



المملكة الأردنية الهاشمية
مديرية الأمن العام
المعهد المروري الأردني



قيادة القاطرة والمقطورة



عمان - ٢٠٢٤ م

بسم الله الرحمن الرحيم

مديرية الأمن العام
مديرية التدريب
المعهد المروري الأردني

قيادة القاطرة والمقطورة

٢٠٢٤ م

إعداد

مديرية الأمن العام/المعهد المروري الأردني
لجنة تحديث وتطوير المناهج

رقم الإيداع لدى دائرة المكتبة الوطنية (٢٠٢٤/١١/٦٢٨٨)

بيانات الفهرسة الأولية للكتاب:	
عنوان الكتاب	قيادة القاطرة والمقطورة
إعداد	مديرية الأمن العام/ المعهد المروري الأردني
بيانات النشر	عمان: مديرية الأمن العام. المعهد المروري الأردني، ٢٠٢٤
الوصف المادي	٧١ صفحة
رقم التصنيف	٦٢٩,٢٨٤
الواصفات	/القيادة//الشاحنات//السائقون//التدريب العملي والنظري//السلامة المرورية//التشريعات المرورية/ الطبعة الأولى
الطبعة	
يتحمل المؤلف كامل المسؤولية القانونية عن محتوى صنفه ولا يعبر هذا المصنف عن رأي دائرة المكتبة الوطنية	



حضرة صاحب الجلالة الهاشمية الملك عبد الله الثاني بن الحسين المعظم حفظه الله ورعاه



صاحب السمو الملكي الأميرين بن عبدالله الثاني ولي العهد المعظم حفظه الله ورعاه

فهرس المحتويات

الموضوع	رقم الصفحة
المقدمة	١
السلامة المرورية	
الشواخص المرورية	٤
الخطوط والعلامات الأرضية	١٢
مقطورة افيكو	
مواصفات وأجزاء مقطورة افيكو	١٤
الخطوات الآمنة عند الخروج والاصطفاف لمعالجة حادث	٢٨
التشريعات المرورية	
التجاوز وتقابل المركبات	٣٠
قواعد وألويات المرور	٣٧
الأبعاد القصوى والأوزان الإجمالية للمركبات	٤٠
الملصقات الإرشادية	
الملصق الإرشادي	٥٨
شرح تفصيلي لرمز إجراءات الطوارئ	٦٠
نظام الأمم المتحدة لتصنيف المواد الخطرة	٦٢
الفرامل الهوائية	٦٦
كيفية استعمال الغيارات	٦٩
المصطلحات (التعريفات الإجرائية)	٧٠
المصادر والمراجع	٧١

المقدمة

إيماناً من مديرية الأمن العام في مواكبة التطور وتسليح منتسبيها بالعلم والمعرفة وإكسابهم المهارات التي تتوافق مع الواجبات الموكولة إليهم وتمكينهم من أداء واجباتهم بحرفية عالية وذلك من خلال إشراكهم بدورات تدريبية تسهم في زيادة وتحديث معلوماتهم وتزويدهم بمهارات جديدة وخبرات تزيد من كفاءتهم وتحويل المهارات المكتسبة لديهم إلى واقع عملي ملموس، تم إعداد هذا المنهاج لتزويد المشاركين بالمعلومات الخاصة بالسلامة والتشريعات المرورية وطريقة قيادة القاطرة والمقطورة والتعامل معها والملصقات الإرشادية ورموز إجراءات الطوارئ.

السلامة المروية

الشواخص المرورية

مع ازدياد أعداد المركبات واتساع شبكة الطرق دعت الحاجة إلى ضرورة تنظيم حركة المركبات على الشوارع وأخذت كل دولة على عاتقها سن القوانين والتشريعات لتنظيم المرور والحد من الحوادث. وقد أدى تطور العلاقات الاقتصادية والاجتماعية بين الدول إلى ضرورة إيجاد نظام موحد للتعامل مع الطريق يكون مفهوما للجميع وقد نوقشت هذه الفكرة في مؤتمر وزراء النقل الذي عقد في مدينة بروكسل عام ١٩٥٣م وضم ثمانية عشر دولة أوروبية. في عام ١٩٦٨م تم التوقيع في فيينا على اتفاقية بين الدول الأوروبية لاعتماد نظام موحد لتنظيم وضبط المرور وكان من ضمن بنودها:

١. توحيد نظام الشواخص المرورية وعلامات الطرق والإشارات الضوئية.
 ٢. تحديد أنواع وأعداد الشواخص لتوضع في المواقع التي تدعو الحاجة لوجودها والتركيز على الشواخص التحذيرية.
- في الأردن وضع أول دليل لعلامات الطرق والشوارع في وزارة الأشغال العامة والإسكان عام ١٩٦٢م، وفي عام ٢٠٠٣ تم بقرار من دولة رئيس الوزراء إصدار دليل الشواخص وعلامات سطح الطريق و دليل تنظيم المرور في مواقع العمل لاعتماده ككودة هندسية لدى كافة الوزارات المعنية بتصنيع وتركيب الشواخص المرورية و وضع علامات سطح الطريق.

تعريف الشواخص المرورية:

لوحات معدنية ذات أشكال وألوان وأحجام معينة تهدف إلى تنظيم حركة المرور، وتحذير وإرشاد السائقين.

أنواع شواخص المرور الدولية:

تم اعتماد تصنيف الشواخص بدلالة مفهومها حيث تم اعتماد أشكال وألوان لكل صنف لتسهيل التمييز بينها وتصنف الشواخص بدلالة مفهومها كما يلي:

أولاً: الشواخص التحذيرية:

والهدف منها تحذير مستعمل الطريق من وجود أخطار أمامه قد تعرضه إلى الإصابة بالأذى.

ثانياً: شواخص تنظيم حركة المرور:

والهدف منها إعلام مستعمل الطريق عما يترتب عليه اتخاذ (حقوقه وواجباته) وهي الأساس في القوانين والتشريعات وتقسم عادة إلى:

١. شواخص إعطاء الأولوية:

توضع هذه الشواخص لتدل مستعمل الطريق بالقوانين المتبعة في إعطاء الأولويات على التقاطعات ومداخل الطرق الرئيسية.

أ. شاخصة أعط الأولوية:

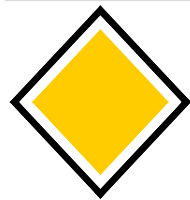
توضع هذه الشواخص على تقاطعات الشوارع الفرعية مع الشوارع الرئيسية بمسافة لا تزيد عن (٢٥) متر قبل التقاطع، وعلى السائق القادم من الشارع الفرعي الانتظار إذا دعت الحاجة لحين فروغ الشارع الرئيسي من المركبات وهي مثلثة الشكل توضع مقلوبة وتكون ذات قاعدة بيضاء وإطار أحمر.

ب. شاخصة قف:

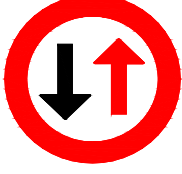
توضع هذه الشاخصة عندما يتطلب من السائقين وقوفاً تاماً قبل دخول تقاطع طرق وعدم متابعة السير إلا بعد التأكد من عدم وجود سيارات قادمة من الاتجاهات الأخرى، كما توضع هذه الشاخصة عند وجود مقطع سكة حديد بدون بوابة.

ج. شاخصة طريق ذي أولوية:

تدل هذه الشاخصة مستخدمي الطريق أنهم متواجدين على طريق ذي أولوية وأنه على السائقين المتواجدين على الطرق الأخرى المتقاطعة معه إعطاء الأولوية للمركبات على هذا الطريق الرئيسي. يمكن استخدامها على الطرق الرئيسية والشوارع الرئيسية داخل المدن والطرق النافذة كما يمكن استخدامها في شوارع أخرى داخل المدن عندما لا يصح اتباع قاعدة الأولوية للقادم من اليمين وبصورة عامة ينصح بعدم استخدامها على الطرق في الأردن إلا في حالة الضرورة التي



تثبتها دراسة هندسية. عندما يتقاطع طريقين كلاهما ذو أولوية فيجب تركيب شاخصة قف أو شاخصة الأولوية على أحدهما عند التقاطع كما يجب تركيب شاخصة تحذيرية مسبقة عند وجود أي من هاتين الشاخصتين.



د. شاخصة الأولوية للمرور القادم:

تستخدم هذه الشاخصة عند وجود جزء من الطريق لا يتسع لمرور سيارتين متقابلتين وتعني أن الأولوية للسيارة القادمة فعلى السائق الانتظار قبل دخول ذلك الجزء حتى تتمكن السيارات القادمة من عبوره، يجب أن يكون كامل الجزء الضيق واضحاً للسائقين ليلاً ونهاراً وتركب أمام الاتجاه الآخر لشاخصة الأولوية للسيارة الداخلة.

هـ. شاخصة الأولوية للمرور الداخل:



تستخدم هذه الشاخصة عند وجود جزء من الطريق لا يتسع لمرور سيارتين متقابلتين وتعني أن الأولوية للسيارة الداخلة على السيارات القادمة ولا تستعمل إلا إذا كان هناك شاخصة الأولوية للمرور القادم على الاتجاه الآخر من الجزء الضيق أمام المرور القادم.

٢. شواخص المنع:

توضع لتدل مستعمل الطريق بالقوانين المتبعة (مثال ذلك) ممنوع المرور حيث يكون شكل الشاخصة دائري والقاعدة حمراء ويتوسطها مستطيل أبيض، وكذلك شواخص منع الوقوف ومنع التوقف حيث تكون القاعدة زرقاء بإطار أحمر.

٣. الشواخص الإلزامية (الأمر):

توضع هذه الشواخص لإلزام مستعمل الطريق بالتنفيذ ببعض الأوامر التي يجب عليه إتباعها (دراجات، مقطع مشاة، السرعة الدنيا).



٤. شواخص الوقوف والتوقف.

ثالثاً: الشواخص الإرشادية:

والهدف منها إرشاد مستعمل الطريق بالمعلومات التي قد تفيده في رحلته وتقسّم إلى:



١. شواخص تحديد المسارب.

٢. شواخص الاتجاهات.

٣. شواخص تحديد الأماكن.


٤. شواخص الخدمات.

٥. أية شواخص أخرى تعطي مستعمل الطريق أية معلومات قد تفيده.

الشواخص التحذيرية :

الشكل العام: مثلث متساوي الأضلاع ويتم تحديد طول ضلع مثلث الشاخصة بناءً على السرعة المقررة.
الألوان: القاعدة بيضاء بإطار أحمر، الكتابة والرمز باللون الأسود.
وفيما يلي الشواخص التحذيرية:

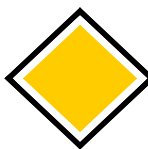

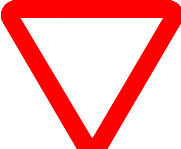

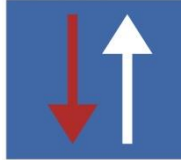

منعطفان متتاليان	منعطفان متتاليان	منعطف لليسار	منعطف لليمين
تضييق من اليمين	تضييق من جهتين	مرتفع حاد	منحدر حاد
طريق غير مستوي	طريق ينتهي إلى رصيف بحر أو نهر	تضييق جسر	تضييق من اليسار
طريق زلقة	أعمال على الطريق	انخفاض في مستوى الطريق	مطب
ممر مشاة	تناثر حجارة	تساقط حجارة من اليسار	تساقط حجارة من اليمين
أكتاف خطرة	عبور حيوانات (جمل)	ممر أو مدخل دراجات	طلاب المدارس
طريق ذو اتجاهين	رياح شديدة من اليمين	رياح شديدة من اليسار	منطقة طيران منخفض

			
مقطع بوابة سكة حديد	نفق	انتهاء الطريق المفصول بجزيرة وسطية	أمامك طريق مفصول بجزيرة وسطية
			
(أكثر من خط)	مقطع سكة حديد (خط واحد)	مقاطع سكة حديد على أبعاد مختلفة من التقاطع	مقطع سكة حديد
			
تقاطع طريق رئيسي مع طريق فرعي	تقاطع طريق رئيسي مع طريقين فرعيين	تقاطع طرق	أخطار مختلفة
			
أمامك شاخصة أعط الأولوية	أمامك شاخصة قف	أمامك دوار	تقاطع طريق رئيسي مع طريق فرعي

شواخص تنظيم حركة المرور:

١. شواخص الأولوية:

توضع هذه الشواخص لتندل مستعمل الطريق بالقوانين المتبعة في إعطاء الأولويات على التقاطعات ومداخل الطرق الرئيسية، وفيما يلي شواخص الأولوية:

		
طريق ذو أولوية	قف	أعط الأولوية
		
نهاية طريق ذي أولوية	أفضلية المرور لك	أفضلية المرور للقادمين من الجهة المقابلة



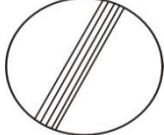





٢. شواخص المنع:

توضع لتدل مستعمل الطريق بالقوانين المتبعة في حالة المنع.

الشكل: دائري.

اللون: القاعدة بيضاء والإطار أحمر والكتابة والرمز باللون الأسود.

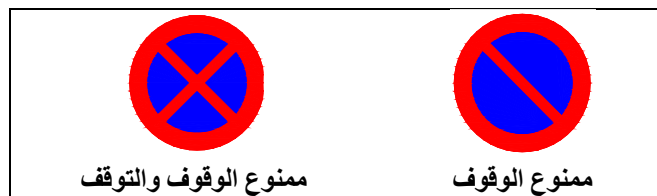
			
ممنوع مرور الدراجات الآلية	ممنوع مرور المركبات الآلية	ممنوع المرور	ممنوع مرور المركبات بالاتجاهين
			
ممنوع مرور المركبات القاطرة والمقطورة	ممنوع مرور المركبات المعدة لنقل البضائع	ممنوع مرور الدراجات ذات المحرك الصغير	ممنوع مرور الدراجات الهوائية
			
ممنوع مرور عربات اليد	ممنوع مرور العربات التي تجرها الحيوانات	ممنوع مرور المشاة	ممنوع مرور المقطورات
			
ممنوع مرور المركبات التي يزيد وزنها عن ١٢ طناً	ممنوع مرور المركبات التي يزيد ارتفاعها عن ٣,٥ م	ممنوع مرور المركبات التي يزيد عرضها عن ٢,٢ م	ممنوع مرور المركبات الزراعية
			
ممنوع الانعطاف إلى اليمين	ممنوع الانعطاف إلى اليسار	ممنوع مرور المركبات التي يزيد طولها عن ١٢ م	ممنوع مرور المركبات التي تزن أكثر من ٨ أطنان على المحور
			
نهاية منطقة منع التجاوز	ممنوع التجاوز للشاحنات	ممنوع التجاوز	ممنوع الدوران

			
السرعات القصوى للمركبات	السرعة القصوى	نهاية منطقة المنع	نهاية منطقة منع التجاوز للساحنات
			
ممنوع المرور دون توقف (جمارك)	ممنوع استعمال آلة التنبيه (الزامور)	نهاية حد السرعة المدون في الشاحنة	

٣. شواخص الوقوف والتوقف:

الشكل: دائري.

اللون: القاعدة زرقاء بإطار أحمر.



ممنوع الوقوف والتوقف



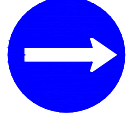
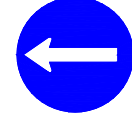
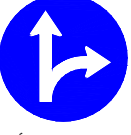


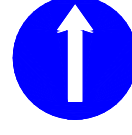




ممنوع الوقوف





٤. شواخص الإلزام:

توضع هذه الشاحنة لإلزام مستعمل الطريق بالتقيد ببعض الأوامر التي يجب عليه إتباعها مثال ذلك إلزام يمينك، معبر المشاة.

الشكل العام: دائري.

اللون: القاعدة زرقاء والكتابة والرمز باللون الأبيض.

			
انعطاف إجباري نحو اليسار	انعطاف إجباري نحو اليمين	اتجاه إجباري إلى اليمين	اتجاه إجباري إلى اليسار
			
اتجاه إجباري للأمام أو اليمين	اتجاه إجباري للأمام أو اليسار	إجبارية الدوران	اتجاه إجباري نحو الأمام
			
اتجاه إجباري نحو اليمين أو اليسار	اتجاه إجباري نحو الجانب الأيسر	اتجاه إجباري نحو الجانب الأيمن	انعطاف إجباري نحو اليمين أو اليسار

			
ممر إلزامي للخيول	ممر إلزامي للمشاة	ممر للدراجات الهوائية	اتجاه إجباري دائري (دوار)

ثالثاً: الشواخص الإرشادية:

تستعمل هذه الشواخص لإرشاد مستعمل الطريق وتزويده بالمعلومات التي قد تفيده في رحلته.
الشكل: مربع أو مستطيل بأحجام مختلفة.
الألوان: القاعدة زرقاء والكتابة والرموز باللون الأبيض. وفيما يلي الشواخص الإرشادية:

المعنى	الشاخصة	المعنى	الشاخصة
			
رقم طريق رئيس	رقم طريق ثانوي	أمامك عدة مسارب محددة المسار حسب اتجاه الأسهم الموجود على الشاخصة	أمامك تقاطع على بعد ١ كم يتجه إلى المناطق المبينة على الشاخصة
			
بداية الأوتوستراد	نهاية الأوتوستراد	أمامك عدة مسارب محددة المسار حسب اتجاه الأسهم الموجودة على الشاخصة	يوجد أمامك مسرب إضافي نحو اليمين والمسرب الأيسر ممنوع مسير الشاحنات عليه
			
مقهى	تستخدم الشاخصة للدلالة على مخارج الطرق	محطة وقود	تقليل عدد المسارب من مسربين في اتجاه ومسرب في الاتجاه الآخر إلى مسرب واحد في كل اتجاه

مركز استراحة	مطار	فندق	مطعم
منزل شبيبة	موقف	ساحة لوقوف كرفانات	ممر مشاة
مسجد	مستشفى	مركز إسعاف أولي	موقف مخصص لذوي الاحتياجات الخاصة
اتجاه واحد	هاتف	طريق غير نافذ	ورشه تصليح
شواخص للدلالة على الاتجاه المؤدي للمدينة أو القرية المبنية على الشاخصة.			

رابعاً: الشواخص السياحية:

تستخدم هذه الشواخص للدلالة على مناطق الاستجمام والثقافة وتستخدم أيضاً للدلالة على الأماكن السياحية والأثرية والعلاجية والمنزهات والغابات وأية أماكن ذات علاقة، وتكون أرضية هذه الشواخص باللون البني.



الخطوط والعلامات الأرضية

يمكن تعريف الخطوط والعلامات الأرضية بأنها إحدى أدوات تنظيم المرور، وهي عبارة عن دهانات أو أزرار أو أدوات أخرى توضع على سطح الطريق أو أرصفتها أو جوانبها بهدف إعطاء السائقين معلومات توجههم أو تحذيرهم أو ترشدهم أثناء سيرهم على الطرق، وقد تستعمل لوحدها أو قد تكون مكملة لأدوات تنظيم المرور الأخرى كالشواخص وإشارات المرور الضوئية للتأكيد على مدلولاتها.

١. مواد العلامات:

أ. الدهانات:

إن أكثر مواد العلامات استعمالاً هي الدهانات التي يدخل في تركيبها مواد تساعد على ثباتها وإطالة عمرها، وهذه الدهانات قد تكون عادية أو حرارية أو على أشربة مطاطية تلصق على سطح الطريق، ويفضل أن تكون عاكسة للضوء ليلاً بواسطة إضافة بلورات زجاجية صغيرة ترش عليها أثناء دهانها أو تخطط بالدهان مسبقاً.

ب. الأزرار:

تستخدم هذه الأزرار مع الخطوط الأرضية أو بديلة عنها، ويتم ترتيبها بشكل يتناسب مع الخطوط المستخدمة عليها سواء كانت خطوط متصلة أو خطوط متقطعة.

