوقود.

ساعة السرعة : وظيفتها قياس سرعة المركبة كيلو متر في الساعة وسرعة المركبة داخل البلد . 5.5 km/s وخارج البلد 8.5 km/s والطريق السريعة 11 km/s إما مركبة ذات ثلاث عجلات فسرعتها في طريق ليست بلدية (خارج البلد) 10 km/s .

ساعة الدوران (الدوجان) وظيفتها قياس عدد دوران المحرك في الدقيقة ويدور المحرك في الوضع الطبيعي دون الدوس على دواسة الوقود من 800 إلى 8000 دورة في الدقيقة.

*إذا ضغط على دواسة الوقود أثناء دوران المحرك والمركبة متوقفة يزداد دوران المحرك بشدة.

*إذا ضغط على دواسة الوقود والمركبة في حالة سير تزداد سرعة المركبة ويزداد عدد دورات المحرك أيضاً

ساعة ضغط الهواء: وظيفتها قياس ضغط الهواء في خزان الهواء وتكون في المركبات التي تعمل تعمل فراملها بالهواء.

مقياس الحرارة: درجة حرارة المحرك الطبيعية هي بين 70 درجة مئوية إلى 90 درجة مئوية ($90-70$) وظيفتها قياس درجة حرارة الماء في المحرك وإذا ارتفعت درجة الحرارة بشدة فهذا معناه أن قشاط المروحة قد إنقطع.

مقياس الأمبير: (ساعة الدينمو أو الكهرباء أو البطارية) وظيفته هي قياس عملية ملئ وشحن وتفرير البطارية.

مقياس ضغط الزيت: (ساعة ضغط الزيت أو لامبة ضغط الزيت) وظيفتها هو قياس ضغط الزيت هل يصل إلى جميع أجزاء المحرك أم لا وإذا أضاء ضوء الزيت يجب إيقاف عمل المحرك حالا.

الزيت :-

وظيفة الزيت: التقليل من الاحتكاك بين الأجزاء المتحركة في المحرك.

وظيفة مضخة الزيت: أو طربة الزيت هي إيصال ضغط الزيت إلى جميع أجزاء المحرك.

في المركبات الحديثة هناك في تابلو ساعات المركبة ضوء يسمى بضوء الفرامل إذا أضاء فيعني أن سائل زيت الفرامل أقل من المقرر فيجب إضافة زيت برك في حوض زيت البرك.

ملاحظات خاصة بالزيت في المحرك:

- يوجد بالمركبة زيت ويجب فحص الزيت كل يوم على ارض مستوية والمحرك لا يعمل بذلك بواسطة مقياس الزيت (السيخ أو الكيوج) الذي يقيس كمية الزيت في حوض الزيت.
- إذا سحب مقياس الزيت وووجدت أن الزيت أكثر من المقرر فهذا يعني أن هناك تسرب ماء أو وقود إلى حوض الزيت.
- إذا سحب مقياس الزيت وووجدت أن الزيت أقل من المقرر فيجب إضافة الكمية الناقصة في أقرب محطة وقود.
- إذا أعطي مقياس ضغط الزيت أقل من المقرر فهذا يعني أن الزيت لا يصل إلى جميع أجزاء المحرك فيجب إيقاف عمل المحرك حالاً.
- تغيير الزيت والتشحيم وقياس الإطارات وضغط الهواء في الإطارات يكون حسب قرار المنتج (حسب تعليمات المنتج).
- إذا كان ضغط الزيت أقل من المقرر ولا يصل إلى جميع إجزاء المحرك يكون خلل في مضخة الزيت ويجب إيقاف عمل المحرك.

المقود :-



وظيفة المقود : توجيه المركبة نحو اليمين أو اليسار أو إلى الأمام.

