



صيانة أفضل للشاحنة

كيف يمكنك تطبيق نظام فعال لإدارة صيانة الشاحنة وفحص سلامتها.





أعد هذا المنشور المعنون "صيانة أفضل للشاحنة - كيف يمكنك تطبيق نظام فعال لإدارة صيانة الشاحنة ومخصص سلامتها" من قبل دائرة النقل في أبوظبي، وقد تم إدخال كل جهد ممكن للحرص على دقة المعلومات الواردة في هذا المستند، إلا أن هذا لا يضمن الدقة التامة أو اكتمال هذه المعلومات أو مدى فائدتها. كما لا تتحمل دائرة النقل المسؤولية عن أية خسارة أو أضرار (من أي نوع كانت) تنتج عن استخدام المعلومات التوجيهية في هذا المستند.

DOT-ST-FRT-G-14-008-AR

المحتوى

2	لمن هذا الدليل؟
2	ما الحاجة إلى الإرشاد؟
2	ما الحاجة لهذا الدليل؟
4	ما الذي يجب أن يشمل نظام الصيانة والفحص للشاحنة؟
4	1 – أ) عمليات الفحص اليومية
5	1 – ب) تقديم تقرير الأعطال من قبل السائقين
8	2 – متطلبات الموظفين والمنشأة المتعلقة بالفحص والصيانة
8	3 – عمليات فحص السلامة الدورية
9	تحديد مواعيد عمليات فحص السلامة
10	التخطيط لعمليات فحص السلامة
10	السجلات والتقارير
11	4 – عمليات الإصلاح الفعّالة
11	5 – التخطيط المالي وحساب التكلفة
12	6 – السجلات والتوثيق
13	7 – المراجعة الداخلية بالشركة
13	قائمة الإجراءات الخاصة بنظام الصيانة
14	معلومات إضافية

حافظ على سلامة شاحناتك، من خلال تطبيق أنظمة الصيانة وفحوصات السلامة

تابع القراءة لتحصل على مساعدة عملية في كيفية تخطيط وتنفيذ وتسجيل إجراءات صيانة الشاحنة وفحص سلامتها.

ما هو نظام صيانة الشاحنة وفحص سلامتها؟

هو خطة عمل تنفيذية مدعومة بإجراءات موثقة لفحص وصيانة الشاحنات، وذلك لتحقيق الحد الأدنى من معايير السلامة المطلوبة بموجب القانون على أفضل تقدير.

لماذا هذا الدليل؟

هذا الدليل موجه لأي شخص مسئول عن إدارة واحدة أو أكثر من الشاحنات المسجلة في إمارة أبوظبي.

ما الحاجة لهذا الدليل؟

من أجل حماية الجمهور والتأكد من سلامة مستخدمي شبكة الطرق، يقتضي القانون أن تكون جميع المركبات بما في ذلك المركبات الثقيلة بحالة جيدة عند عملها على شبكة الطرق في أبوظبي. حيث تعد معايير الاختبار السنوي للمركبات الثقيلة هي الحد الأدنى لسلامة الشاحنات على مدار العام. ولقد أظهرت عمليات الفحص على جانب الطريق، التي قامت بها دائرة النقل ومديرية المرور والدوريات بشرطة أبوظبي عام 2013، أن 8 شاحنات من أصل 10 تعاني من أعطال تؤدي إلى الرسوب في الاختبار السنوي؛ بينما في حال تطبيق أنظمة أكثر تطوراً لضمان جهورية الشاحنة للعمل على الطريق فإن معدل انتهاك المعايير على الطرق يكون حوالي 2 من كل 10 مركبات. لذلك فإن تطبيق نظام للصيانة وفحوصات السلامة لضمان تحقيق معايير الاختبار السنوي في كافة الأوقات، سوف يحسّن من مستوى عمل الشاحنة، ويحد من حوادث الشاحنات، وبالتالي يرفع مستوى السلامة على الطرق.

القانون الاتحادي رقم 21 لعام 1995 المتعلق بالقواعد التنفيذية للمرور. تنص المادة رقم 173 من نفس القانون في قسم الحالة الفنية للمركبة:

يشترط أن تكون المركبة مصممة ومصنعة حسبما تقتضيها أصول الفن والصناعة وأن تكون جميع أجزائها متينة وسليمة ومثبتة تثبيتها تاماً. كما يجب أن تكون المركبة دائماً في حالة صالحة للاستعمال والسير وتتوافر فيها شروط الأمن والمتانة المقررة في هذه اللائحة أو في أي تنظيم قانوني آخر بحيث لا تعرض لخطر سائقها أو ركابها أو مستعملي الطريق أو تسبب ضرراً للطرق أو الأملاك العامة أو الخاصة.

ما هي فوائد تطبيق هذا النظام؟

الفوائد التي تعود على عملك:

- تحسين مستوى السلامة.
- تحسين درجة الاعتمادية عند تشغيل الشاحنة.
- تقليل استهلاك الوقود.
- تقليل انبعاثات المحرك.
- تخفيض تكاليف الصيانة والتشغيل.
- تحسين صورة وسمعة شركتك نتيجة للحالة الجيدة لشاحناتك.
- تخفيض خطر التعرض لمخالفات بسبب اكتشاف مشاكل خلال الفحوصات على الطريق.
- رفع مستوى رضا العملاء نتيجة لدقة عمليات التسليم والتسليم.