٢. أشكال العلامات:

أ. الخطوط:

قد تكون طولية أو عرضية أو مائلة بزاوية، كما أنها قد تكون خطوط متصلة للمنع أو مقطوعة للتحذير أو للإرشاد، ولكل من هذه الخطوط دلالات معينة سيرد ذكرها لاحقاً.

ب. الرموز:

وأهمها الأسهم التي تدل على الاتجاه الإجباري للمسرب الموضوع عليه، سواء كانت للأمام أو لليمين أو لليسار أو للأمام مع اليمين أو مع اليسار.

ج. الكلمات:

تستعمل الكلمات أحياناً مثل كلمة قف أو (STOP) لتكون مكملة للرسالة الموجودة داخل شاخصة قف وتساعد على فهم رموزها أكثر.

د. الأرقام:

تكتب الأرقام على سطح الطريق وتبين عادة حدود السرعة القصوى على الطريق.

٣. أنواع العلامات الأرضية:

هـ. العلامات الإلزامية: وتشمل

١. الخطوط الطولية المتصلة.
٢. الخطوط العرضية.
٣. خطوط العوائق.
٤. خطوط ممرات المشاة.
٥. خطوط ممرات الدراجات.
٦. الكلمات والأرقام.
٧. أسهم التوجيه.
٨. الخطوط الطولية المزدوجة.

و. العلامات التحذيرية:

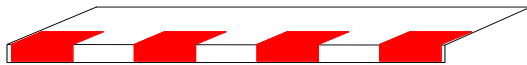
وهي خطوط طولية متقطعة حيث تكون نسبة طول الفراغ إلى الخط ٣:١ وهي تستعمل عندما يراد تحذير السائق حتى يتنبه ويخفف من سرعته.

ز. العلامات الإرشادية:

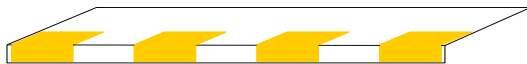
وهي خطوط طولية متقطعة مثل خطوط المسارب حيث تكون نسبة الفراغ إلى الخط ١:٣ أو ١:١ وهي تبين حدود المسارب كذلك مثل خط منتصف الطريق وتكون نسبة الفراغ إلى الخط ١:٣ أو ١:١ وتشمل خط منتصف الطريق وخط المسارب وخط حافة الطريق على الطرق الثانوية وخطوط مواقف السيارات.

ح. علامات الأرصفة:

الأرصفة يمكن طلائها بمقاطع من اللون الأبيض أو الأحمر أو الأصفر، حيث أن:



اللون الأحمر: ممنوع الوقوف لكافة المركبات.



اللون الأصفر: موقف فقط لمركبات النقل العام

الحافلة وسيارة الأجرة (الباص والتاكسي).

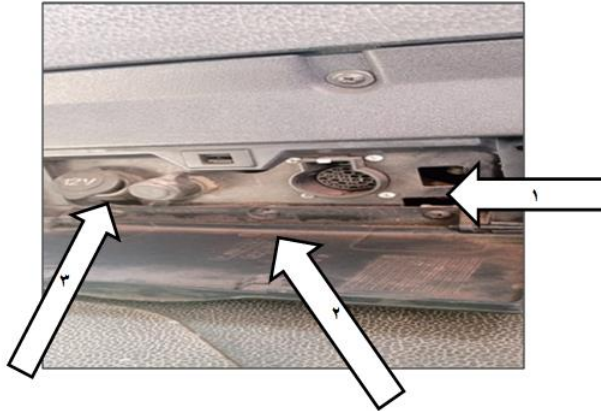


اللون الأبيض: لتأكيد الرؤية بجعل الأرصفة أكثر

وضوحاً.

مقطورة افيكو

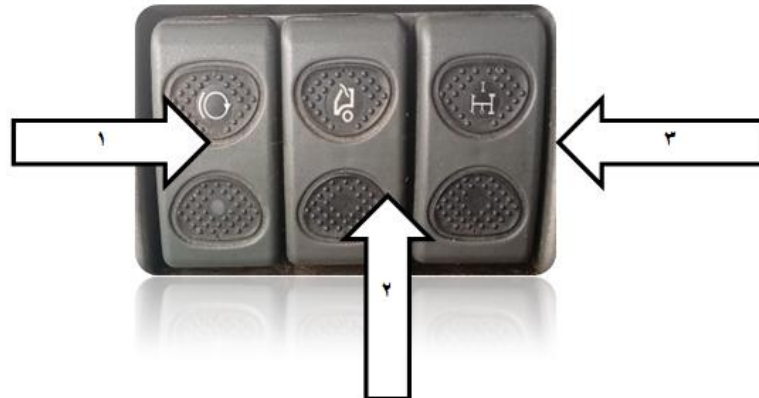




- رقم (١) : وصلة خاصة لفحص المركبة عن طريق الكمبيوتر.
 رقم (٢) : وصلة خاصة لاستخدام الهواء داخل المركبة.
 رقم (٣) : وصلة خاصة مقبس كهرباء ١٢ فولت للاستخدام الشخصي.



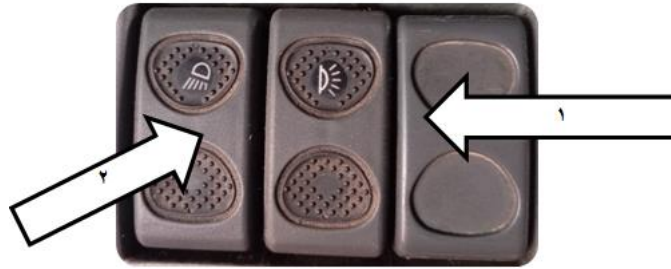
- رقم (١) : علبة الفيوزات الداخلية موجودة داخل التابلو.



- رقم (١) : طفاية الخانق تستخدم كوسيلة مساعدة لتخفيف السرعة.
 رقم (٢) : تستخدم لدخول الهواء الخارجي إلى داخل غرفة القيادة.
 رقم (٣) : لتشغيل مضخة التزويد الموجودة على المقطورة.



رقم (١) : قاطع كهربائي خاص لغرفة القيادة.
رقم (٢) : كبسة كهربائية لمضلة الزجاج الأمامي.



رقم (١) : كبسة خاصة للكشاف الموجود بين غرفة القيادة والمقطورة.
رقم (٢) : كبسة خاصة للكشاف الموجود خلف المقطورة.



لوحة التحكم بالتدفئة والتكييف وطرق خروج الهواء من التابلو.

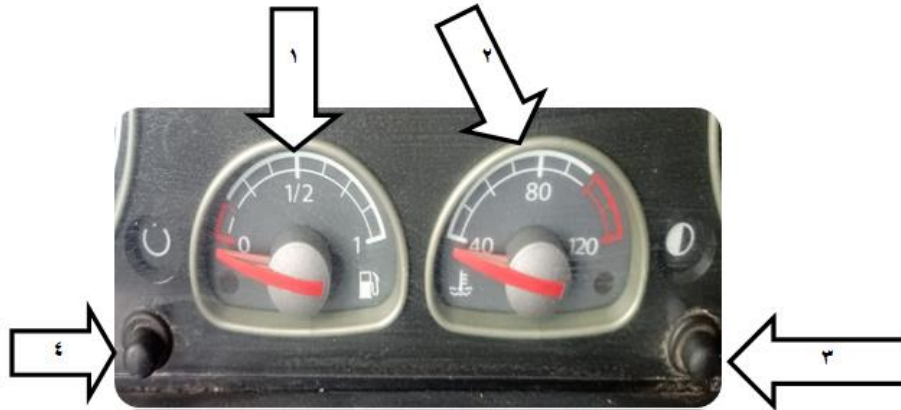


لوحة التحكم بجامع البكسات في حال حدوث غراز أو وجود جليد.



الإنارة الخارجية الأمامية والخلفية والكشافات.

تابلو الساعات



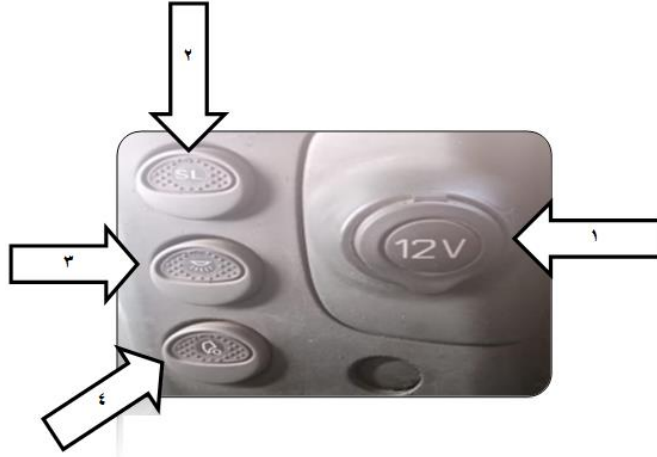
- رقم (١) : مؤشر خاص بكمية الديزل الموجود.
 رقم (٢) : مؤشر خاص للحرارة.
 رقم (٣/٤) : كبستين لحدة إنارة تابلو العدادات.



مؤشر (RBM) ضو جان المحرك.



مؤشر السرعة بالإضافة إلى عداد الكيلو مترات.



- رقم (١) : وصلة خاصة مقبس كهرباء ١٢ فولت للاستخدام الشخصي.
 رقم (٢) : ضوء الغرفة الأمامي.
 رقم (٣) : ضوء إنارة الغرفة من الداخل.
 رقم (٤) : ضوء الغرفة الخلفي.

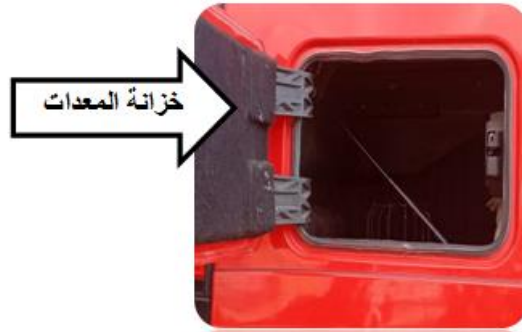


- رقم (١) : وصلة خاصة لإضاءة القراءة الخاصة لسرير السائق .
 رقم (٢) : ضوء الإنارة الليلية لسرير السائق.

لوحة التحكم من سرير السائق



١. التحكم برفع زجاج الأبواب.
 ٢. التحكم بقفّل الأبواب.
 ٣. التحكم بمضلة الزجاج الأمامي.
 ٤. التحكم بإنارة غرفة السائق.
 ٥. التحكم بحساسات الاقتراب من المركبة.



رقم (١) : فتح قفل خزانة المعدات الخارجية.

الأجزاء الخارجية:



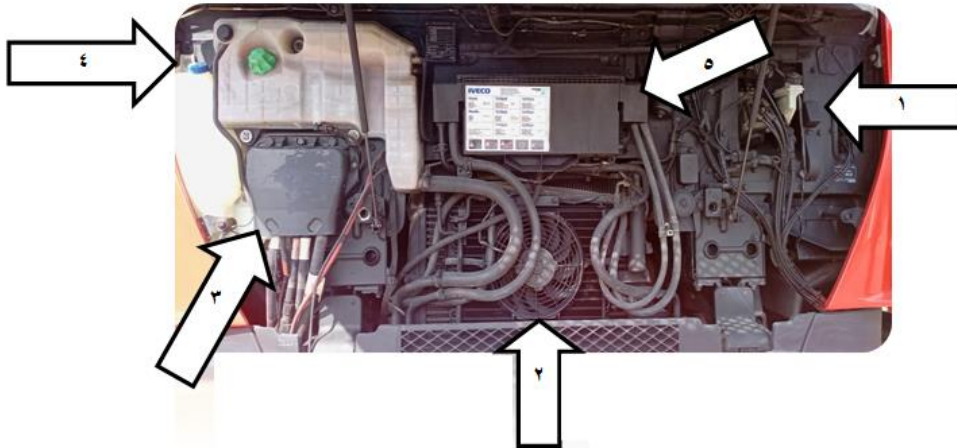
رقم (١) : غطاء البطاريات. البطاريات نظام ٢٤ فولت.



قاطع يفصل الكهرباء بالكامل عن المركبة.



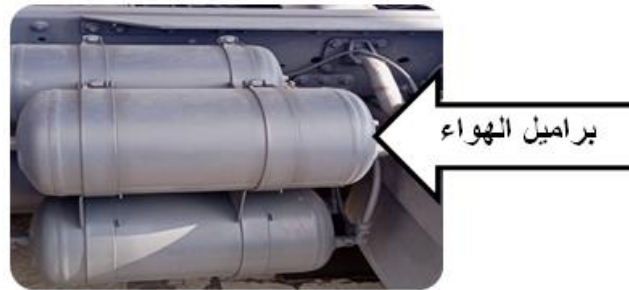
فلتر النشاف : وظيفته تنشيف الهواء بعد الخروج من البرميل.



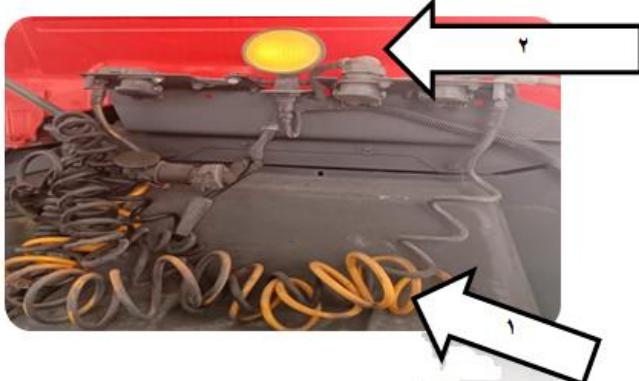
- | | | |
|---------|---|---|
| رقم (١) | : | حجرة زيت الكلتنش. |
| رقم (٢) | : | مروحة روديتر المكيف. |
| رقم (٣) | : | الكمبيوتر الخاص بالمركبة ويمنع وصول الماء إليه. |
| رقم (٤) | : | مطرة الروديتر وتنفسية الضغط. |
| رقم (٥) | : | فلتر الدفاية + المكيف. |



رقم (٢/١) : جيب المعدات الخاصة بالسائق.



براميل الهواء وعددهم ٧ براميل موزعات على شصي غرفة السائق.



- رقم (١) : برابيش تغذية المقطورة بالهواء و وصلة التغذية بالكهرباء الخاصة بالمقطورة.
 رقم (٢) : الكشاف بين غرفة القيادة والمقطورة.



فلتر الهواء وداخون الفلتر.



وصلة لاستخدام الهواء من البراميل لنفخ الإطارات وتنظيف فلتر الهواء وللإستخدامات الأخرى.



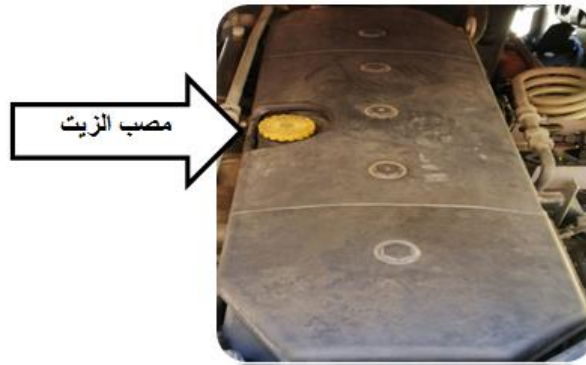
تنك الديزل بسعة ٣٠٠ لتر.



رقم (١) : فلتر الديزل + ضراب الديزل.
 رقم (٢) : طابات الهواء الخاصة بغرفة القيادة لتخفيف الصدمات.



حجرة زيت البور.



مصب زيت المحرك تحت غرفة القيادة وبسعة ٣٧ لتر مع الفلتر.



كبسات رفع وتنزيل غرفة القيادة.

أجزاء ومواصفات مقطورة رينو :



مقياس زيت المحرك + مصب زيت المحرك.
سعة زيت المحرك ٣٥ ك مع الفلتر.
يوجد مصب لزيت المحرك أيضاً في الواجهة الأمامية تحت غطاء الواجهة كما هو موضح بالصور.



حجرة زيت البور : السعة (١٤ لتر).



حجرة زيت الكلتش : السعة (٧ لتر).

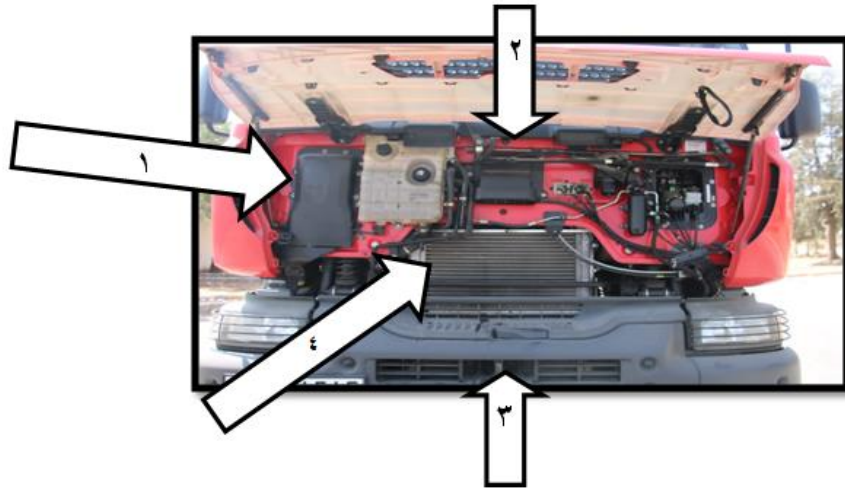


مطرة ماء الرودينتر بسعة ٢٧ لتر تقريباً.
رقم (٢) : غطاء لتفريغ ضغط البخار في حال ارتفاع الحرارة.

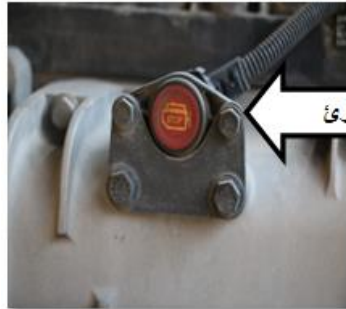


مطرة ماء تنظيف الزجاج بسعة ٧ لتر.

الأجزاء الأمامية:



- | | | |
|---|---|-----------|
| الكمبيوتر ويمنع وصول الماء إليه تفادياً للأعطال. | : | رقم (١) |
| مكان فلتر المكيف ويتم تغييره كل ١٠٠٠٠٠ كم أو حسب طبيعة عمل المركبة. | : | رقم (٢) |
| هوك السحب الأمامي. | : | رقم (٣) |
| الانتر كولار + روديتير المركبة. | : | رقم (٤) |



كبسة الطوارئ لإطفاء المحرك في حال حدوث أي خطر أثناء تفقد المحرك من أسفل غرفة القيادة.



فلتر الهواء

فلتر الهواء : يتم تغييره كل ١٠٠٠٠٠ كم أو حسب طبيعة عمل المركبة.



تنك الديزل

تنك الديزل بسعة ٣٠٠ لتر.