ملاحظات خاصة بالمقود:

- عند الرجوع إلى الخلف وإدارة المقود إلى اليسار تتجه مؤخرة المركبة إلى اليسار.
- عند الرجوع إلى الخلف وإدارة المقود إلى اليمين تتجه مؤخرة المركبة إلى اليمين.
- السبب في فراغ مبالغ فيه في جهاز القيادة (الستيرننغ) هو أن كرة جهاز القيادة (البطيخة) متأكلة.
- إذا شعرت أن عمل المقود يختلف عما كان عليه بالأمس يجب التوجه إلى أقرب كراج لإصلاح الخلل.
- عندما يكون عيار العجلات (توازن العجلات, عيار الستيرننغ) غير صحيح يؤدي إلى إضرار سريع في العجلات.
- إهتزاء سريع في العجلات سببه عيار ستيرننغ أو توازن عجلات غير صحيح.

المرايا وحزام الأمان :-

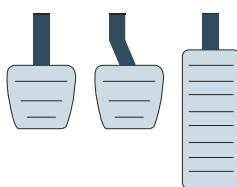
كل مركبة سنة إنتاجها 1976 وقبل يجب أن ترتكب أو تزود بمرآتين من اليسار والوسط إما اليمين فهي معافاة في مثل هذه المركبات، أما المركبات التي أنتجت بعد 1976 فملزمة بثلاث مرايا (يمين، ووسط، ويسار).



ملاحظات خاصة بحزام الأمان:



- 1- كل مركبة سنة إنتاجها 1979 وقبل معفاة من ربط حزام الأمان.
- 2- يقع واجب ربط حزام الأمان على السائق والراكب معاً.
- 3- حزام الأمان يقلل من الإصابة أثناء وقوع الحادث ولكنه لا يمنع الإصابة.
- 4- يجب أن يوجد قفل حزام الأمان من الجهة الخارجية للجسم وقريب من الخصر.



دعسة الوقود : وظيفتها هي زيادة السرعة وذلك بالضغط على دواسة الوقود أو تخفيف السرعة وذلك بعدم الضغط على دواسة الوقود، وتستعمل بالقدم اليمنى.

دعسة الفرامل (فرامل القدم أو الاستعمال)

وظيفتها تخفيف السرعة وإيقاف المركبة عند اللزوم بالإضافة إلى تشغيل أضوية فرامل المركبة وتستعمل بالقدم اليمنى.

ملاحظات خاصة بالفرامل:-

- لا يجوز استعمال الفرملة الفجائية إلا لمنع خطر أو حادث لا يمكن منعه بطريقة أخرى.
- الفرملة الأفضل قبل إيقاف العجلات.
- الفرملة الخطيرة هي عند إسراع مفاجئ أو انحراف مفاجئ أو منعطف أو منحدر أو على طريق رطبة.
- لا يجوز استعمال الفرامل بشكل متواصل والضغط عليه بشدة بشكل مستمر لأن ذلك يؤدي إلى سخونة درمات والبطانيات وبعد ذلك يبطل كل تأثير على إيقاف المركبة من جراء سخونة الدرمات (يقال أن البرك يلط أو حجر).
- عند الوقوف يقع ثقل المركبة دائمًا على العجلات الأمامية.
- عندما تكون الفرامل الأمامية أقوى وأشد في المسلك من العجلات الخلفية يؤدي ذلك إلى ترجل المركبة بشكل دائري أو دوراني وفي هذه الحالة يجب توجيه العجلات الخلفية أو القسم الخلفي للمركبة لتفادي الانقلاب.

دعسة الكلاش:

وظيفة الكلاش فصل أو وصل المحرك عن الجير والعجلات، تستعمل دعسة الكلاش بالقدم اليسرى.

ملاحظات خاصة بالكلاش:

- عند الدوس على الكلاش تكون الحالة فصل ولا تصل الحركة إلى العجلات.
- عند عدم الدوس على الكلاش تكون الحالة وصل وتنصل الحركة إلى العجلات.
- وضع غيار دون الدوس على الكلاش يؤدي إلى تكسير مسننات علبة التروس (صندوق الغيار).
- عند الضغط بشدة وحتى النهاية على الدوسة الكلاش وهناك صعوبة في وضع الغيار هذا يعني أن الكلاش لا يفصل فصلاً تاماً.