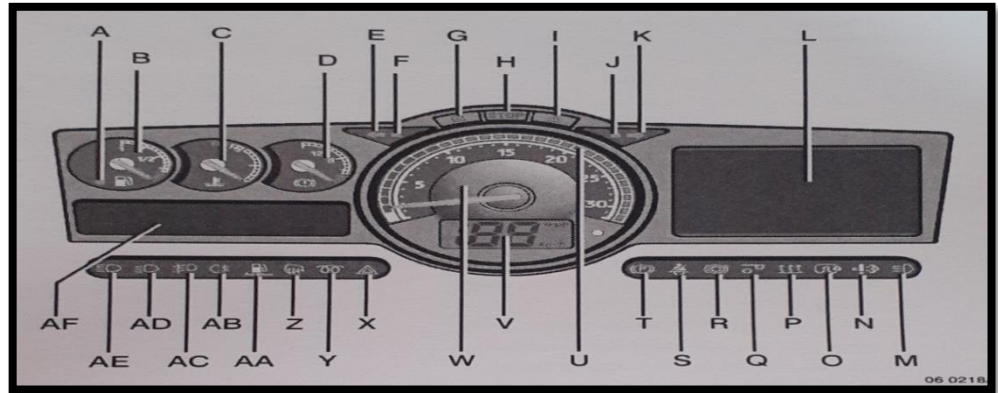
النظام الكهربائي:



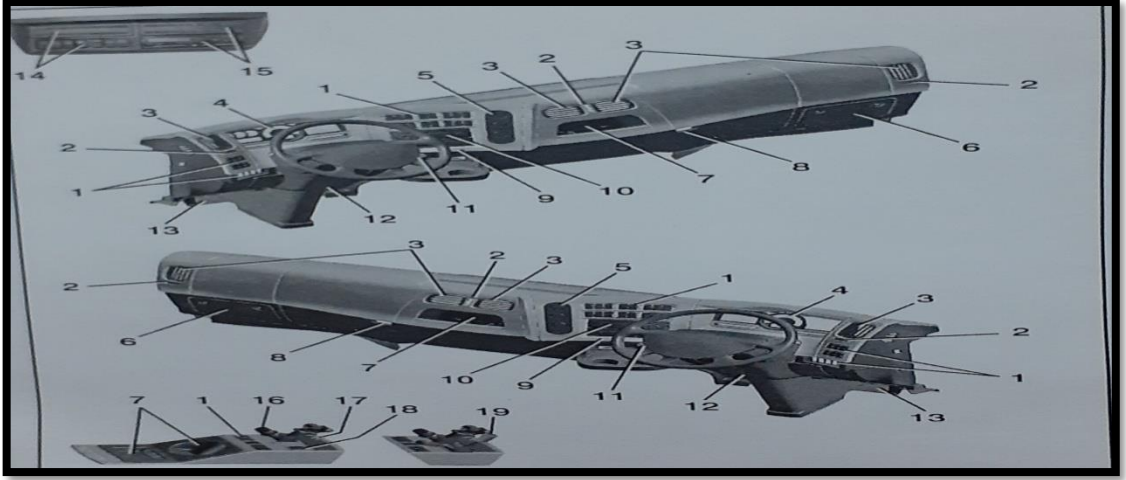
١

٢

رقم (١) : البطاريات عدد ٢ نظام ٢٤ فولت.
 رقم (٢) : قاطع لفصل النظام الكهربائي بالكامل في حال عمل صيانة أو في حال وجود مشاكل أو أخطار.



ضوء التحذير من نفاذ الوقود.	:	A
مؤشر الوقود.	:	B
مؤشر الحرارة.	:	C
مؤشر ضغط الهواء في البراميل.	:	D
ضوء استعمال الغمازات لغرفة القيادة وللمقطورة.	:	E/F/J/K
ضوء تحذيري يخبرك أن المركبة بحاجة لفحص كمبيوتر.	:	G
ضوء تحذيري بالتوقف لوجود خطر على المركبة.	:	H
ضوء تحذيري عدة مشاكل عليك مراجعة الوحدة الفنية.	:	I
ضوء شاشة عرض المعلومات.	:	L
ضوء شاشة عرض متعددة الوظائف.	:	AF
ضوء تحذيري عند تشغيل الضوء العالي.	:	AE
ضوء تحذيري عند تشغيل الضوء العادي.	:	AD
ضوء تحذيري عند تشغيل كشافات الضباب.	:	AC
ضوء تحذيري عند تشغيل كشاف الموجود خلف غرفة القيادة.	:	AB
ضوء تحذيري يظهر عند وجود نقص في خزان Adblue مصفي العادم.	:	AA
ضوء تحذيري تنظيف المرايا من الضباب.	:	Z
ضوء تحذيري لتسخين الوقود داخل المحرك قبل التشغيل.	:	Y
ساعة RBM وضوء مؤشر عند الوصول إلى ٢٠ RBM.	:	W/U
عداد السرعة نظام ديجيتال ومحدد إلى سرعة ٩٠ كم/ساعة.	:	V
ضوء الاصطفاف (ألف / الهند بريك).	:	T
ضوء حزام الأمان.	:	S
ضوء يظهر عند وجود عطل في الفرامل.	:	R
ضوء يظهر عند وجود عطل في نظام التحكم بالتلوث.	:	Q
ضوء يظهر عند وجود عطل في نظام التسخين المستقل.	:	P
ضوء يظهر عند وجود قفل صينية المقطورة.	:	O
ضوء يظهر عند وجود عطل في بخاخات التحكم بالتلوث.	:	N
ضوء تحذيري يظهر عند تشغيل كشاف المقطورة من الخلف.	:	M



الأرقام (٣/٢/١)	:	مخصص لخروج الهواء من الجهات الأربعة من التابلو.
رقم (٤)	:	تابلو الساعات وشاشات المعلومات.
رقم (٥)	:	لوحة التحكم بتبريد والتدفئة وسرعة الهواء.
رقم (٦)	:	غطاء علبة الفيويزات الداخلية.
رقم (٧)	:	جيب خاص.
رقم (٨)	:	مقبس ٢٤ فولت ٣٦٠ واط.
رقم (٩)	:	مقبس ١٢ فولت ١٢٠ واط لشحن الأجهزة الموجودة على المركبة.
رقم (١٠)	:	المسجل والراديو.
رقم (١١)	:	مكت السجائر + ولاعة السجائر.
رقم (١٢)	:	كبسة خاصة بعيار الستيرنج.
رقم (١٣)	:	غطاء لوصلة فحص المركبة بجهاز الكمبيوتر.
رقم (١٤/١٥)	:	خاصات بجهاز تاكوغراف.
رقم (١٦)	:	مقبس ١٢ فولت ١٢٠ واط خاص لجهاز نفخ الإطارات.
رقم (١٧)	:	التحكم في فرامل الاصطفاف (الهف / الهند بريك).
رقم (١٨/١٩)	:	خاصة في فرامل المقطورة.

الخطوات الآمنة عند الخروج والاصطفاف لمعالجة حادث

أولاً : إجراء تفقد للآلية عند المناوبة عليها :

١. التفقد الشامل للآلية بعد طابور الوظيفة مباشرة مثال (البودي من الخارج والداخل/التأكد من المحروقات على نظام الفل / الأنظمة الكهربائية / الزيوت / الإطاراتالخ.
٢. العمل على إدامة التشغيل المتبع (صباحي / مسائي) لإدامة الجاهزية مع الضرورة التفقد أثناء التشغيل .
٣. إبلاغ مسول السواقين أو ضابط النقل عن أي عطل في حينه .

ثانياً : الخطوات الآمنة عند الخروج والاصطفاف لمعالجة حادث :

١. العمل على إدامة التشغيل المتبع (صباحي / مسائي) لإدامة الجاهزية مع الضرورة التفقد أثناء التشغيل .
٢. عند طلب الإلية للخروج إلى واجب رسمي عمل جولة تفقدية للإلية والنظر أسفلها (لتفادي وجود عوائق أو أخطار أسفلها).
٣. تشغيل الآلية مع المتابعة والمراقبة حتى صعود جميع الطاقم المناوب والتأكد من أن جميع الأبواب مغلقة ومتابعة الأضوية التحذيرية (التابلو) وأنظمة الهواء إن وجد .
٤. عدم صعود أي شخص زائد عن الحمولة المسموح بها.
٥. الانطلاق بالآلية تدريجياً وحسب التعليمات مع فحص أمور السلامة العامة أثناء الحركة .
٦. عند الخروج من الوحدة مراعاة قواعد وأولويات المرور وتطبيقها وتذكر أن الأولويات تعطى ولا تأخذ عند أي ظرف كان وخاصة الالتزام بالسرعة المقررة وعدم قطع الإشارة الضونية الحمراء.
٧. عدم الانفعال واستخدام الإنارة الزائدة واستخدام زامور الخطر فقط عند الحاجة لعدم أرباك السائق ومستخدمي الطريق والسكان .
٨. اتخاذ اقرب الطرق للوصول للحادث والأكثر أماناً .
٩. قبل وإنشاء الوصول لمكان الحادث متابعة اتجاه الرياح وتجنب مواجهتها وخصوصاً عند اتخاذ مكان الاصطفاف لعدم انتقال الخطر للآلية عن طريق الهواء.
١٠. دائماً وأبداً عند الوصول يجب على السائق تأمين الآلية ووضع دعائم ويكون اصطفاف الآلية عكس مكان الخطر ويجب توفر مهرب مريح للتمكن من مغادرة المكان بشكل سريع عند الحاجة.
١١. عدم مغادرة سائق الآلية موقع الآلية والعمل على مراقبة الإلية وتفقدتها بشكل مستمر ودائم.
١٢. عند اتخاذ المكان المناسب لاصطفاف الآلية يجب مراعاة ما يلي :
 - أ. عدم وجود عوائق أو مناهل أو تربة قابله للانزلاق أو الانجراف.
 - ب. اصطفاف الآلية بمكان صلب مع مراعاة عدم وجود أسلاك كهرباء منخفضة عند معالجة الحوادث وخاصة الآليات الثقيلة.
 - ج. عدم وجود أي مادة قابلة للاشتعال حول المركبة أو بالقرب منها.
 - د. عدم الاصطفاف بجانب المباني لتلاشي سقوط أي جسم غريب على المركبة.
 - هـ. عدم وجود أي عائق جانب وخلف وفوق الآلية لتجنب عرقلة سير عمل طاقم الإلية من حيث تنزيل وتحميل المعدات أو في حال رفع أبراج الإنارة أن وجدت على سطح الآلية.
 - و. عدم اصطفاف الآلية داخل موقف خاص أو عام غير مناسب أو تحت سقوف غير مناسبة لطبيعة العمل.
 - ز. تأشير مكان العمل ووضع أقماع وشريط تحذيري أو حواجز عند الحاجة حول منطقة العمل كامل طوال فترة العمل.
 - ح. عند الانتهاء من الواجب التأكد من عدم الحركة إلا بعد إعادة كل شيء كما كان وإغلاق أبواب الخزائن بعد صعود ركاب الآلية وعمل جولة تفقدية سريعة للآلية والحمولة والتجهيزات والعودة بشكل امن وحسب التعليمات والأولويات وقواعد السير و المرور .

عند دخول الوحدة إعادة تجهيز الآلية وتفقدتها بشكل كامل كما تم التنويه عنه سابقاً.

التشريعات المروية

التجاوز وتقابل المركبات

التجاوز: تخطي أي مركبة أو عائق على الطريق.

أنواع التجاوز:

١. التجاوز عن عوائق ثابتة مثل: مركبات متوقفة، حفريات أو أشغال، حجارة وغيرها.
٢. التجاوز عن عوائق متحركة مثل: مركبات تقوم بتغيير اتجاهها، مركبات تسير بسرعة بطيئة.

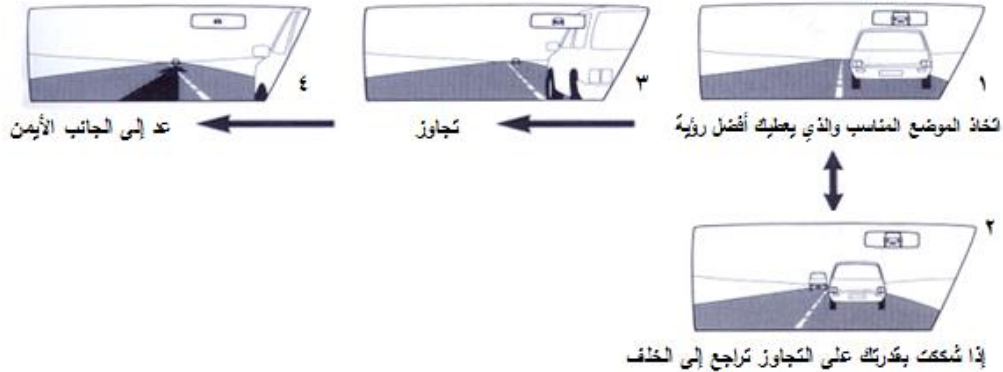
شروط التجاوز:

١. اختيار الزمان والمكان المناسبين قبل القيام بعملية التجاوز.
٢. التأكد من توفر المقدرة لدى السائق والمركبة على إتمام التجاوز.

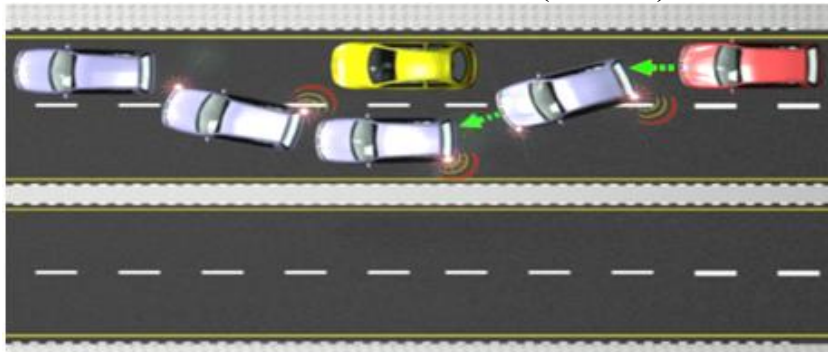
خطوات التجاوز:

على السائق أن يقوم بالتجاوز بالمركبة من الجانب الأيسر للمركبة المتقدمة عليها وعليه التقيد بما يلي:

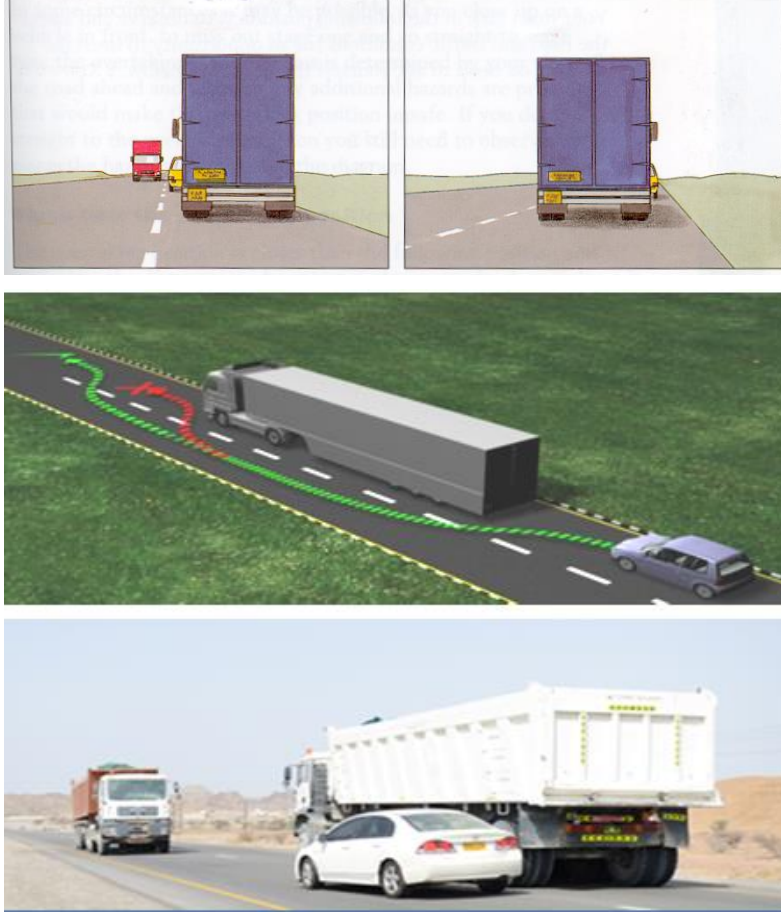
١. مراعاة إشارات الطرق.
٢. التأكد من أن الطريق مكشوف أمامه لمسافة كافية لإتمام عملية التجاوز.
٣. النظر في المرآة الداخلية ومن ثم الجانبية للتأكد من أن الوضع آمن من الخلف ويسمح بالتجاوز.
٤. تنبيه مستعملي الطريق المراد تجاوزهم بإشارة ضوئية أو يدوية أو استخدام جهاز التنبيه الصوتي.
٥. الابتعاد أثناء التجاوز عن مستعملي الطريق الذين يجري تجاوزهم بمسافة أمان جانبية كافية.



٦. كما انه عند تغيير المسرب في طريق مفصول بجزيرة وسطية فانه يجب النظر في المرآة للتأكد من الانتهاء من العملية وإعطاء الإشارة الضوئية اللازمة (غماز يمين) معلناً انتهاءها.



عند القيام بالتجاوز يجب مراعاة ما يلي:
أ. عند القيام بتجاوز مركبة كبيرة فإنه يجب عليك إلقاء النظر على جانبي هذه المركبة قبل البدء بعملية التجاوز، كما أنه يجب عليك ألا تعود إلى المسرب الأيمن بصورة مفاجئة و لكن عد بعد أن تظهر صورة المركبة الكبيرة أو الصغيرة والتي تقوم بتجاوزها في المرآة الداخلية لمركبتك.



ب. اعتماد السرعة المناسبة وهنا يجب مراعاة الأمور التالية:
(١) اختيار الغيار المناسب والسرعة المناسبة التي يمكنك من إتمام عملية التجاوز في أقصر وقت ممكن.
(٢) تخفيف سرعة المركبة عند تجاوز الحافلات وسيارات الركوب المتوقفة لإنزال الركاب منها وذلك لتفادي أي حادث يقع بسبب قطع أولئك الركاب الطريق في مسار التجاوز.



٣) التجاوز يكون دوماً عن يسار المركبات الأخرى أو العوائق إلا في الحالتين التاليتين:
 أ) في حالة إعطاء سائق المركبة المراد تجاوزها إشارة تحول مساره إلى اليسار.

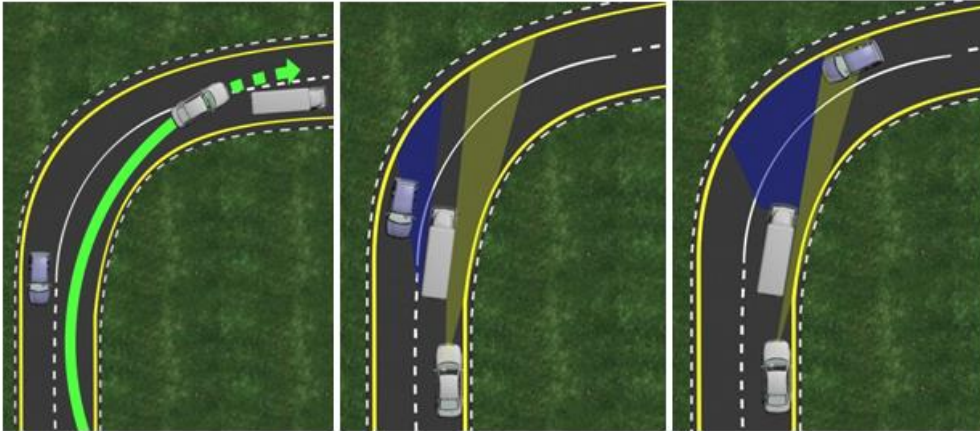


ب) إذا كان الاتجاه يحتوي على أكثر من مسربين شريطة أن يتأكد السائق المتجاوز أن انتقاله من مسرب لآخر لا يسبب خطراً للآخرين وأن ينبه إلى ذلك بإشارة ضوئية أو يدوية.



٧. النظر في المرآة للتأكد من إنهاء عملية التجاوز وإعطاء الإشارة الضوئية اللازمة (غماز يمين) معلناً انتهاء عملية التجاوز والتزام يمين الشارع بعد إتمام التجاوز.

٨. التجاوز بعد المنعطفات يكون كما هو موضح بالصورة التالية:
 أ. التجاوز الصحيح بعد منحنى مائل نحو اليمين وموجود على جانبه الأيمن عائق يحجب الرؤية عنك.