فرامل اليد (الهاند برييك، فرامل المساعد، فرامل الطوارئ)

وظيفتها تأمين وقف المركبة في كل الحالات، والمساعدة على وقوف المركبة في الحالات الطارئة إذا لم يتم إيقاف المركبة، بسحب الهاند برييك بشكل تدريجي وليس دفعه واحدة وبعد إيقاف المركبة في الحالات الطارئة إذا لم يتم إيقاف المركبة، لا يجوز السير بالمركبة نهائياً حتى يتم إصلاح الفرامل.

ملاحظات خاصة بالفرامل

- يجب إستعمال فرامل اليد مع الغيار العكسي عندما تتعطل فرامل القدم وذلك حتى توقف المركبة وبعدها يمنع السفر حتى تصليح فرامل القدم.
- فرامل اليد (المساعدة) وفرامل القدم (الاستعمال) يعملان بصورة منفصلة كل على حدي.

الروديتر :-

الروديتر: هو خزان ماء المحرك الذي يساعد على تبريد محرك مركبة.

ملاحظات خاصة بالروديتر:

- يجب فحص الماء في الروديتر كل يوم بالعين المجردة.
- ليس من المستحسن ملئ الماء في الروديتر للأعلى وإنما لغاية ثقب تصريف المياه الراجع.
- إذا ارتفعت درجة حرارة الماء في المحرك يجب فتح غطاء الروديتر بحذر وإضافة الماء المحرك يعمل.
- يوجد مركبات تبريدتها بواسطة الماء (الهاروديت).
- يوجد مركبات تبريدتها بواسطة الهواء (لا يوجد لها روديت).
- إذا انقطع حزام المروحة أو الدينمو أو طربة الماء، يؤدي ذلك إلى ارتفاع درجة الحرارة.

الكريوريتر :-

الكريوريتر: (المغذى أو الخالط أو المازج) وظيفته مزج أو خلط الهواء مع الوقود بنسبة 15% إلى 15% وقود أو 15% هواء.

التشوك: (الخانق) وظيفته هو تكوين مزيج غني بالوقود لمساعدة تشغيل المركبة صباحاً وعندما يكون الطقس بارد، ويوجد التشوك في القسم العلوي من الكريوريتر، ويعمل بواسطة سحب التشوك الموجود داخل كابينه المركبة.

مصفاة الهواء: وظيفة مصفاة الهواء هو تنقية الهواء الداخل إلى الكريوريتر من الشوائب أو (مع الشوائب).

ملاحظات خاصة بالكريوريتر

- عند تشغيل المركبة وشحنت رائحة وقود (بنزين) هذا يعني أن الكريوريتر مثبت بالوقود (مخنقة)، ويجب الانتظار عدة دقائق ومن ثم محاولة عملية التشغيل مرة أخرى دون الدوس على الوقود.
- إذا خرج دخان أسود من عادم المركبة هذا يعني أن هناك استهلاك وقود زائد لعد إحتراق الوقود بشكل جيد، ويجب إصلاح الكريوريتر.
- إيقاف تشغيل مركبة في مكان مغلق لأنه يخرج من المركبة غازات سامة تضر بالسائق والناس المتواجدين.

الزجاج :-

وظيفته مساحات الزجاج: إزالة المياه والأوساخ التي قد تجمعت على الزجاج الأمامي.

ملاحظات خاصة بالزجاج :

- مساحات الزجاج ملزمة بها كل مركبة لها زجاج أمامي.
- يمنع استعمال المساحات على زجاج جاف بل يجب استعمالها على زجاج مبلل أو رطب.
- يتم إزالة البخار المترسب على الزجاج الأمامي بواسطة ضغط الهواء ساخن من الجهة الداخلية للزجاج.
- إزالة البخار عن الزجاج الخلفي بواسطة أسلك كهربائي في الزجاج الخلفي وظيفته فقط إزالة البخار لتكوين مدى رؤية واضحة.

عدد عجلات المركبة الخصوصية ٥ عجلات، واحد احتياطي (سبير) ويجب أن يكون صالح الإستعمال ومن نفس المقاييس. أحاديد الإطارات (الفرزات) يجب أن لا تقل عن ٢ مللم وظيفتها امتصاص والتقط المياه والزيوت والأوساخ والأجسام الغريبة عن الطريق لزيادة الاحتكاك بين الإطار والطريق. مقاييس الإطارات وضغط الهواء تكون حسب تعليمات المنتج ويجب أن تكون الإطارات على نفس المحور من نفس المقاييس، ويجب فحص ضغط هواء الإطارات كل يوم بعد وقوف مستمر والإطارات باردة. إذا كان في الإطارات هواء أكثر من المقرر تكون المركبة أكثر عرضة للهتزاز والرجات يؤدي إلى تآكل سريع من وسط نعل الإطار ويكون تماسك الإطار مع الطريق ضعيف، أما إذا كان هناك هواء أقل من المقرر في الإطار في يؤدي إلى تآكل سريع من الجوانب، وصعوبة في توجيه المقداد نحو اليمين واليسار.

عملية تغيير العجل: عند عمل بنشر يجب إزالة الركاب من المركبة أولاً ومن ثم رفع المركبة لعمل البنشر بعد رفع الهاندبريك لضمان عدم تحريك المركبة، ولتغيير العجل عند حدوث ثقب (نشر) يجب المرور بالمراحل التالية:

ترتيب عملية فك البنشر:

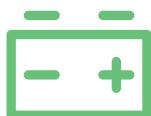
- 1- ترخيه البراغي.
- 2- رفع الرافعة.
- 3- فك جميع البراغي.
- 4- إخراج العجل.

ترتيب عملية تركيب البنشر:

- 1- وضع العجل.
- 2- شد البراغي.
- 3- إنزال الرافعة.
- 4- تقوية جميع البراغي وبعد سفر عدد من الكيلو مترات يجب فحص الصواميل وشدها مرة أخرى.

ملاحظات خاصة بالعجلات:

- إرتجاج مفاجئ في عمل المقداد هنا يجب فحص شد صواميل العجلات الأمامية.
- إخراج الهواء من العجلات (الإطارات) لا يحسن تماسته مع الطريق.
- الرمل على سطح الطريق يقلل من الاحتكاك بين العجلات والطريق.
- هواء أكثر من الآخر في الإطارات تتجه المركبة إلى الجهة الأقل هواء.
- إحتكاك الإطار بالرصيف أو الكاركار يؤدي إلى تمزق وتلف الإطار.
- توازن العجلات إذا كان غير صحيح يؤدي إلى تمزق وتلف الإطار.
- إذا شعرت أن أحد العجلات انفجر أثناء السفر، يجب مسلك المقداد بشدة والوقوف بشكل تدريجي وبعد ذلك يمنع السفر إلا بعد إصلاح البنشر.
- الصنبرصات والزمبركات: وظيفتها امتصاص الصدمات عند الحفر والمطبات، ويؤدي نقل حمولة ثقيلة جداً زائدة عن المقرر إلى تكسيرها.



البطارية: هي وعاء أو خزان للكهرباء يتم شحن وتعبيء البطارية من الدينمو (المولد).

ملاحظات خاصة بالبطارية:

- يجب فحص الماء في البطارية كل أسبوع مرة على الأقل.
- حتى تعمل البطارية بكفاءة عالية يجب أن يكون فيها ماء مقطر كاف.
- يجب إزالة المادة الكربونية البيضاء أو الزرقاء المترسبة على أقطاب البطارية حتى يتم توصيل الكهرباء بشكل جيد وذلك بواسطة الماء الساخن (الغلي).
- إذا كان الزامور لا يعمل والاضوية لا تنير والستارتر لا يشتغل، فيجب فحص شد كوابيل ومرابط البطارية.
- يضاف إلى البطارية ماء مقطر.
- إذا أصدر السلف (الستارتر) صوت طنين فهذا يعني أن البطارية خالية أو فارغة.
- إذا أصدر السلف (الستارتر) صوتاً أو صوت زنين أو زنين أو زمرة فهذا يعني أن السلف لا يعمل.