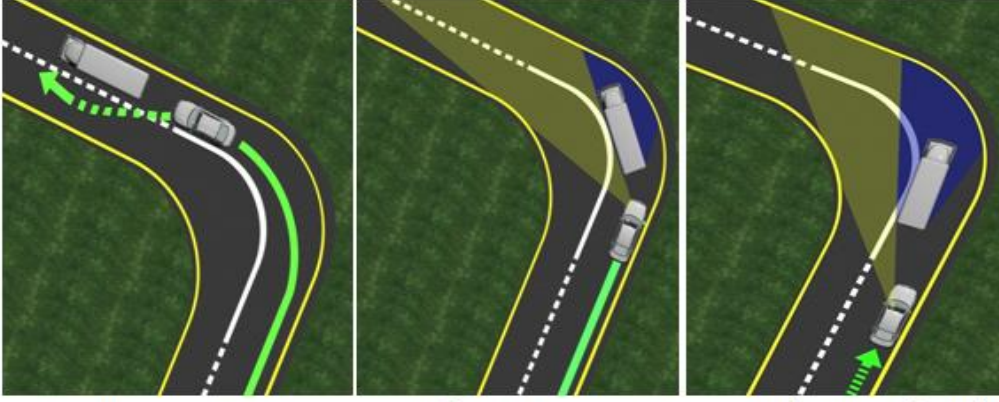


بعد أن تستقيم الطريق تحرك قليلاً نحو اليسار للتأكد من خلو الطريق أمامك وبعد تأكدك من خلو الطريق قم بإجراء التجاوز وإذا لم تكن الطريق أمامك خالية عد إلى موقعك وبعد ذلك حاول مرة أخرى

يمكنك أن تحافظ على موقع خلف المركبة التي أمامك يمكنك من الرؤية على طول الجانب القريب (الأيمن) لهذه المركبة أثناء تجاوزها للمنحنى

عند اقتراب المركبة التي أمامك من مثل هذا النوع من المنعطفات لا تحاول التجاوز حتى تحصل على منظر واضح للطريق أمامك.

ب. التجاوز الصحيح بعد منحني مائل نحو اليسار وموجود على جانبه الأيسر عائق يحجب الرؤية عنك.



بعد تأكدك من خلو الطريق قم
بأجراء التجاوز، وإذا أصبح
التجاوز غير ممكن ارجع إلى
مسريك.

اقترب من مؤخرة المركبة التي
أمامك قبل وصولها المنحني
كي تحصل على أفضل رؤيه
ممكنة على طول جانبها الأيسر
قبل دخولك المنحني.

أثناء اقتراب المركبة التي
أمامك من رأس المنحني،
يجب أن تلتزم وتقترب من
الجانب الأيمن للطريق

لا يجوز للسائق تجاوز المركبات الأخرى بمركبته أو تخطيها أو الدخول في الاتجاه الآخر في الحالات والأماكن التالية:

١. عند المنعطقات ورؤوس التلال.



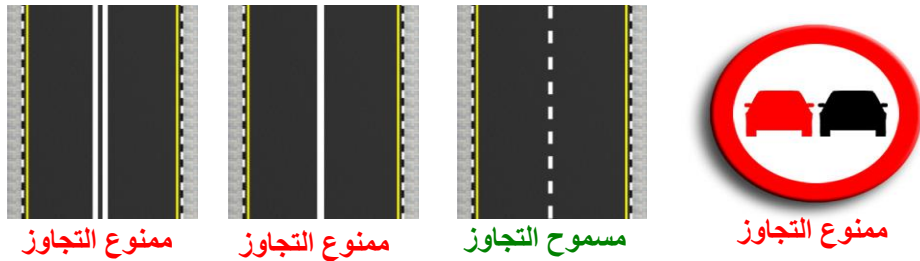
٢. يمنع التجاوز بالطرق الزلقة والساحات الدائرية وبالقرب من ممرات عبور المشاة.



٣. يمنع التجاوز بالقرب من تقاطع الطرق أو تقاطع السكك الحديدية وعلى الجسور والأنفاق.



٤. يمنع التجاوز في الأماكن الموجودة فيها شواخص تمنع التجاوز أو وجود خط أو خطين متصلين في الشارع والذي يدل على منع التجاوز.



الحالات التي يمنع فيها التجاوز:

١. عن مجموعة متوقفة من السيارات بسبب تعطل حركة السير أو لتوقف المركبات بسبب وجود إشارة في الطريق.



٢. عن السيارات المتقدمة التي تسير بسرعة يتعذر معها إتمام عملية التجاوز أو كانت تقوم بذاتها بتجاوز مركبة أخرى أو إذا كانت مركبة أخرى تسير في الخلف قد باشرت في التجاوز، على أنه يجب أن يؤخذ بعين الاعتبار وفي جميع حالات التجاوز الفرق بين سرعة المركبة المتجاوزة وسرعة المركبات الأخرى التي تتخطاها أو تقابلها.



٣. عندما تكون حركة السير التي لا تسمح بعملية إتمام التجاوز بأمان.

٤. عند إعطاء سائق المركبة المتقدمة إشارة بعدم التجاوز.

٥. عن القطارات أو الحافلات أو سيارات الركوب المتوسطة أثناء وقوفها لنزول أو صعود الركاب من الجانب الذي يتم منه النزول أو الصعود.



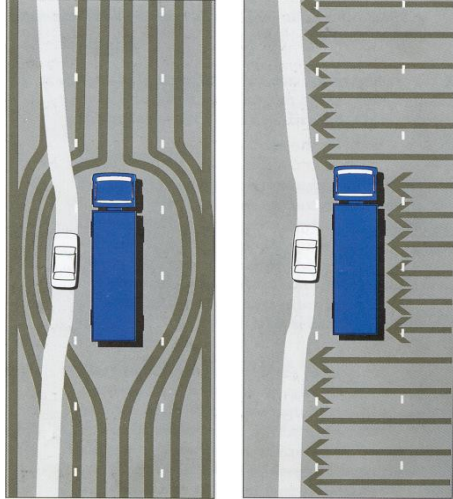
٦. عند تدني مدى الرؤية بالطريق لعوامل طبيعية أو طارئة مثل (الضباب أو الغبار).

إرشادات وآداب عامة خاصة بعملية التجاوز:

في حالة التقابل مع مركبة أخرى:

إذا التقت مركبتان من اتجاهين متقابلين في طريق لا يكفي عرضها لمرورهما معاً فعلى سائقيهما تخفيض سرعتيهما والاتجاه بمركبتيهما نحو الحافة اليمنى من الطريق بقدر الإمكان أو تخطي حافة الطريق إذا اقتضت الضرورة لضمان تفادي أي اصطدام وفي هذه الحالة لا يجوز أن تشغل المركبة أكثر من نصف الطريق.

إذا التقت مركبتان في طريق لا يكفي عرضهما لمرورهما معاً بسبب وجود عائق على المسار الأيمن المخصص لإحدهما من الطريق فعلى سائقيهما أن يفسح للمركبة المقابلة له والتي يكون المسار الأيمن المخصص لها خالياً بالمرور أو التوقف حسبما تقتضي الضرورة لذلك.



رياح التفريغ

رياح طبيعية

في الطرق المنحدرة يجب على سائق المركبة في الاتجاه المنحدر أن يلتزم أقصى يمينه أو إيقاف مركبته تماماً ليسمح للمركبة الصاعدة بالمرور إذا كان عرض الطريق لا يسمح بمرور المركبتين معاً، وإذا كانت المركبة الصاعدة موجودة بالقرب من قسم عريض من الطريق وجب على سائقيها التوقف في هذا المكان ليسمح بمرور المركبة الموجودة في الاتجاه المقابل.

يترتب على السائق المراد تجاوزه تسهيل عملية التجاوز بما في ذلك الالتزام بأقصى اليمين من الطريق وعدم زيادة سرعة مركبته وتخفيف سرعتها إذا اقتضى الوضع ذلك.

يترتب على سائق المركبة التي تسير ببطء والتي لا يمكن تجاؤها بسبب أوضاع الطريق وحركة السير عليها التخفيف من سرعة مركبته والخروج ما أمكن وبقدر ما تقتضيه الضرورة إلى كتف الطريق بل وحتى إيقاف مركبته من أجل إفساح المجال للمركبات الموجودة خلفه من تجاوزه بأمان.

الرياح الجانبية وأثرها على التجاوز

تقسم الرياح الجانبية إلى نوعين:

١. رياح طبيعية.

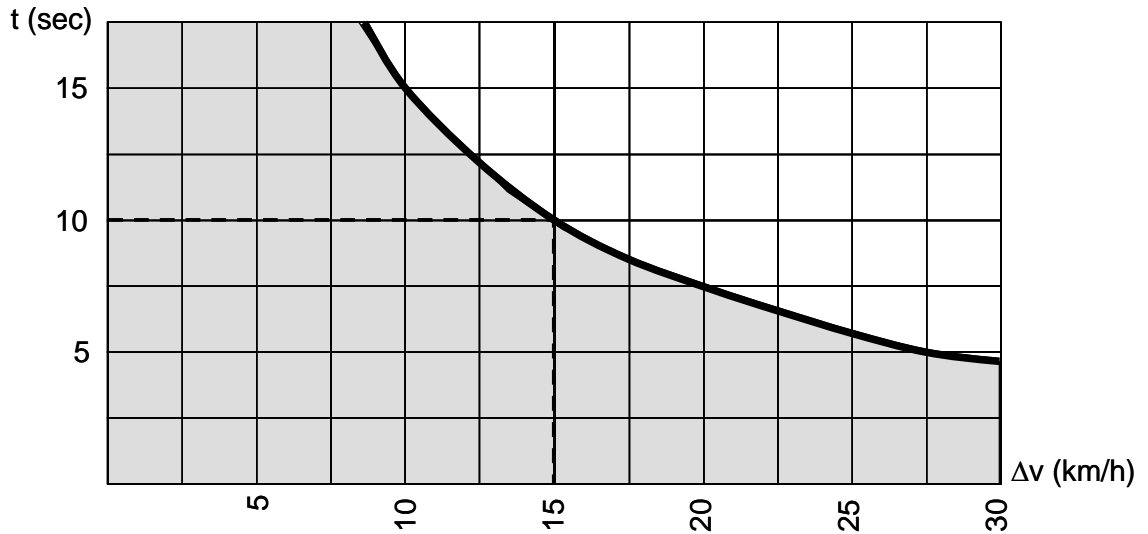
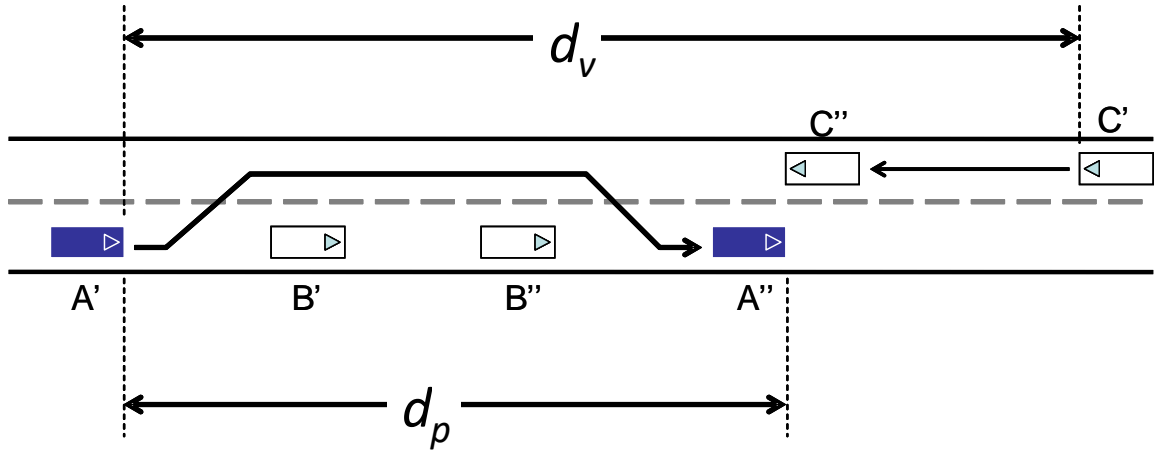
٢. رياح التفريغ الناتجة عن سرعة المركبات.

أثر هذين الصنفين من الرياح يبدو جلياً وبصورة أكبر أثناء التجاوز عن المركبات الكبيرة. فبمثل هذه الظروف تتعرض المركبات الصغيرة إلى الجذب باتجاه المركبات الكبيرة أثناء قيام المركبات الصغيرة بعملية التجاوز، علاج هذه المشكلة يتمثل بمسك المقود بثبات وبكلتا اليدين وبتوجيه مناسب لعجلة القيادة.

الجدول التالي يبين المسافة الآمنة للتجاوز ومسافة الكشف الآمنة قبل البدء بالتجاوز:

المسافة	السرعة				
المسافة الآمنة للتجاوز	٥٠ كم/س	٧٠ كم/س	٨٠ كم/س	٩٠ كم/س	١٠٠ كم/س
dp بالمتر	١٩٠	٢٦٠	٣٣٠	٣٥٠	٤٣٠
dv مسافة الرؤيا الآمنة حتى المركبات القادمة من الاتجاه المعاكس (مسافة الكشف)	٣٢٠	٤٤٥	٤٨٠	٥٤٠	٧٢٦

إذا كانت سرعة المركبة المتجاوز عنها (B) = سرعة المركبة القادمة من الاتجاه المقابل (C) يتم التجاوز عادة بفرق سرعة المركبة التي تقوم بالتجاوز عن المركبة المتجاوز عنها بفارق يساوي $\Delta v = ١٥$ كم/س وهذا الفرق يستغرق زمن يقدر بـ (١٠) ثواني.



قواعد وأولويات المرور

لقد تم وضع مجموعة من القواعد وذلك لتحديد أحقية المرور على التقاطعات غير المنظمة بواسطة شرطي مرور أو إشارة ضوئية أو شواخص تحدد مفهوم الأولوية وذلك لحل الإشكالات التي قد تحدث بين مستخدمي الطريق.

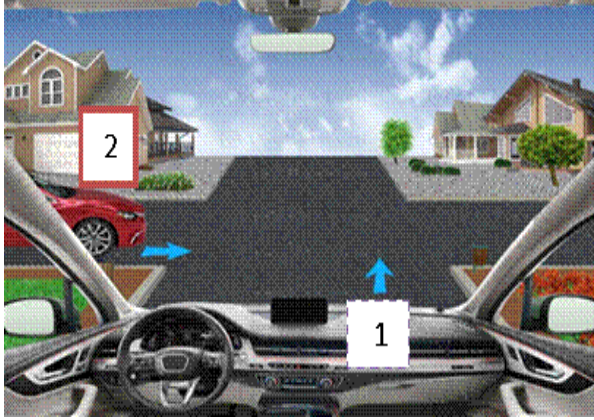
على كل سائق مركبة عند اقترابه من تقاطع الطرق التقيد بما يلي:

١. توخي الحيطة والحذر التامين طبقاً للظروف المحيطة به.
٢. أن يحدد مسبقاً المسرب الذي سيسلكه ويلتزم به وذلك قبل بلوغه تقاطع الطرق بمسافة كافية.
٣. أن يحدد الاتجاه الذي سيسلكه بمركبته في التقاطع وذلك باستعمال الإشارة الضوئية الدالة على ذلك الاتجاه.
٤. أن يقوم بتهدئة السرعة عند الاقتراب من التقاطعات بحيث يتمكن من إيقافها بصورة عادية ليسمح بمرور المركبات التي لها حق الأولوية في التقاطعات غير المنظمة.
٥. إذا كان تقاطع الطرق منظماً بواسطة شرطي مرور فعلى السائق عدم المرور بمركبته إلا عندما يسمح له الشرطي بذلك وبالاتجاه الذي يوجهه إليه.

إذا كان تقاطع الطرق منظماً بإشارة ضوئية فعلى السائق التقيد بما يلي:

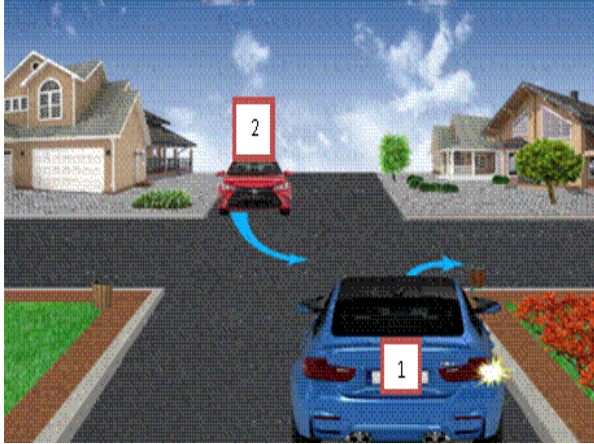
١. الوقوف بمركبته قبل خط التوقف المخصص لذلك في حالة ظهور الضوء الأحمر.
٢. الاستعداد للحركة بمركبته في حالة ظهور الضوء الأصفر بعد الضوء الأحمر.
٣. الانطلاق بمركبته عند ظهور الضوء الأخضر وفق الاتجاه الذي تحدده الإشارة الضوئية.
٤. السير بمركبته بحذر وانتباه في المواقع التي تكون فيها الإشارة الضوئية صفراء متقطعة والسماح بمرور المشاة والمركبات ذات الأولوية.
٥. التخفيف من السرعة والاستعداد للوقوف عند رؤية الضوء الأخضر المتقطع كونه اقتراب على الانتهاء.
٦. الوقوف قبل خط التوقف المخصص وإعطاء الأولوية للمركبات الأخرى والمشاة في حالة ظهور الضوء الأحمر المتقطع.

إذا لم يكن التقاطع منظماً بواسطة شرطي مرور أو بإشارة ضوئية أو شواخص فعلى سائقي المركبات التقيد بأولويات المرور كما يلي:



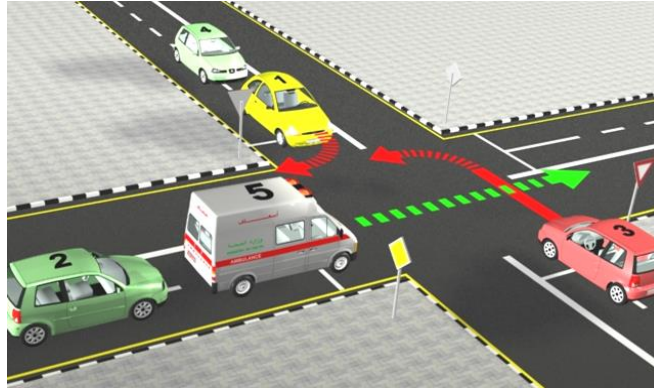
١. أن يعطي السائق الأولوية للمركبة القادمة على التقاطع من يمينه وذلك في حالة تساوي الأولوية بالنسبة لمستوى الطرق.

عند هذا التقاطع لا توجد ضوابط مرورية والطرق على التقاطع معبدة في جميع الاتجاهات. لذا فإن على المركبة رقم (٢) تخفيف سرعتها والتوقف لتمكين المركبة رقم (١) من العبور أو الانعطاف يساراً.



٢. إذا كانت المركبتان المتقابلتان على التقاطع تقع كل منهما على يسار الأخرى وكانت إحداها تشير إلى أنها ستتجه إلى يسارها، فتعطي الأولوية للمركبة الأخرى التي ستسير باتجاه مستقيم أو تشير إلى أنها ستتحول إلى يمينها. حيث أن المركبة رقم (١) ستنعطف يمينا، لذا فالأولوية لها للسير قبل المركبة رقم (٢) التي عليها الانتظار لحين انعطاف المركبة رقم (١) للطريق الجانبية.

٣. أن يعطي السائق الأولوية للمركبة القادمة من طريق رئيسي على التقاطع إذا كان قادماً بمركبته من طريق فرعي.



عند هذا التقاطع أولوية المرور للمركبتين (٥) و(٢) واللتين تسيران على الشارع الرئيسي، ومن ثم المركبة (١) و(٤) وأخيرا المركبة (٣).

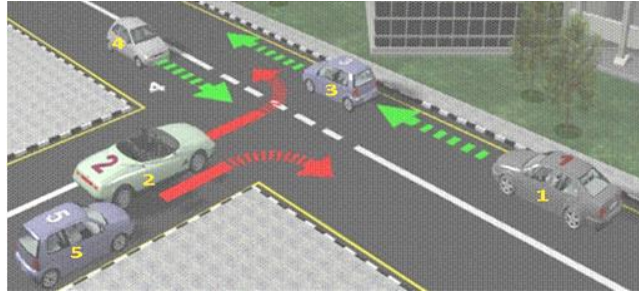
٤. تعطى الأولوية للمركبات الموجودة داخل الدوار وعلى سائق المركبة التي خارجة انتظار المركبات التي تسير عليه والدخول إليه عند خلوه من المركبات حتى مدخل الطريق الأول المتجه إلى الدوار من يسار سائق المركبة المنتظرة.



٥. تكون الأولوية للقطارات والمركبات التي تسير على خطوط حديدية في حالة تقاطعها مع الطريق.



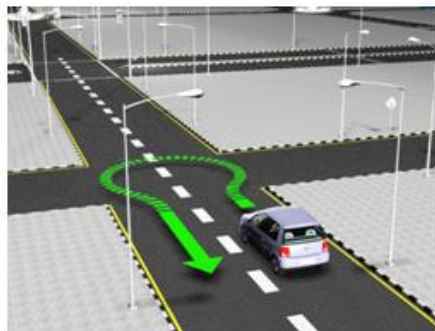
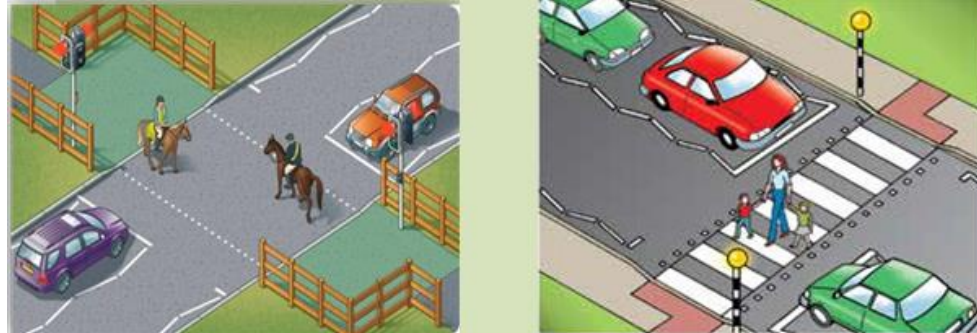
٦. على تقاطع الطرق الذي على شكل حرف (T) تكون أولوية المرور للمركبة الموجودة على الطريق ذي الاستقامة وبغض النظر عن اتجاهها.



٧. أن يعطي السائق أولوية المرور لمركبات المواكب الرسمية والإطفاء والإسعاف والإنقاذ وشرطة النجدة أثناء سيرها بالواجب واستخدامها الإشارات أو المنبهات الذلّة على ذلك لتأدية خدمة عاجلة.



٨. أن يعطي سائق المركبة أولوية المرور لفرق الجند والكشافة والرياضة والطلبة ومواكب الموتى والمسيرات المنظمة.



المركبة المنعطفة بشكل نصف دائري فائدة لحق الأولوية في حال وجود مركبات على التقاطع



المركبة الخارجة من الطريق الزراعي فائدة لحق الأولوية

٩. على سائقي المركبات الخارجة من الساحات الخاصة أو ورش التصليح والكراجات أو محطات الوقود أو المنعطفة بشكل نصف دائري بما في ذلك حالة التحول من اتجاه إلى آخر في الطرق مفصولة الاتجاهات أن تتوقف وتتأكد من خلو الطريق قبل الدخول إليه.

الأبعاد القصوى والأوزان الإجمالية للمركبات

١. الأبعاد والأوزان الإجمالية وقوة المحرك:

تخضع كل من عملية النقل على الطرق، وتسجيل وترخيص السواقين والمركبات إلى العديد من القوانين والأنظمة والتعليمات والمتعلقة بما يلي:

- أ. السواقين.
- ب. المشغلين والشركات العاملة.
- ج. المركبات.
- د. البضائع.

لذا فإنه من الضروري لكل سائق أن يبقى على اطلاع بكل مستجدات وتطورات القوانين والأنظمة المتعلقة بالنقل على الطرق، ومن أهم أولويات، سائقي المركبات الثقيلة أن يتعرفوا على القوانين والأنظمة والتعليمات المتعلقة بمواصفات بمركباتهم ومن هذه المواصفات:-

- أ. وزنها.
- ب. طولها.
- ج. ارتفاعها.
- د. عرضها.

كما أنه يجب معرفة حدود السرعة القصوى المسموح بها للمسير على الطرق حيث أنها تختلف من فئة مركبة إلى أخرى، كما تختلف من منطقة إلى أخرى، أو من طريق إلى آخر.

الأمور الواجب على السائق مراعاتها:

عرض المركبة:



كسائق مركبة شحنت ثقيلة يجب أن تكون على علم مسبق بعرض الطريق الذي تسلكه مركبتك، خاصة في المناطق التي يتم تحديد العرض المسموح به لممر المركبات، وذلك بسبب وجود مركبات مصطفة على جوانب الطرق، أو وجود أنفاق عرضها لا يسمح بتقابل مركبتين أو ما شابه ذلك.

وقد حدد نظام الأبعاد القصوى للمركبات العرض الإجمالي لجميع المركبات حيث لا يتجاوز (٢٦٠) سم، وفي حال تجاوز بروز الحمولة عرض المركبة فإنه يجب الحصول على تصريح مسبق من إدارة السير أو احد أقسامها يمكن من المسير على الطريق وحسب المسار الذي يحدد في هذا التصريح.

الارتفاعات:

أما بالنسبة للارتفاعات يجب أن تكون لدى السائق المعرفة التامة بارتفاعات المنشآت التي سوف يسير من تحتها أو أي اعتراضات أخرى في مساره وذلك لإتمام الرحلة دون أي مخاطر للاضطرابات، وإذا صادف وجود ارتفاع غير مناسب لبعض المنشآت في المسار الذي يسلكه السائق فعليه معرفة الطرق البديلة المسموح له السير عليها.

ومن الارتفاعات التي يجب أن يراعيها السائق:



- أ. الجسور.
 - ب. موانئ التحميل والتفريغ.
 - ج. الأسلاك والكابلات المعلقة.
 - د. ارتفاع المستودعات.
 - هـ. جسور المشاة.
 - و. أبراج المراقبة.
- يحدد الارتفاع الإجمالي للمركبات بحيث لا يتجاوز (٤٢٠) سم لجميع المركبات حسب نظام الأبعاد القصوى في الأردن بما في ذلك بروز الحمولة.
- يسمح للمركبات التي تنقل الحمولات ذات الأحجام والأوزان الثقيلة التي لا يمكن تجزئتها بالمسير على الطرق بعد الحصول على تصريح مسبق من وزير الداخلية أو من يفوضه شريطة أن لا يزيد الارتفاع على (٤٢٠) سم أما إذا زاد على ذلك فيمنع مرورها محملة تحت الجسور.

الأطوال:

المناطق التي تحدد فيها أطوال المركبات عادة ما تكون قليلة وتشمل:

- أ. الأنفاق.
- ب. التقاطعات داخل المدن.
- ج. أماكن تجمع أسواق الباعة المتجولين.
- د. الدخول إلى مناطق التقاطعات المرورية المحكومة بإشارات ضوئية.
- هـ. التجاوز.
- و. القيادة في الطرقات الضيقة والتي يتخللها منافذ كثيرة.
- أ. الالتفاف لليمين أو اليسار.
- ب. الاصطفاف وخاصة داخل المواقف.
- ج. الدخول إلى مناطق الدواوير أو أشباه الدواوير.
- د. الدخول إلى مناطق التقاطعات المرورية المحكومة بإشارات ضوئية.
- هـ. التجاوز.
- و. القيادة في الطرقات الضيقة والتي يتخللها منافذ كثيرة.

وقد حدد نظام الإبعاد القصوى للمركبات الطول الإجمالي على النحو التالي:
يجب أن تعرف بالتحديد ارتفاع مركبتك وما تحمله من بضاعة، واحذر من أن تقوم بتقدير الارتفاع، وإذا شككت بالارتفاع قم
بإجراء القياس بنفسك لتكون على ثقة أثناء القيادة، بالإضافة إلى ما يلي:

الطول		فئة المركبة
متر	سنتيمتر	
١٢	-	١. سيارة شحن ذات محورين أو أكثر
١٦	٥٠	٢. رأس قاطر مع نصف مقطورة
١٣	٦٥	٣. نصف مقطورة
١٨	٣٥	٤. سيارة شحن قاطرة مع مقطورة
٨	٥٠	٥. المقطورة
١٢	-	٦. حافلة ذات محورين أو أكثر
١٨	-	٧. حافلة مفصلية
٢٢	٥٠	٨. رأس قاطرة مع نصف مقطورة بأربعة محاور أو أكثر
١٨	-	٩. نصف مقطورة بأربعة محاور أو أكثر

*إذا كانت الشاحنة بتصميم تقليدي (المحرك أمام الكابينة) يزداد على الطول الإجمالي ما مقداره (١,١) م

١. التخطيط المسبق لمسار الرحلة.
 ٢. تخفيف السرعة عند الاقتراب من الجسور.
 ٣. المرور وسط أسفل الجسر قدر المستطاع.
- بروز الحمولة يجب ألا يتجاوز (١) م عن مقدمة أو مؤخرة المركبة شريطة ألا تلامس هذه الحمولة سطح الطريق وألا تغطي الأنوار الخلفية لوحات الأرقام.

الأوزان:

من الضروري المعرفة التامة بالأوزان التي تحددها الأنظمة لحمولة المركبات على مختلف فئاتها، وكذلك وزن الحمولة التي يراد نقلها، وحتى يتجنب السائق الوقوع في المخالفات، حيث يتم تجهيز وتشغيل موازين للشاحنات ثابتة ومتحركة من قبل وزارة الأشغال العامة والإسكان بالتنسيق مع مديرية الأمن العام ودائرة الجمارك العامة في مراكز الحدود والمواقع التي تحددها على الطرقات حيث يتم مراقبة التقيد بالأوزان والحمولات المنصوص عليها في نظام الأبعاد القصوى والأوزان الإجمالية للمركبات.

يجب توزيع الحمولة بطريقة صحيحة وأمنة تضمن سلامة المركبة وسيرها على الطريق سواء كانت هذه الحمولة داخل صندوق الشحن أو على سطح المركبة.

الأحمال المحورية:

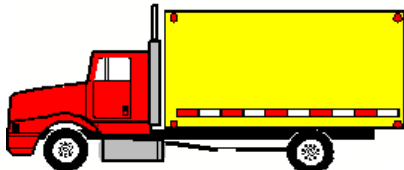
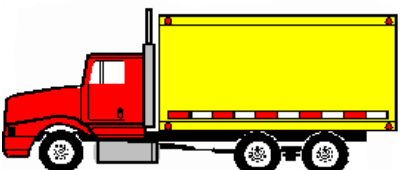


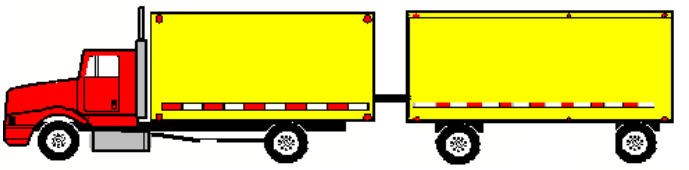
تكون الأحمال المحورية على كل محور من محاور المركبة كما يلي:


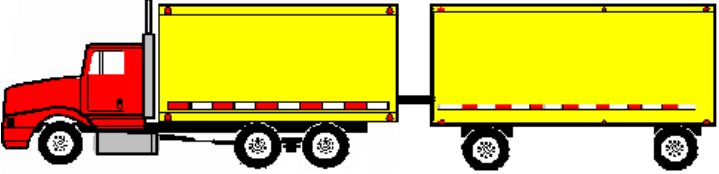
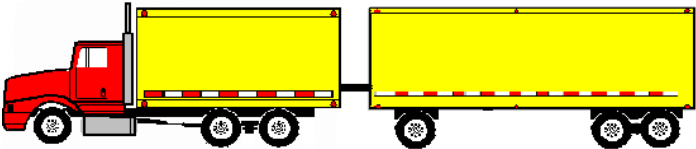
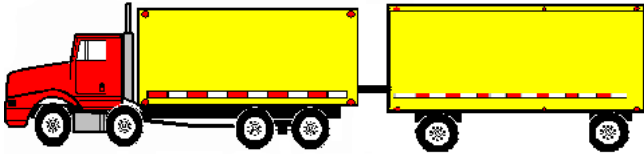


توزيع الأحمال المحورية على المحاور غير القابلة للتوجيه					توزيع الأحمال المحورية على المحاور القابلة للتوجيه	
محور منفرد	محاور متعاقبة	محور منفرد	محور مزدوج		محور ثلاثي	محور رباعي
			المسافة بينهما أقل من مترين	المسافة بينهما مترين فأكثر		
٧ أطنان	٦ أطنان لكل محور	١٣ طناً	١٠ أطنان لكل محور	١٣ طناً لكل محور	٨ أطنان لكل محور	٧ أطنان لكل محور

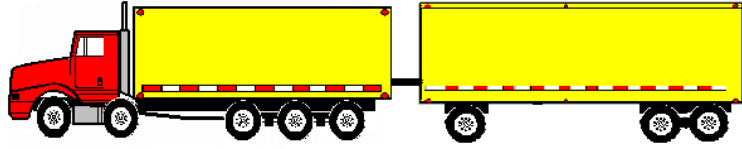
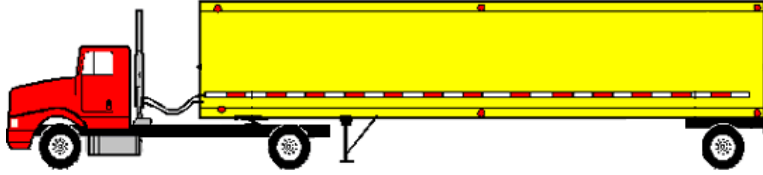
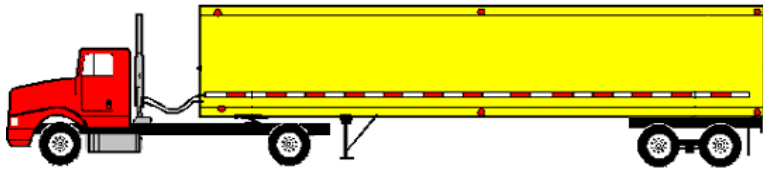
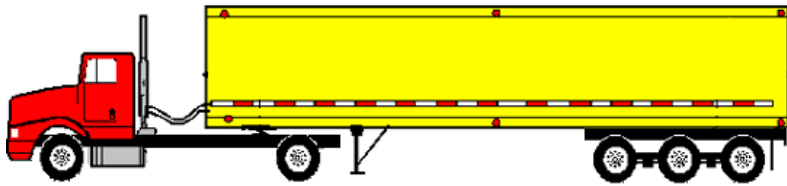
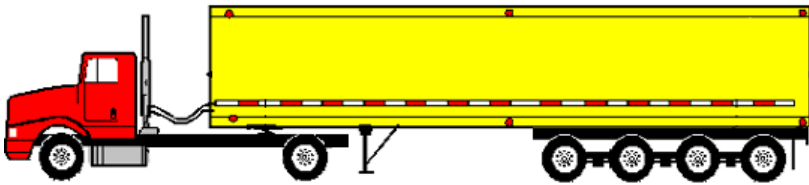
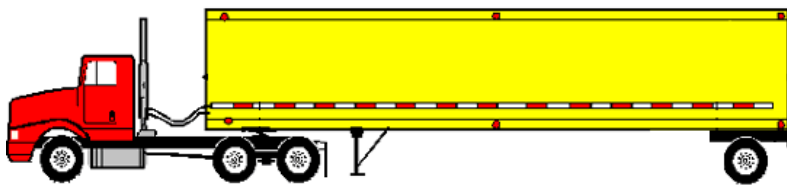
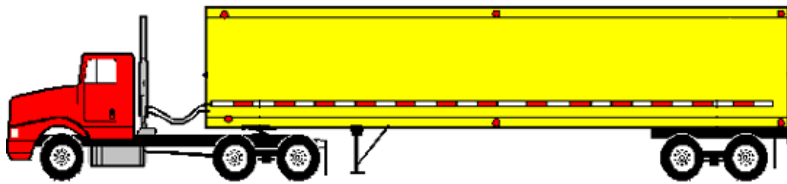
على الرغم مما ورد أعلاه تكون الأحمال المحورية للمقطورة كما يلي:

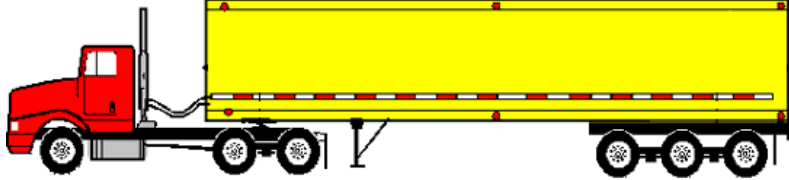
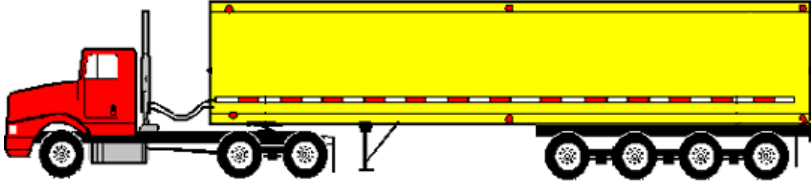
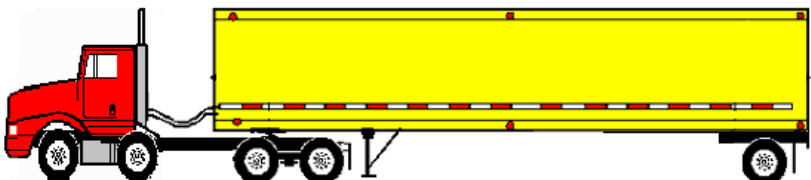
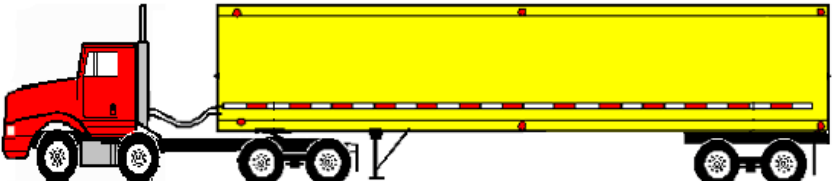
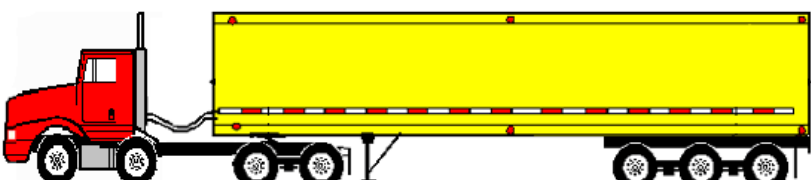
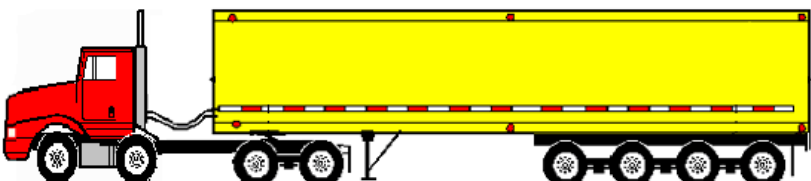
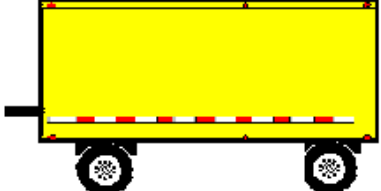
١. محور منفرد: ٩ أطنان لكل محور.
٢. محور مزدوج: ٧,٥ طن لكل محور.