كويل: وظيفته تضييم الكهرباء.

البوجيه: هي شمعة للأحتراق أو تسمى القداحة ووظيفتها إعطاء الشارة الالزامية لحرق مزيج الوقود في المحرك لتشغيل المركبة.

أسلاك البوجيه: وظيفتها توصيل الكهرباء من الدسبرتور إلى البوجيات، يؤدي سحب أسلاك البوجيات والمحرك يعمل إلى توقف المحرك عن العمل حالاً، أما إذا كان متوقف عن العمل أصلاً وسحبت الأسلاك فلا يمكن تشغيل المركبة لأن الشارة لا تصل إلى المحرك لتشغيل المركبة.

الدسبرتور : وظيفته توزيع الكهرباء على البوجيات.

ملاحظات خاصة بـ كهرباء المركبة:

- إذا كان السلف يعمل جيداً التيار يصل إلى البوجيات ولكن المحرك لا يعمل هنا نفحص جهاز الوقود.
- إنقطاع جلدة المروحة يؤدي إلى ارتفاع درجة الحرارة بشدة وتوقف الدينمو (المولد) عن العمل وبالتالي لا يتم شحن البطارية.
- عند تشغيل المركبة المركبة وفجأة يتوقف المحرك عن العمل نفحص جهاز الكهرباء ومن ثم الوقود.
- جلدة المروحة وظيفتها تشغيل المركبة وفجأة يتوقف المحرك عن العمل نفحص جهاز الكهرباء ومن ثم الوقود.
- جلدة المروحة وظيفتها تشغيل طربة المياه والمروحة والدمنو.

مركبة أشغال :- هي كل مركبة صنعت لأنشغال خاصة .

مركبة تجارية :- هي كل مركبة صنعت لنقل بضائع .

لا يجوز تنفيذ تغيير في مبني المركبة أو نوعها إلا بتراخيص خطى من سلطة التراخيص .

معنى (الحمولة المسموحة) بالنسبة لمركبة الشحن هو: - الحد الأقصى لوزن الحمولة التي يسمح بنقلها في المركبة المسجل في رخصة المركبة .

معنى (الوزن الإجمالي المسموح به) لمركبة الشحن هو:- وزن المركبة ووزن الحمولة المسموحة بها التي عينت من قبل سلطة التراخيص .

وزن الحمولة الذي يسمح لمركبة شحن أن تنقله لا يجب أن يزيد على الوزن الذي عينته سلطة التراخيص والذي سجل في رخصة المركبة .

مركبة تحمل وقود يجب أن تتخذ إجراءات أمان هي :-

1- سلسلة تأريض (تفريغ) التيار الكهربائي والكهرباء الزائدة تفرغ بواسطة جنزير يسير على الأرض .

2- لافتات

3- مطفأة حريق

يجوز جر مركبة واحدة فقط بواسطة مركبة ميكانيكية يزيد وزنها على (2200) كغم .

إذا سحت رخصتك من قبل المحكمة، ولكن سلطة التراخيص أرسلت الرخصة للتجديد خلال مدة السحب فلا يجوز دفع الرسوم أو استعمال الرخصة أثناء السحب واعادتها إلى سلطة التراخيص .

يجب أن يركب عاكسان على الجوانب ، الأيسر والخلفي لمركبة ميكانيكية يزيد طولها على (10) متر .

يركب خلف المركبة الشاحنة (عاكسان أحمران)

يجب أن يوضع على الطوق البارز من الحمولة في مقدمة المركبة مثلث أبيض اللون عاكس وفي آخر نقطة بارزة من الحمولة طول كل ضلع فيه (60) سم وفي مؤخرة الحمولة البارزة بوضع مثلث أحمر عاكس طول كل ضلع (60 سم) .

يجب أن يوجد مطفأة في كل مركبة شاحنة أيا كان وزنها الإجمالي وفي المركبات العمومية .

يجوز للشرطى بإبعاد المركبة من مكانها إذا استمر وقوعها أكثر من (7) أيام .