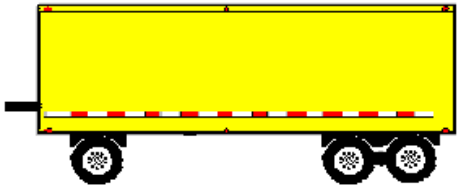
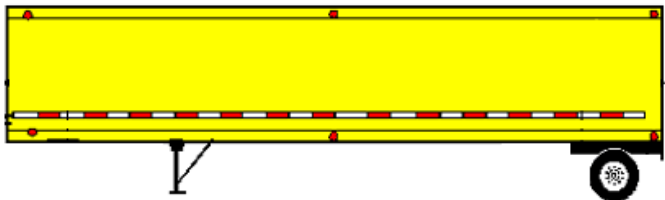
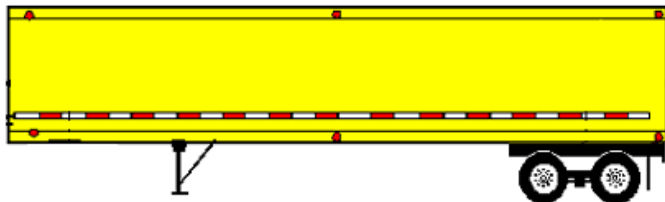
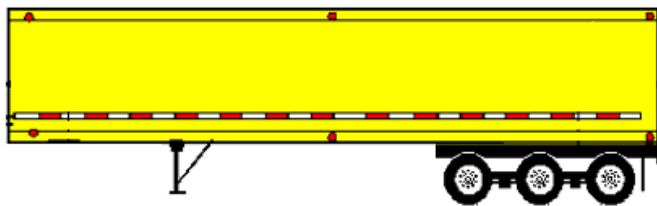
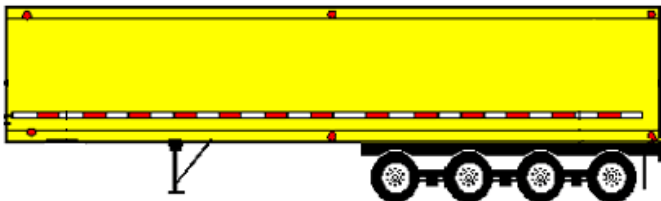
وقد حدد نظام الأبعاد القصوى للمركبات الأوزان الإجمالية للمركبات كما يلي:

الوزن الإجمالي بالطن	شكل المركبة	فئة المركبة
٢١		سيارة شحن بمحورين.
٢٧		سيارة شحن بثلاثة محاور.
٣٢		سيارة شحن بأربعة محاور.
٣٦		سيارة شحن بخمسة محاور.
٣٨		قاطرة بمحورين ومقطورة بمحورين.

٤٤		قاطرة بمحورين ومقطورة بثلاثة محاور.
٤٥		قاطرة بثلاثة محاور ومقطورة بمحورين.
٥١		قاطرة بثلاثة محاور ومقطورة بثلاثة محاور.
٥٠		قاطرة بأربعة محاور ومقطورة بمحورين.
٥٦		قاطرة بأربعة محاور ومقطورة بثلاثة محاور.
٥٤		قاطرة بخمسة محاور ومقطورة بمحورين.

٦٠		قاطرة بخمسة محاور ومقطورة بثلاثة محاور.
٣٣		رأس قاطر بمحورين ونصف مقطورة بمحور واحد.
٤٠		رأس قاطر بمحورين ونصف مقطورة بمحورين.
٤٤		رأس قاطر بمحورين ونصف مقطورة بثلاثة محاور.
٤٨		رأس قاطر بمحورين ونصف مقطورة بأربعة محاور.
٤٠		رأس قاطر بثلاثة محاور ونصف مقطورة بمحور واحد.
٤٧		رأس قاطر بثلاثة محاور ونصف مقطورة بمحورين.

٥١		رأس قاطر بثلاثة محاور ونصف مقطورة بثلاثة محاور.
٥٥		رأس قاطر بثلاثة محاور ونصف مقطورة بأربعة محاور.
٤٥		رأس قاطر بأربعة محاور ونصف مقطورة بمحور واحد.
٥٢		رأس قاطر بأربعة محاور ونصف مقطورة بمحورين.
٥٦		رأس قاطر بأربعة محاور ونصف مقطورة بثلاثة محاور.
٦٠		رأس قاطر بأربعة محاور ونصف مقطورة بأربعة محاور.
١٨		مقطورة بمحورين.

٢٤		مقطورة بثلاثة محاور.
١٣		نصف مقطورة بمحور واحد.
٢٠		نصف مقطورة بمحورين.
٢٤		نصف مقطورة بثلاثة محاور.
٢٨		نصف مقطورة بأربعة محاور.

*على الرغم مما ورد في الجدول السابق، تكون الأوزان الإجمالية المسموح بها لفئة المركبات التالية على النحو التالي:

الوزن المسموح به (بالطن)	فئة المركبة	ت
٨٠	رأس قاطرة بأربعة محاور ونصف مقطورة بأربعة محاور (المحاور الأمامية منفردة وقابلة للتوجيه) صهريج.	١.
٨٠	رأس قاطرة بأربعة محاور ونصف مقطورة بأربعة محاور (المحاور الأمامية منفردة وقابلة للتوجيه) قلاب.	٢.
٨٠	رأس قاطرة بأربعة محاور ونصف مقطورة بأربعة محاور (المحاور الأمامية منفردة وقابلة للتوجيه) سطح.	٣.
٨٠	رأس قاطرة بأربعة محاور ونصف مقطورة بخمسة محاور (المحاور الأمامية منفردة وقابلة للتوجيه) ونصف مقطورة بمحور أو أكثر قابلة للتوجيه)) قلاب.	٤.
٨٠	رأس قاطرة بأربعة محاور ونصف مقطورة بخمسة محاور (المحاور الأمامية منفردة وقابلة للتوجيه) ونصف مقطورة بمحور أو أكثر قابلة للتوجيه)) صهريج.	٥.
٨٠	رأس قاطرة بأربعة محاور ونصف مقطورة بخمسة محاور (المحاور الأمامية منفردة وقابلة للتوجيه) ونصف مقطورة بمحور أو أكثر قابلة للتوجيه)) سطح.	٦.
٨٠	رأس قاطرة بأربعة محاور ونصف مقطورة بستة محاور (المحاور الأمامية منفردة وقابلة للتوجيه) ونصف مقطورة بمحور أو أكثر قابلة للتوجيه)) قلاب.	٧.
٨٠	رأس قاطرة بأربعة محاور ونصف مقطورة بستة محاور (المحاور الأمامية منفردة وقابلة للتوجيه) ونصف مقطورة بمحور أو أكثر قابلة للتوجيه)) صهريج.	٨.
٨٠	رأس قاطرة بأربعة محاور ونصف مقطورة بستة محاور (المحاور الأمامية منفردة وقابلة للتوجيه) ونصف مقطورة بمحور أو أكثر قابلة للتوجيه)) سطح.	٩.
٤٠	سيارة شحن بأربعة محاور (المحاور الأمامية مزدوجة وقابلة للتوجيه) خلاطة.	١٠.
٤٠	سيارة شحن بأربعة محاور (المحاور الأمامية مزدوجة وقابلة للتوجيه) سطح بونش.	١١.
٤٠	سيارة شحن بأربعة محاور (المحاور الأمامية مزدوجة وقابلة للتوجيه) صهريج.	١٢.

*يسمح للمركبات الواردة في الجدول أعلاه بنقل الحمولات ذات الأحجام والأوزان الثقيلة التي لا يمكن تجزئتها بعد الحصول على تصريح مسبق من وزير الداخلية أو من يفوضه من ضباط الأمن العام شريطة التقيد بما يلي:

١. أن تكون المركبة ذات أرضية منخفضة تسمح بتحميل الحمولات المخالفة للأبعاد والأوزان غير القابلة للتجزئة.
٢. أن يحدد التصريح الطرق التي يجب أن يسلكها السائق.
٣. ألا تتوافر وسيلة نقل أخرى مناسبة لنقل الحمولة.
٤. ألا يزيد الوزن الإجمالي على (٢٥%) عما هو مقرر في رخصة سير المركبة، على أن تسمح بذلك قوة المحرك.
٥. ألا يزيد الارتفاع على أربعة أمتار وعشرين سنتيمتراً أما إذا زاد على ذلك فيمنع مرورها محملة تحت الجسور.
٦. أن لا يزيد العرض الإجمالي على مترين وثمانين سنتيمتراً، أما إذا زاد على ذلك فيشترط أن ترافق المركبة سيارة سيطرة واحدة على الأقل وأن يتم ربط الحمولة مع جسم المركبة بشكل جيد ووضع إشارات مميزة على أطراف الحمولة البارزة للتنبيه وفي حال السير ليلاً يجب وضع أنوار حمراء على أطراف الحمولة البارزة من الخلف وأنوار بيضاء من الأمام.
٧. أن يكون الرأس القاطر مزود بالأضواء التحذيرية (اللواح) باللون البرتقالي.
٨. أن يكون التصريح لسفرة واحدة.
٩. أن يمنع سيرها فوق الجسور إذا زاد الوزن الإجمالي للمركبة أو مجموع المركبات على (٦٠ طن)

تكون الأحمال المحورية على كل محور من محاور المركبات الواردة في الجدول السابق كالتالي:

توزيع الأحمال المحورية على المحاور القابلة للتوجيه			توزيع الأحمال المحورية على المحاور غير القابلة للتوجيه		
محور منفرد	محاور متعاقبة		محور منفرد	محور مزدوج	
	المسافة بينهما أقل من مترين	المسافة بينهما أكثر من مترين		المسافة بينهما أقل من مترين	المسافة بينهما أكثر من مترين
٩ أطنان	٧,٥ طن	٨,٥ طن	١٣ طناً	١٠,٥ أطنان لكل محور	١٣ طناً لكل محور

وتكون الأحمال المحورية لمتناصف المقطورات على النحو التالي:

محور منفرد	محاور مزدوجة	محاور ثلاثية	محاور رباعية	محاور خماسية	محاور سداسية
١٣ طن	١٠,٥ طن	٩ طن	٨ طن	٧ طن	٧ طن

*إذا زاد طول نصف المقطورة على (١٢ م) وكانت ذات أربعة محاور فيجب أن تحتوي على محور واحد قابل للتوجيه على الأقل. أما إذا كانت ذات خمسة محاور فيجب أن تحتوي على محورين اثنين قابلين للتوجيه على الأقل، وأما إذا كانت سداسية المحاور فيجب أن تحتوي على ثلاثة محاور قابلة للتوجيه على الأقل.

علماً بأن الوزن الإجمالي للمركبة يعني وزن المركبة فارغة بالإضافة إلى وزن الحمولة وعلى الرغم مما يرد في بيانات الشركة الصانعة فإنه لا يجوز أن يزيد الوزن الإجمالي لأي مركبة على الوزن الإجمالي المحدد في النظام.

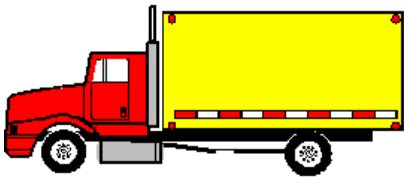
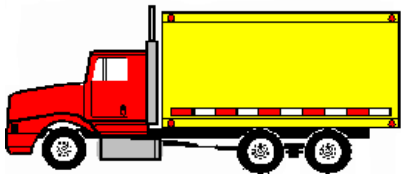



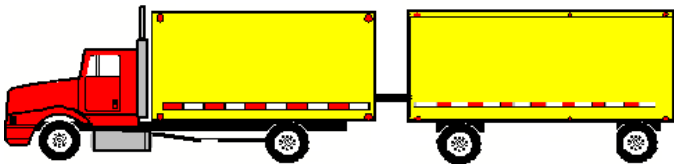
١. لوزير الداخلية بناءً على توصية المكتب الفني المركزي لشؤون السير الموافقة على تسجيل وترخيص سيارة الشحن التي تتجاوز أبعادها وأوزانها ما هو منصوص عليه في هذا النظام والمصممة لنقل حمولات معينة ذات أحجام كبيرة على أن يحدد الوزير في قراره الوزن الإجمالي المسموح به للمركبة شريطة تظهير الرخصة بضرورة الحصول على تصريح مسبق من وزير الأشغال العامة والإسكان يحدد بموجبه شروط سير هذه المركبات على الطريق.




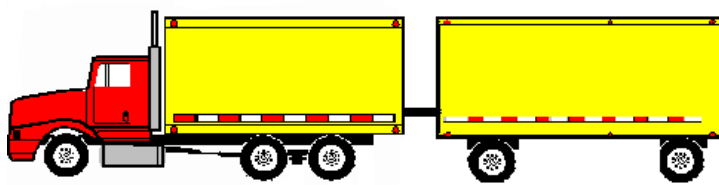



٢. يمكن الحصول على تصريح من وزير الداخلية أو من يفوضه من ضباط الأمن العام للمركبات التي تنقل الحمولات ذات الأحجام والأوزان الثقيلة التي لا يمكن تجزئتها شريطة:

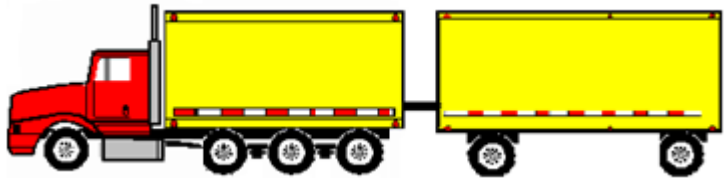
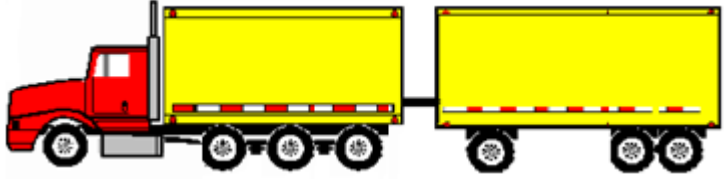
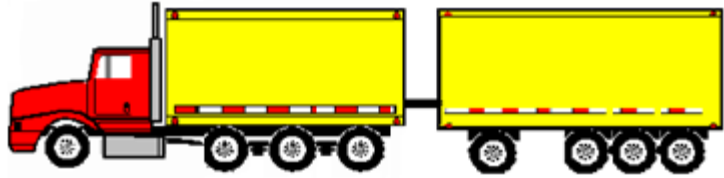
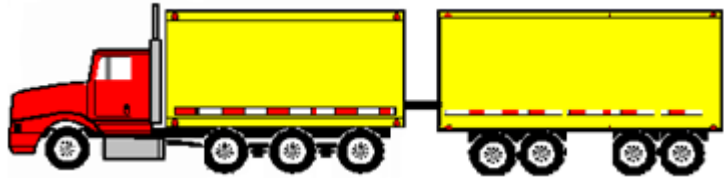
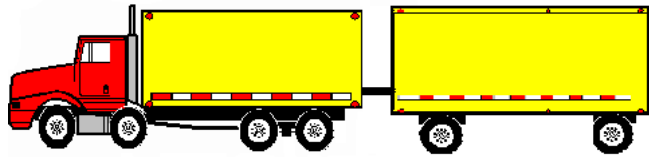


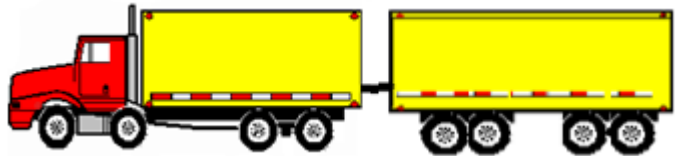
- أ. أن تكون المركبة ذات أرضية منخفضة تسمح بتحميل الحمولات المخالفة للأبعاد والأوزان غير القابلة للتجزئة.
- ب. أن يحدد التصريح الطرق التي يجب أن يسلكها السائق.
- ج. ألا تتوافر وسيلة نقل أخرى مناسبة لنقل الحمولة.
- د. ألا يزيد الوزن الإجمالي على (٢٥%) عما هو مقرر في رخصة سير المركبة على أن تسمح بذلك قوة المحرك كما هي محددة وفقاً لأحكام النظام.

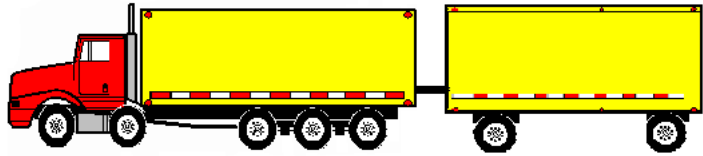
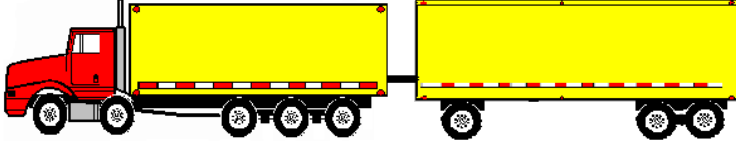
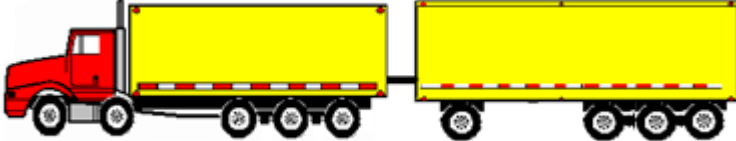
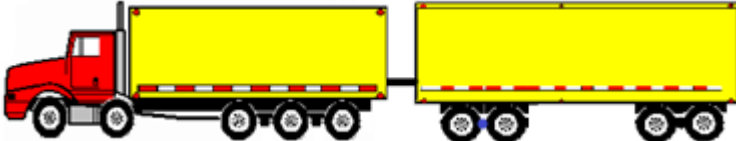
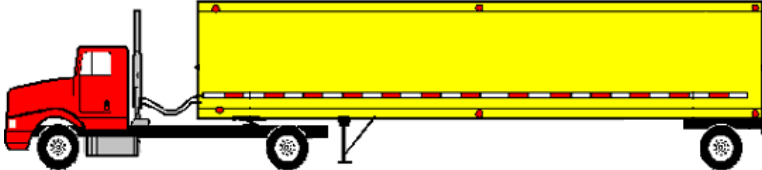
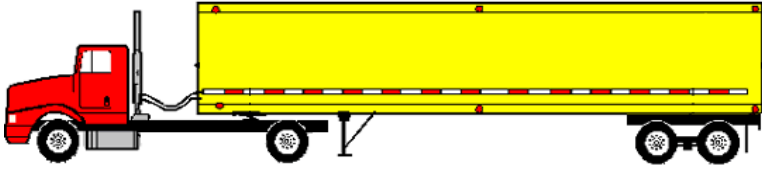
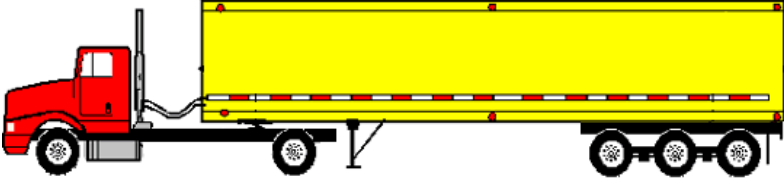
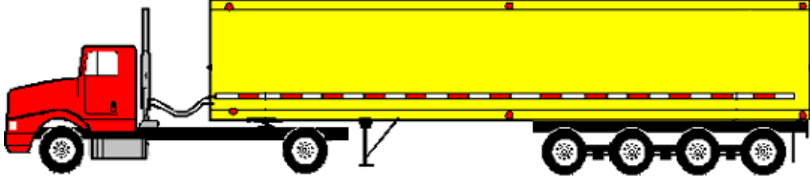
- هـ. ألا يزيد الارتفاع على أربعة أمتار وعشرين سنتيمتراً أما إذا زاد على ذلك فيمنع مرورها محملة تحت الجسور.
 - و. أن لا يزيد العرض الإجمالي على مترين وثمانين سنتيمتراً، أما إذا زاد على ذلك فيشترط أن ترافق المركبة سيارة سيطرة واحدة على الأقل وأن يتم ربط الحمولة مع جسم المركبة بشكل جيد ووضع إشارات مميزة على أطراف الحمولة البارزة للتنبيه وفي حال السير ليلاً يجب وضع أنوار حمراء على أطراف الحمولة البارزة من الخلف وأنوار بيضاء من الأمام.
 - ز. أن يكون الرأس القاطر مزود بالأضواء التحذيرية (اللواح) باللون البرتقالي.
 - ح. أن يكون التصريح لسفرة واحدة.
 - ط. أن يمنع سير هذه المركبات فوق الجسور إذا زاد الوزن الإجمالي للمركبة أو مجموع المركبات على (٦٠) طناً.
 ٣. كما أنه يجب ألا تقل قوة المحرك نسبة إلى الوزن الإجمالي للمركبة أو مجموعة المركبات عن (٥,٥) حصان لكل طن.
 ٤. لا يسمح بأي حال من الأحوال للمركبات التي يتجاوز وزنها الإجمالي ما هو منصوص عليه في هذا النظام السير على طرق المملكة إلا بعد الحصول على تصريح مسبق من وزير الأشغال العامة والإسكان أو من يفوضه من موظفي وزارة الأشغال العامة والإسكان.
 ٥. لا يسمح بالسير على الطريق لمركبة تجر أكثر من مقطورة واحدة.
 ٦. تتولى وزارة الأشغال العامة والإسكان بالتنسيق مع مديرية الأمن العام ودائرة الجمارك العامة تجهيز وتشغيل الموازين الثابتة والمتحركة في مراكز الحدود والمواقع التي تحددها، وتلتزم مراكز الإنتاج والتحميل التي يحددها وزير الداخلية بوضع موازين ثابتة على نفقتها، وتعتمد الشهادات الصادرة عن الموازين وعلى السائق إبراز الشهادة التي تتضمن الوزن الإجمالي للمركبة عند الطلب.
 ٧. تتولى أجهزة وزارة الأشغال العامة والإسكان والسلطات الجمركية والأمن العام مراقبة التقيد بالأوزان والحمولات المنصوص عليها في هذا النظام.
 ٨. يتم نقل الحمولات الصغيرة والتي يمكن تجزئتها وفق الشروط التالية:
 - أ. ألا يتجاوز بروز الحمولة متراً واحداً عن مقدمة أو مؤخرة المركبة شريطة أن تلامس هذه الحمولة سطح الطريق وألا تغطي الأنوار الخلفية ولوحات الأرقام.
 - ب. ألا يتجاوز بروز الحمولة في أي مقطع عرض المركبة.
 - في حال تجاوز بروز الحمولة متراً واحداً فإنه يجب الحصول على تصريح مسبق من مديرية الأمن العام وفقاً للشروط الواردة في التصريح.
- الشروط الواجب توفرها في المركبات الثقيلة :**
١. لا يسمح بزيادة الارتفاع الخلفي (الجزء المعلق) بالسيارة عن سطح الطريق لأكثر من (٦٥) سم.
 ٢. يجب ألا يزيد البروز الخلفي (الجزء المعلق) عن (٦٥%) من المسافة المحورية ويحتسب هذا البروز من منتصف المحور الخلفي لنهاية الصندوق، أما بالنسبة للمحور المزدوج فيحسب ابتداءً من مركز المحاور الخلفية.
 ٣. بالنسبة لسيارات الشحن التي يقل وزنها الإجمالي عن (٨) طن فيجب ألا يتجاوز ارتفاع السيارة مع صندوقها أو حمولتها عن الأرض المسافة المحورية للسيارات ذات العجلات المزدوجة، وبالنسبة للسيارات ذات العجلات المنفردة فيجب أن لا يتجاوز ارتفاعها (٩٠%) من المسافة المحورية.
 ٤. تزود سيارات الشحن والمقطورات وأنصاف المقطورات التي تزيد مسافتها المحورية عن (٣) متر بعوارض حماية جانبية لمنع دخول السيارات الصغيرة بين العجلات.

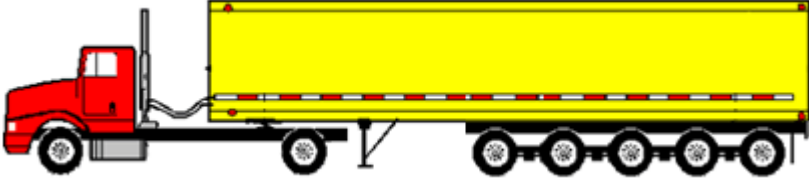
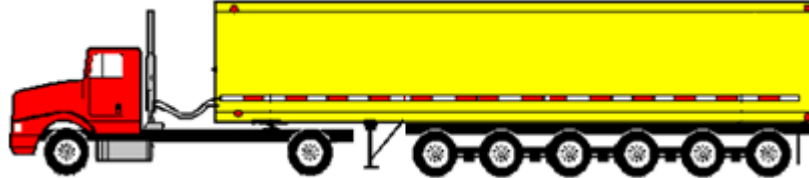
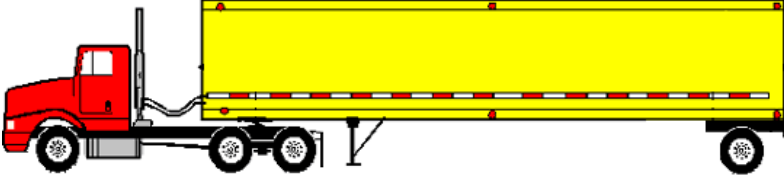
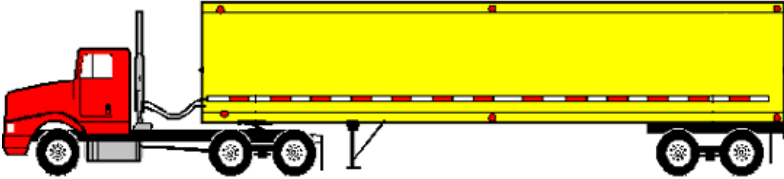
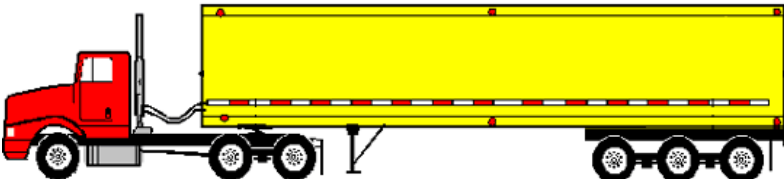
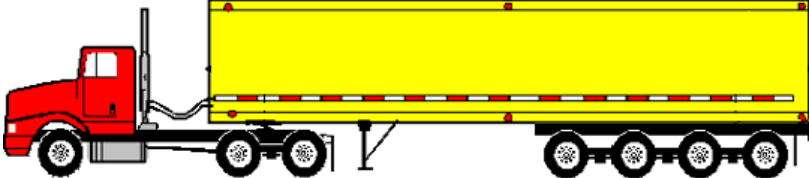
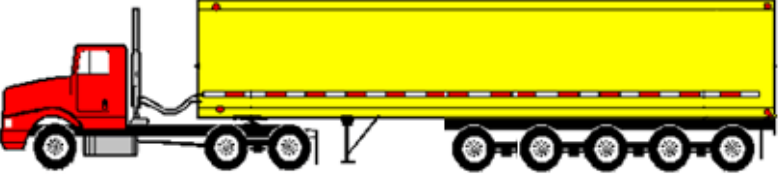
وقد حدد نظام الأبعاد القصوى للمركبات الأوزان الإجمالية للمركبات المحملة من ميناء العقبة إلى جميع أنحاء المملكة كما يلي:

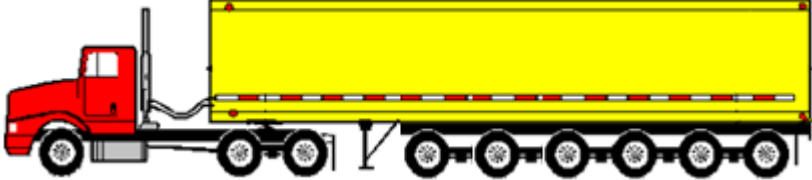
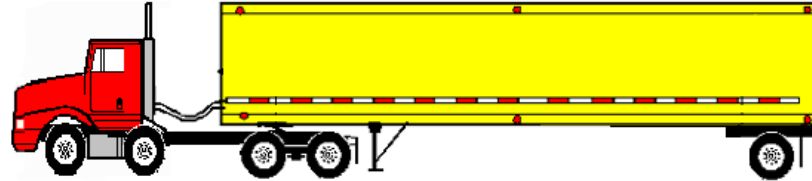
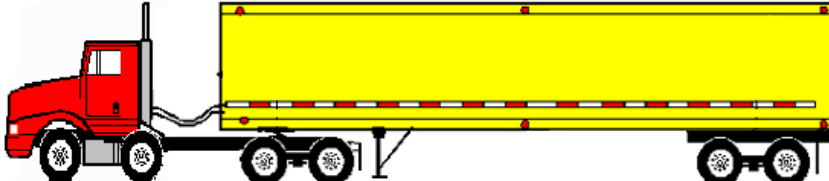
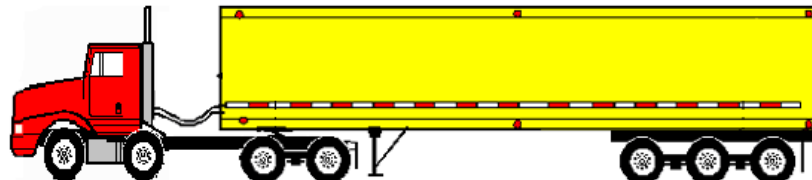
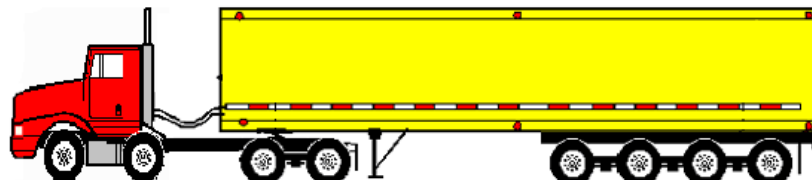
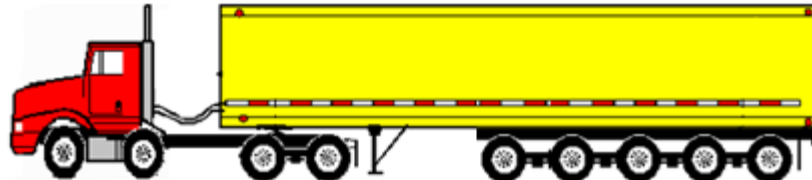
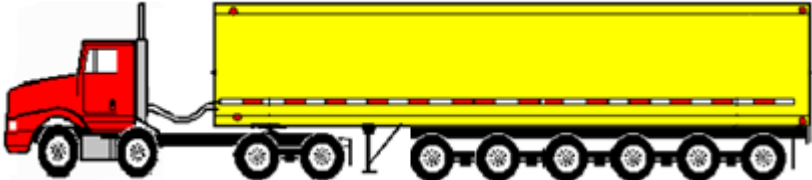
الوزن الإجمالي بالطن	شكل المركبة	فئة المركبة
٢١		سيارة شحن بمحورين.
٢٧		سيارة شحن بثلاثة محاور.
٣١		سيارة شحن بأربعة محاور (المحور الأمامي منفرد وقابل للتوجيه).
٣٢		سيارة شحن بأربعة محاور (المحاور الأمامية مزدوجة وقابلة للتوجيه).
٣٦		سيارة شحن بخمسة محاور (المحاور الأمامية مزدوجة وقابلة للتوجيه).
٣٨		قاطرة بمحورين ومقطورة بمحورين.

٤٤		قاطرة بمحورين ومقطورة بثلاثة محاور.
٥٠		قاطرة بمحورين ومقطورة بأربعة محاور.
٥٠		قاطرة بمحورين ومقطورة بأربعة محاور.
٤٥		قاطرة بثلاثة محاور ومقطورة بمحورين.
٥١		قاطرة بثلاثة محاور ومقطورة بثلاثة محاور.
٥٧		قاطرة بثلاثة محاور ومقطورة بأربعة محاور.
٥٧		قاطرة بثلاثة محاور ومقطورة بأربعة محاور.

٤٩		قاطرة بأربعة محاور ومقطورة بمحورين (المحور الأمامي منفرد وقابل للتوجيه).
٥٥		قاطرة بأربعة محاور ومقطورة بثلاث محاور (المحور الأمامي منفرد وقابل للتوجيه).
٦١		قاطرة بأربعة محاور ومقطورة بأربعة محاور (المحور الأمامي منفرد وقابل للتوجيه).
٦١		قاطرة بأربعة محاور ومقطورة بأربعة محاور (المحور الأمامي منفرد وقابل للتوجيه).
٥٠		قاطرة بأربعة محاور ومقطورة بمحورين (المحاور الأمامية مزدوجة وقابلة للتوجيه).
٥٦		قاطرة بأربعة محاور ومقطورة بثلاثة محاور (المحاور الأمامية مزدوجة وقابلة للتوجيه).
٦٢		قاطرة بأربعة محاور ومقطورة بأربعة محاور (المحاور الأمامية مزدوجة وقابلة للتوجيه).
62		قاطرة بأربعة محاور ومقطورة بأربعة محاور (المحاور الأمامية مزدوجة وقابلة للتوجيه).

٥٤		قاطرة بخمسة محاور ومقطورة بمحورين.
٦٠		قاطرة بخمسة محاور ومقطورة بثلاثة محاور.
٦٦		قاطرة بخمسة محاور ومقطورة بأربعة محاور (المحاور الأمامية مزدوجة وقابلة للتوجيه).
٦٦		قاطرة بخمسة محاور ومقطورة بأربعة محاور (المحاور الأمامية مزدوجة وقابلة للتوجيه).
٣٣		رأس قاطر بمحورين ونصف مقطورة بمحور واحد.
٤٠		رأس قاطر بمحورين ونصف مقطورة بمحورين.
٤٤		رأس قاطر بمحورين ونصف مقطورة بثلاثة محاور.
٤٨		رأس قاطر بمحورين ونصف مقطورة بأربعة محاور.

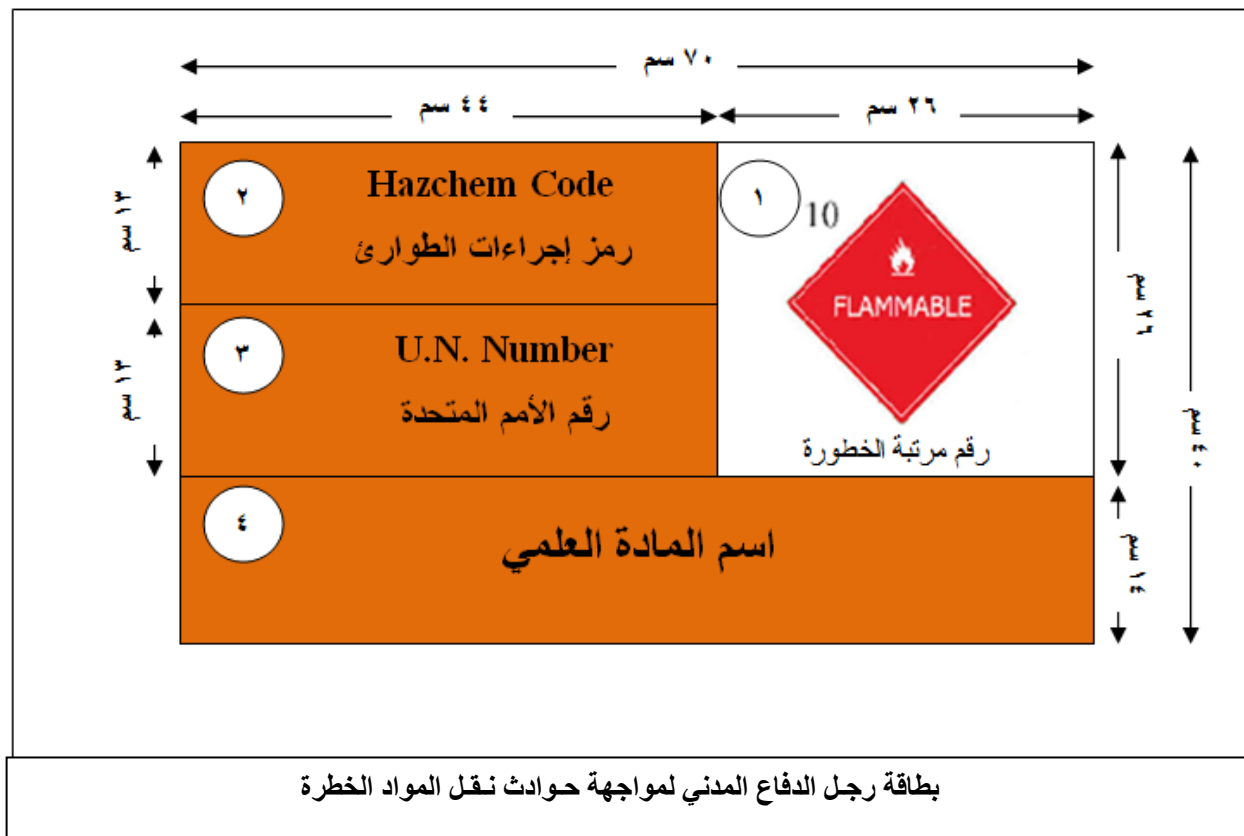
٥٥		رأس قاطر بمحورين ونصف مقطورة بخمسة محاور.
٦٢		رأس قاطر بمحورين ونصف مقطورة بستة محاور.
٤٠		رأس قاطر بثلاثة محاور ونصف مقطورة بمحور واحد.
٤٧		رأس قاطر بثلاثة محاور ونصف مقطورة بمحورين.
٥١		رأس قاطر بثلاثة محاور ونصف مقطورة بثلاثة محاور.
٥٥		رأس قاطر بثلاثة محاور ونصف مقطورة بأربعة محاور.
٦٢		رأس قاطر بثلاثة محاور ونصف مقطورة بخمسة محاور.

٦٩		رأس قاطر بثلاثة محاور ونصف مقطورة بستة محاور.
٤٥		رأس قاطر بأربعة محاور ونصف مقطورة بمحور واحد (المحاور الأمامية مزدوجة وقابلة للتوجيه).
٥٢		رأس قاطر بأربعة محاور ونصف مقطورة بمحورين (المحاور الأمامية مزدوجة وقابلة للتوجيه).
٥٦		رأس قاطر بأربعة محاور ونصف مقطورة بثلاثة محاور (المحاور الأمامية مزدوجة وقابلة للتوجيه).
٧٠		رأس قاطر بأربعة محاور ونصف مقطورة بأربعة محاور (المحاور الأمامية مزدوجة وقابلة للتوجيه).
٧٣		رأس قاطر بأربعة محاور ونصف مقطورة بخمسة محاور (المحاور الأمامية مزدوجة وقابلة للتوجيه).
٨٠		رأس قاطر بأربعة محاور ونصف مقطورة بستة محاور (المحاور الأمامية مزدوجة وقابلة للتوجيه).

المُلصقات الإرشادية

الملصق الإرشادي

١. تحدد مقاييس وتقسيمات اللوحة الإرشادية كما يلي :
 أ. (٧٠) سم طول (٤٠) سم عرض.
 ب. يكون شكلها وتقسيمها الداخلي كما هو موضح بالشكل التالي:



٢. تدهن اللوحة باللون البرتقالي ما عدا القسم المخصص للإشارة التحذيرية حيث يكون باللون الأبيض وتكون مقاومة للحريق.
٣. يميز الجزء رقم (١) من اللاصقة باللون الأبيض ويتم تثبيت الإشارة التحذيرية في داخله حسب الإشارات التحذيرية المعتمدة لتعليمات نقل المواد الخطرة وتصنيف الأمم المتحدة للمواد.
٤. يميز الأجزاء (٢، ٣، ٤) باللون البرتقالي ويتم عليها تثبيت:
 - أ. رمز إجراءات الطوارئ في الجزء رقم (٢) .
 - ب. رقم المادة المعتمد حسب تصنيف الأمم المتحدة في الجزء رقم (٣).
 - ج. اسم المادة العلمي في الجزء رقم (٤) .