حمولة غير مربوطة ممكن أن تتسبب في انقلاب المركبة في المنعطفات والضرر بالسائق وعابري الطريق الآخرين .
المسؤول عن نقل حمولة مواد قابلة للإشتعال مثل الغاز وغيرها هو السائق فقط .

يجوز في المركبة تجارية يزيد وزنها الإجمالي المسموح به على (4000) كغم ذات كابينة سائق واحد أن تنقل الركاب بدون تراخيص إذا كان عدد الركاب لا يزيد على راكبين فقط .

يجب وجود بريك العادم في كل مركبة تجارية وزنها (8) طن فما فوق .

سقط قسم من الحمولة التي تحملها المركبة على الطريق فعلى السائق أن يزيلها من الطريق بسرعة

لا يجوز لمركبة تجارية وزنها (4) طن أو أكثر أن تجتاز مركبة مجنازة حتى لو كانت طريق ذات اتجاه واحد وتحتوي على أكثر من مسلكين .

في طريق ذات اتجاه واحد ويوجد جزيرة سير أو عائق ، فيجب اجتيازه من اليمين .

ممنوع وقوف مركبة على الرصيف .

الارتفاع الأقصى لتحميل المركبة من الأرض وحتى أقصى نقطة للحمولة هي :-

الارتفاع	الوزن
حتى (2.5) متر	حتى (1500) كغم
حتى (3) أمتار	حتى (3500) كغم
حتى (3.50) متر	حتى (8000) كغم
اكثر (4) متر	اكثر (8001) كغم

الوزن	الطول الإجمالي المسموح لمركبة الشاحنة	عدد المدارات للشاحنة
19 طن	12 متر	مدارين
27 طن	12 متر	ثلاثة مدارات

الشروط لنقل خزان (كونتainer)

- ترخيص من دائرة السير .
- المركبة أو الحاملة (الناقلة) للكونتainer يكون وزنها (15) طن فما فوق .
- مستندة ذات مدارين أو أكثر لكي تنقل خزان (كونتainer) يجب الا يقل وزنها عن (29) طن .
- لا يجوز نقل خزان (كونتainer) على مركبة إلا إذا احتيط بأن لا يبرز الخزان (الكونتainer) من مؤخرة المركبة .
- لا يزيد العرض الشامل المسموح لمركبة شاحنة يزيد وزنها الشامل المسموح به على (3.5) طن عن (2.5) متر .
- لا يجوز أن تبرز الحمولة من جوانب المركبة بدون ترخيص خاص .
- يجب تركيب فانوس أصفر على سطح كابينة السائق في كل قاطرة أو مركبة ميكانيكية يزيد طولها على 20 متر .
- يسمح بأن تبرز الحمولة من مقدمة المركبة (1) متر ومن مؤخرتها (1متر) بحيث يوضع مثلثان في مقدمة المركبة بلون أبيض عاكس ، وفي مؤخرة المركبة بلون احمر عاكس .
- يجب ان تجهز كل مركبة وزنها (5) طن فما فوق بحذان امان (صنادل) ، والصندل هو عبارة عن قطعة من الخشب او المعدن الصلب تكون عريضة من جهة ، ورقيقة من الجهة الأخرى ، ويستعمل في حالة أن المركبة أصيبت بخل أو بنشر حيث توضع خلف العجلات الخلفية منعا لانزلاقها للخلف .
- لكي نقل تراب ، رماد أو رمل يجب أن يغطى بقطناء خاص .
- عند عطب مركبة تجارية وزنها الاجمالي (4) طن فما فوق والباص ، نهارا يجب أن يوضع مثلث تحذير يرونه السائقين من مسافة (100) متر على الاقل ، أما وقت الانارة خارج المدن فيوضع فانوس أحمر غماز بالإضافة الى مثلث التحذير بحيث يرونه من مسافة (150) متر .
- يتكون ضغط الهواء اللازم لجهاز الفرامل الهوائية بواسطة (ضاغطة) كومبرسر .
- السبب الرئيسي لانكسار الزمبركات في المركبة هي الحمولة الثقيلة الزائدة .
- انخفاض ضغط الزيت بصورة فجائية معناه أن هناك خلل في مضخة الزيت .
- إذا كانت كرة جهاز القيادة (تفاحات) متآكلة ، أو إذا كانت هناك حرية في توصيل شبكات القيادة ، فإن ذلك يتسبب في فراغ أو حرية مبالغة في جهاز القيادة بصورة عامة (فراغ في المقدمة) .
- لا تزيد قوة اضاءة مصابيح للسير إلى الخلف عن (15) واط لكل واحد .
- يجب تفريغ خزان الهواء في مركبة مجهزة بفرامل هوائية وذلك لإخراج المياه التي تجمعت في خزان الهواء .

- إذا تعطل الضوء العالى أثناء السير فى الليل ، ممنوع السير بدونه ولا يجوز السير واحد الأضواء معطل وقت الإضاءة ومتلها أضواء الفرملة (البريك) .
 - فى جهاز الفرامل الهوائية يشغل الهواء صنفية الفرامل بواسطه الهواء الذى يشغل حجاب حاجز وهذا الحجاب يشغل آلة ميكانيكية .
 - لا يجوز لمركبة ذات سرعة محددة أن تتجاوز السرعة حتى عند وجود إشارة طرق تدل على سرعة قصوى أكبر .
 - لا تزيد قوة إضاءة مصباح للسير إلى الخلف عن (25) واط .
 - عند استعمال طفافية المотор (الأكزو زيريك) تبطئ المركبة من سرعتها .
 - وظيفة مخفض الصوت (الأكزو سوت) هي تقليل ضوضاء الغازات الخارجة من المحرك .
 - تجهيز المركبة بمصابيح جناح جانبية إذا كان عرضها (2.10) متر فما فوق .
 - يترتب وجود مثلث تحذير في كل مركبة آلية ومستندة ما عدا الدرجات التاربة .
 - إذا وجدت أن مقابس الزيت يربنا وجود كمية زيت أكثر من اللازم يدل على أنه تسرب وقود إلى الزيت .
 - كل مركبة آلية يزيد عرضها عن (1) متر واحد يجب أن تجهيز بمصابيحين أماميين .
 - كيف يعمل العادم (الأكزو سوت) : يعمل بصورة منتظمة إذا كانت قناته مستقيمة وموجهة إلى أقصى مؤخرة المركبة .
 - يجب تحمل حمولة غير معهادة أي منثورة لغاية حافة جوانب الصندوق .
- المسلط : - هو الكشاف .

تعليمات عامة لمادة الشحن :

- درجة حرارة المحرك او الماء في الرديتر تتراوح من (70 - 90) درجة مئوية .
- عدد لفات المحرك في الدقيقة هي (1000) دورة .
- ترasmus مطفأة الحريق في مكان يستطيع من خلاله استعمالها بسرع وقت ممكن .
- الجهاز الذى يتاثر عند عبورك بالمركبة طريق مغسورة بالمياه هو جهاز الفرامل .
- القوة الطاردة عن المركز : هي القوة التي تعمل على اخراج المركبة من داخل المنعطف الى خارجه .
- التقاء طريق ترابية مع طريق معبدة لا يعترف مفترق طرق .
- عند الخروج من طريق ترابية إلى الطريق المعبدة يجب إعطاء حق الأولوية لجميع المركبات على الطريق .
- عند الخروج من محطة وقود إلى الطريق اعط حق الأولوية لجميع المركبات على الطريق .
- سائق يحمل رخصة درجة (01) تراكتور وحصل على رخصة درجة (02) لا يعتبر سائق جديده .
- سائق يحمل رخصة رقم (02) وحصل على درجة (03) يعتبر سائق جديده إذا كانت رخصته الخصوصي (02) تقل عن سنتين .
- الفرملة الأفضل : - هي الفرملة التربيعية وقبل إغفال العجلات .
- الفرملة الأكثر خطورة : هي الفرملة داخل المنعطف والمنحدر وعندما السرعة تكون زائدة .
- إذا تزحلقت المركبة يجب توجيه العجلات تجاه تزحلق العجلات الخلفية ..