معلومات إرشادية

في حالة عدم وجود معدات تعطي الماء على شكل ضباب يمكن استخدام الماء على شكل رذاذ.	FOG الماء على شكل ضباب
يجب أن لا يلامس الماء المادة المسببة للخطر.	DRY AGENT البودرة الجافة
تعطى أهمية قصوى في إخلاء المنطقة بالاستعانة بالجهات الأمنية.	E
المادة يمكن أن تكون خطرة أو حتى قابلة للانفجار.	V
يجب ارتداء ملابس واقية للجسم كاملاً بالإضافة لارتداء جهاز التنفس.	FULL
يجب ارتداء جهاز التنفس بالإضافة إلى القفازات الواقية.	BA
يجب ارتداء جهاز التنفس بالإضافة إلى القفازات الواقية.	BA for FIRE only
يمكن غسل المادة المنسكبة بكميات غزيرة من الماء.	DILUTE
امنع بأي وسيلة متوفرة المادة المنسكبة من أن تصل إلى المجاري العامة أو أي مصدر مياه.	CONTAIN

بطاقة توضيحية

لمواجهة حوادث نقل المواد الكيماوية الخطرة (HAZCHEM)

٢	R ²	١	8 CORROSIVE
٣	U.N. Number رقم الأمم المتحدة		
٤	اسم المادة العلمي		

١. رمز الإشارة التحذيرية	٢. الاسم العلمي للمادة الكيماوية
٣. رمز إجراءات الطوارئ	٤. رقم المادة

١	JETS	٢	FOG
٣	FOAM	٤	DRY AGENT
P	V	FULL	
R	V	BA	DILUTE
S	V	BA for FIRE only	SPILLAGE
T	V	BA	
T	V	BA for FIRE only	
W	V	FULL	
X	V		
Y	V	BA	CONTAIN
Y	V	BA for FIRE only	SPILLAGE
Z	V	BA	
Z	V	BA for FIRE only	

شرح تفصيلي لرمز إجراءات الطوارئ

١. الإشارة التحذيرية وهي إشارة عالمية متعارف عليها تبين خطورة المادة حسب تصنيف الأمم المتحدة للمواد الخطرة:



٢. رمز إجراءات الطوارئ: وهو يتكون من رقم وحرف أو رقم وعدة أحرف ومن خلاله يمكن معرفة مادة الإطفاء المناسبة وطريقة التعامل مع الحادث سواء كان حريقاً أو اندلاق أو تسرب وكالتالي:

أ. الأرقام: وهي تدل على المادة التي يجب استعمالها في إطفاء الحريق.

(١) الرقم (١): يعني أن مادة الإطفاء المناسبة هي الماء وبشكل دفع مستقيم (jets).

(٢) الرقم (٢): يعني أن مادة الإطفاء المناسبة هي الماء وبشكل ضباب أو رذاذ (fog).

(٣) الرقم (٣): يعني أن مادة الإطفاء المناسبة هي الفوم (foam).

(٤) الرقم (٤): يعني أن مادة الإطفاء المناسبة هي العوامل الجافة ((dry agent كالبودرة مثلاً.

ملاحظة: إذا لم تتوفر مادة الإطفاء المناسبة يمكن الاستعاضة عنها بالمادة التي تليها فمثلاً إذا كان الرقم المكتوب على اللوحة (٣) ولم تتوفر فيجوز أن يستعمل مادة الرقم (٤) وهي العوامل الجافة، بينما لا يجوز أن يستعمل الرقم الأقل (١)، (٢).

ب. الأحرف: وهي تدل على كيفية التصرف في حالة الاندلاق والملابس والمعدات الوقائية اللازمة وهناك مجموعتين من الأحرف:

(١) المجموعة الأولى وتتألف من الأحرف التالية: (P-R-S-T)

(٢) وكل حرف له ثلاثة أهداف وهي:

أ. خاصية المادة من ناحية قابلية المادة للتفاعل السريع وحدوث الانفجار.

ب. الملابس والمعدات الوقائية اللازمة.

ج. كيفية التصرف في حال الانزلاق.

أحيانا يوضع المربع حول الحرف فيدل ذلك على الإجراءات التي يجب إتباعها عند وقوع حريق فقط، وفيما يلي توضيح لكل حرف من هذه الأحرف:

الحرف (P):	<p>١. المادة قابلة للتفاعل السريع وقد تحدث انفجارا .</p> <p>٢. يجب ارتداء اللباس الواقي الكامل بالإضافة إلى جهاز التنفس .</p> <p>٣. يمكن غسل المادة بالماء الغزير وتصريفها إلى المجاري .</p>
الحرف (R):	<p>١. يجب ارتداء الملابس الوقائية الكاملة بالإضافة إلى جهاز التنفس .</p> <p>٢. يمكن غسل المادة بالماء بكميات غزيرة وتصريفها إلى المجاري .</p>
الحرف (S) بدون مربع:	<p>١. المادة قابلة للتفاعل السريع وقد يحدث انفجار.</p> <p>٢. يجب ارتداء جهاز التنفس بالإضافة إلى القفازات الواقية.</p> <p>٣. يمكن غسل المادة بالماء بكميات غزيرة وتصريفها إلى المجاري .</p>
الحرف (S) بوجود مربع:	<p>١. المادة قابلة للتفاعل السريع وقد تحدث انفجار.</p> <p>٢. في حالة الحريق يجب ارتداء جهاز التنفس بالإضافة للقفازات الوقائية.</p> <p>٣. يمكن غسل المادة بالماء بكميات غزيرة وتصريفها إلى المجاري .</p>
الحرف (T) بدون مربع:	<p>١. يجب ارتداء جهاز التنفس بالإضافة القفازات الواقية.</p> <p>٢. يمكن غسل المادة بالماء بكميات غزيرة وتصريفها إلى المجاري .</p>
الحرف (T) بوجود مربع:	<p>١. في حالة الحريق يجب ارتداء جهاز التنفس بالإضافة إلى القفازات الواقية.</p> <p>٢. يمكن غسل المادة بالماء بكميات غزيرة وتصريفها إلى المجاري .</p>

(٣) المجموعة الثانية وتتألف من الأحرف (W-X-Y-Z) تتشابه أهداف هذه الحروف بالمجموعة الأولى وعلى الترتيب وكما يلي :

$$W=P \quad X=RY=S$$

$$[T]=[S]Z=T[Z]=[Y]$$

إلا أن الاختلاف بينهما هو في كيفية التصرف في حالة الانزلاق حيث انه في المجموعة الثانية لا يمكن تصريف المادة إلى المجاري العامة بل يجب احتوائها.

نظام الأمم المتحدة لتصنيف المواد الخطرة


قد تكون أرقام مرتبة الخطورة الخاصة بهيئة الأمم المتحدة محددة في أسفل إشارة التحذير من الأخطار أو في أوراق الشحن الخاصة بتلك المواد، وقد يكتفي في بعض الحالات بذكر رقم (مرتبة الخطورة) ليستغني به عن كتابة الوصف الكامل لتلك المادة، ولذلك معرفة ما تعنيه هذه الأرقام في نظام التصنيف هذا معرفة جيدة وعلى النحو التالي:


المتفجرات	١	مرتبة الخطورة
مواد متفجرة ذات آثار تدميرية كبيرة جدا.	 1.1	الفرع ١,١ :
مواد متفجرة خطرة عند القذف.	 1.2	الفرع ١,٢ :
مواد متفجرة يؤدي تفجيرها إلى حدوث حرائق.	 1.3	الفرع ١,٣ :
مواد متفجرة دون آثار تدميرية ذات شأن.	 1.4	الفرع ١,٤ :
مواد متفجرة لا يتم تفجيرها بسهولة.	 1.5	الفرع ١,٥ :

الغازات	٢	مرتبة الخطورة
---------	---	---------------

الغازات القابلة للاشتعال.	 <p>2.1</p>	الفرع ٢,١ :
---------------------------	---	-------------

الغازات الغير قابلة للاشتعال.	 <p>2.2</p>	الفرع ٢,٢ :
-------------------------------	---	-------------

الغازات السامة.	 <p>2.3</p>	الفرع ٢,٣ :
-----------------	---	-------------


السوائل القابلة للاشتعال	٣	 <p>3</p>	مرتبة الخطورة
--------------------------	---	--	---------------

الفرع ٣,١ :	السوائل ذات درجة الوميض اقل من (-١٨) درجة مئوية.
-------------	--


الفرع ٣,٢ :	السوائل التي تكون درجة وميضها (-١٨) درجة مئوية أو أكثر ولكن اقل من ٢٣ درجة مئوية.
-------------	---

الفرع ٣,٣ :	السوائل التي تكون درجة وميضها من ٢٣ درجة مئوية إلى ٦١ درجة مئوية.
-------------	---

المرتبة الخطورة	٤	المواد الصلبة القابلة للاشتعال ، والمواد القابلة للحريق تلقائيا، والمواد ذات الخطورة عند تعرضها للبلل.
-----------------	---	--


الفرع ٤,١:	 <p>4.1</p>	المواد الصلبة القابلة للاشتعال
------------	---	--------------------------------

الفرع ٤,٢:	 <p>4.2</p>	المواد القابلة للاحتراق تلقائيا.
------------	---	----------------------------------


الفرع ٤,٣:	 <p>4.3</p>	المواد ذات الخطورة عند تعرضها للبلل.
------------	--	--------------------------------------

المرتبة الخطورة	٥	المواد المؤكسدة ومواد البر وكسيد العضوية
-----------------	---	--

الفرع ٥,١:	 <p>5.1</p>	المواد المؤكسدة.
------------	---	------------------

الفرع ٥,٢:	 <p>5.2</p>	مواد البر وكسيد العضوية.
------------	---	--------------------------

المرتبـة الخطورة	٦	المواد السامة والمواد المسببة للعدوى
------------------	---	--------------------------------------

الفرع ٦,١ :	 <p>6.1</p>	المواد السامة.
-------------	---	----------------

الفرع ٦,٢ :	 <p>6.2</p>	المواد المسببة للعدوى.
-------------	---	------------------------

المرتبـة الخطورة	٧	المواد المشعة
------------------	---	---------------

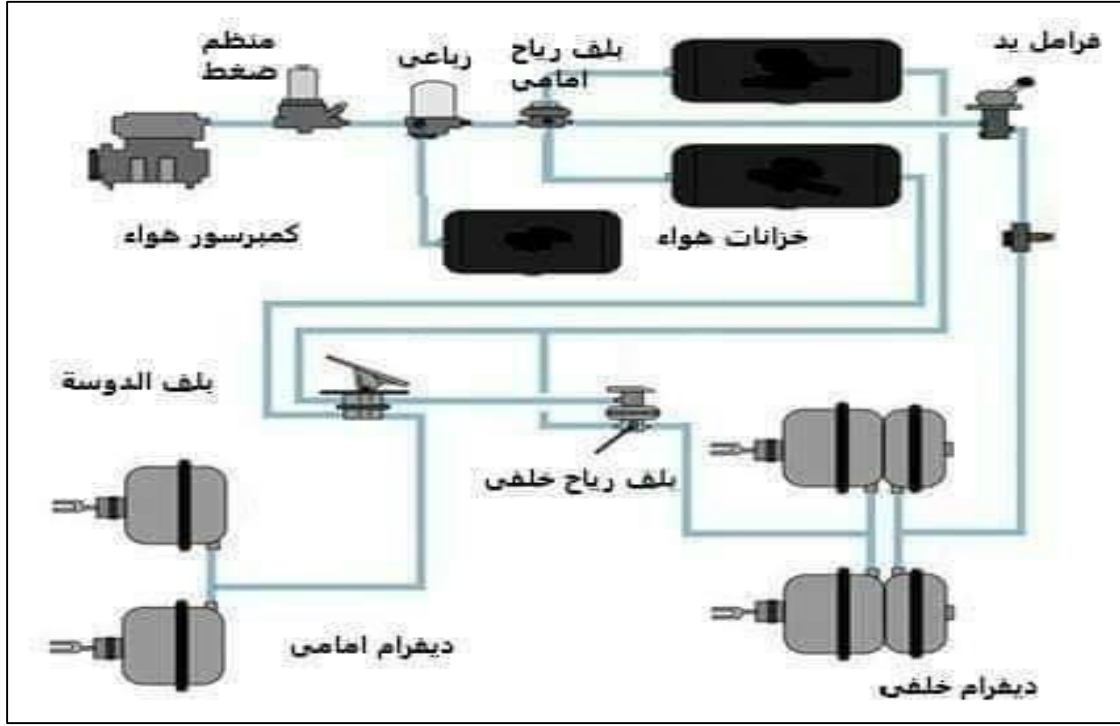
المرتبـة الخطورة	٨	المواد المسببة للتآكل
------------------	---	-----------------------

المرتبـة الخطورة	٩	مواد خطرة أخرى
------------------	---	----------------

الفرامل الهوائية

أجزاء الفرامل الهوائية:

يوضح الشكل الأجزاء الرئيسية لنظام فرامل الهواء:



الأجزاء الرئيسية للفرامل:

١. كمبريسة الهواء.

هي المغذي الرئيسي للمركبات الثقيلة بالهواء.



٢. فلتر التنشيف يمر من خلاله الهواء قبل الوصول إلى الخزانات ووظيفته التخلص من الماء قبل وصوله إلى البلفات والبرابيش.



٣. البرابيش هو الجزء الذي يمر من خلاله الهواء ويتم توزيعه إلى الأجزاء التي تعمل بنظام الهواء.



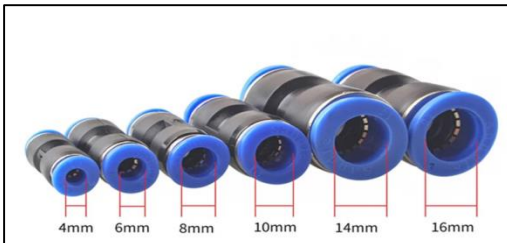
٤. خزانات الهواء (مجمع الهواء) وتكمن وظيفته في المحافظة على الهواء لوقت أطول لاستخدامه أثناء المسير ولكماليات المركبة.



٥. منظم الضغط ويعمل على تنظيم ضغط الهواء الواصل إلى الأجزاء التي تعمل على الهواء.



٦. وصلات البرابيش وتستخدم للتوصيل بين أجزاء برابيش الهواء.





٧. منظم فرامل الاصطفاف يعمل على تنظيم الهواء الداخل إلى العجلات الخلفية ويعمل فقط عند استخدام فرامل اليد (الهدف) .

امتلاء



٨. بلف التفريغ (العطاس) يعمل على تفريغ الهواء الزائد بشكل دوري عند الخزانات بالهواء الكافي.



٩. فرامل اليد (الهدف / الهند بريك) يستخدم عند الاصطفاف لتثبيت المركبة ويعمل على ضغط الهواء وفي حالة عدم وجود هواء في المركبة لا يعمل ومن الصعب تحريك المركبة.

١٠. بلف التغذية يتم من خلال هذا البلف تزويد المقطورة من اجل المسير بها وفي حالة سحب المركبة من اجل الإصلاح يتم تزويد المركبة بالهواء من خلاله.



كيفية استعمال الغيارات

طريقة استخدام الغيارات:



١. تركيب جميع الغيارات عند ضو جان (٢٠) RBM للمتدرب أما بعد الممارسة يؤخذ بعين الاعتبار حالة الطريق والحمولة وعمر المحرك ويفضل عند ضو جان (١٨/١٧) RBM .
٢. عدم استخدام مخفضات السرعة على الغيارات البطيئة والسرعات المتدنية.
٣. محاولة عدم استخدام البركات للمسافات الطويلة واستخدام مخفضات السرعة بدل البريك.

الغيارات العكسية:

يتم استخدام الغيارات العكسية كالتالي على ضو جان معين

١. من الغيار (٨ / ٧) للآليات الثقيلة على ضو جان (١٥) RBM .
٢. من الغيار (٧ / ٦) للآليات الثقيلة على ضو جان (١٥) RBM .
٣. من الغيار (٦ / ٥) للآليات الثقيلة على ضو جان (١٥) RBM .
٤. من الغيار (٥ / ٤) للآليات الثقيلة على ضو جان (١٣) RBM .
٥. من الغيار (٤ / ٣) للآليات الثقيلة على ضو جان (١٣) RBM .
٦. من الغيار (٣ / ٢) للآليات الثقيلة على ضو جان (١٢) RBM .
٧. من الغيار (٢ / ١) للآليات الثقيلة على ضو جان (١٠) RBM .

ملاحظة:

١. إبقاء راحة اليد بالشكل الصحيح على عصا الجير من الغيار الأول إلى الغيار الرابع (الغيارات البطيئة) .
٢. اختيار الغيار المناسب أثناء الصعود والنزول وعدم الانتقال من غيار إلى غيار إلا عند الحاجة لذلك وبحذر شديد.
٣. تأكد من الغيارات للمركبة التي تود قيادتها لوجود اختلاف بيت المركبات وتوزيع الغيارات.

التعليمات:

١. عند إرجاع المقطورة يجب أن تستخدم الأسلوب الصحيح. تذكر بأن المقطورة تتحرك بعكس اتجاه المقود.
٢. سوف ينصحك مدرب القيادة بأسلوب القيادة الصحيح لنوع المركبة التي تقودها. الرجوع في مساحات ضيقة، مثل في مستودع أو في موقع بناء أو إلى منصة التحميل، قد يحتاج إلى القيام بإعادة وضعية المقطورة عدة مرات، لا تشعر بالقلق إزاء هذا الأمر، حيث أنك تقود مقطورة كبيرة لديها قدرات التفاف محدودة أكثر من المركبة الصغيرة.

المصطلحات (التعريفات الإجرائية)

١. المقطورة: المركبة غير الآلية المصممة لتجربها قاطرة دون أن تحمل أي جزء من وزنها.
٢. القاطرة: المركبة المعدة للشحن والمجهزة لجر مقطورة.
٣. الرأس القاطر: المركبة غير المعدة للشحن بذاتها والمصممة لجر مقطورة أو نصف مقطورة.
٤. الطول الإجمالي للمركبة: المسافة بين أقصى نقطة من مقدمة المركبة وأقصى نقطة من مؤخرتها.
٥. العرض الإجمالي للمركبة: المسافة بين أقصى نقطتين بارزتين من جانبي المركبة باستثناء المرايا المثبتة عليها.
٦. الارتفاع الإجمالي للمركبة: ارتفاع المركبة ابتداء من السطح الذي تقف عليه بعجلاتها إلى أعلى نقطة في هيكلها أو حمولتها.
٧. وزن المركبة فارغة: وزن المركبة مضافا إليه وزن سائقها والمحروقات التي تستوعبها والإطارات الاحتياطية وعدة التصلح الخاصة بها.
٨. الوزن الإجمالي للمركبة: وزن المركبة فارغة مضافا إليه وزن حمولتها.
٩. الوزن الصافي لحمولة المركبة: الفرق بين الوزن الإجمالي للمركبة ووزنها فارغة.
١٠. الحمولة المحورية: ما يتحمله كل محور من محاور المركبة من وزنها الإجمالي.

المصادر والمراجع

المراجع العربية:

١. قانون السير الأردني رقم (٤٩) لسنة ٢٠٠٨ وتعديلاته.
٢. منهاج تعليم وتدريب السواقين، ٢٠٢٤ / مديرية الأمن العام/ المعهد المروري الأردني.
٣. كتالوج الشركة المصنعة.