الفوائد التي تعود على السائق:

- تحسن مستوى سلامة سائق الشاحنة وغيره من مستخدمي الطرق.
- تحسن بيئة عمل السائقين.
- تخفيف إجهاد السائق وتوتره.

عند حصول شاحناتك على مخالفات متعددة تتعلق بالسلامة، فإن ذلك سيؤدي لسحب رخصتك التجارية لا محالة.



أعطال السلامة الشائعة التي وجدت في الشاحنات في أبوظبي (تم اكتشاف تلك الأعطال/العيوب خلال عمليات فحص أكثر من 500 مركبة عام 2013)

وصف العطل	نسبة المركبات التي تعاني من هذا العطل
مصابيح المركبة	82%
المكابح	60 %
الإطارات	57 %
بخاخات تنظيف الزجاج الأمامي	46 %
طفايات الحريق	29 %
حزام الأمان	20 %
نظام التعليق	14 %
ماسحات الزجاج الأمامي	12 %

تعد هذه الأعطال باستثناء بعض تلك المتعلقة بنظام التعليق والمكابح من الأنواع التي يمكن للسائق اكتشافها عند قيامه بالفحص اليومي للشاحنة.

تعد مشاكل الإضاءة من أكثر الأعطال التي تحدث بشكل متكرر. وفي أكثر الحالات يمكن إصلاح هذه الأعطال بسرعة وبتكلفة منخفضة. ومن خلال بعض التدريب الأساسي يستطيع سائق المركبة القيام بإصلاح تلك الأعطال مباشرة، وخاصة إذا كانت المركبة مزودة بالمعدات اللازمة. نفس الأمر ينطبق على مشاكل بخاخات التنظيف والماسحات. وهذا من شأنه أن يؤدي إلى تقليص عدد هذه الأعطال وبالتالي تقليص عدد المخالفات.

أما مشكلات المكابح ونظام التعليق فتحدث بسبب الممارسات الغير فعّالة لصيانة المركبة، مثل:

- عدم انتظام عمليات فحص المركبة.
- عدم فعّالية عمليات فحص المركبة (حيث تتم من قبل موظفين لا يملكون الخبرة والكفاءة).
- عدم فعّالية إصلاحات المركبة (لنفس الأسباب أعلاه).

إن تطبيق نظام صيانة فعال سيوفر على شركتك الكثير من الوقت والجهد والمال، كما سيقبل من عدد المخالفات التي تتلقاها شاحناتك على الطريق.



ما الذي يجب أن يشمل نظام الصيانة والفحص للشاحنة؟

إن تشكيل خطتك سوف يعتمد على الكثير من العوامل، لكن يوجد بعض الأمور المشتركة التي يجب أن تحتويها كل خطة (انظر أدناه):

القسم	
1	عمليات الفحص اليومية وتقرير الأعطال
2	متطلبات المنشأة والموظفين
3	عمليات فحص السلامة الدورية
4	عمليات التصليح الفعّالة
5	التخطيط المالي وحساب التكلفة
6	السجلات والتوثيق
7	المراجعة الداخلية بالشركة

1-أ) عمليات الفحص اليومية

للتأكد من أن المركبة التي هي على وشك الاستخدام صالحة للعمل على الطرق، ولدعم نظام إدارة الصيانة وفحوصات السلامة للشاحنة، يتوجب على السائقين القيام بعمليات الفحص اليومية لمركباتهم قبل كل ودية عمل، ويجب عليهم تنفيذ ذلك قبل القيام بأي رحلة. كما يتوجب القيام بفحص جديد في حال تم تغيير المركبة أو المقطورة خلال نفس الودية. سيؤدي تطبيق نظام فعال لعمليات الفحص اليومية وتقديم تقارير عن الأعطال إلى تحسين الاعتمادية وتقليل المخالفات.

تهدف عمليات الفحص اليومية إلى تحديد وكشف أية مشاكل أو أعطال في المركبة. ويجب أن تشمل هذه العمليات فحص الحالة الخارجية للمركبة للتأكد - تحديداً - من أن المصابيح والإطارات ومثبتات العجلات وهيكل المركبة وموصلات المقطورة جميعها سليمة وتعمل بحالة جيدة. يجب أيضاً أن تكون الحمولة وأية معدات أخرى آمنة.

في حال تم استخدام عمليات الفحص اليومية بشكل فَعَال فإنه سيتم اكتشاف العديد من الأعطال مبكراً، مما سيحد من تطورها إلى أعطال خطيرة، ويسمح بصيانة أفضل للمركبة وتحقيق عمليات نقل بضائع أكثر سلامة.



1-ب) تقديم تقرير الأعطال من قبل السائقين

يتوجب على كل سائق أن يقوم بتعبئة نموذج الأعطال لكل وردية عمل يقوم بها. كما يجب أن يتم تعبئة نموذج جديد في حال تم استخدام مركبة أو مقطورة مختلفة خلال وردية العمل، ويجب أيضاً تسجيل أية مشكلة قد تظهر خلال عمل المركبة أو في طريق العودة إلى مقر العمل.

يجب تسجيل التالي على أقل تقدير:

- رقم تسجيل المركبة أو رقم قافلة المركبات.
- اسم السائق.
- التاريخ.
- قائمة بكافة الأشياء التي تم فحصها مع الإشارة لحالتها.
- تفاصيل عن كافة الأعطال أو الأعراض.
- تصريح بأن أية مشاكل موجودة قد تم إصلاحها بشكل مرضٍ أو أن هذه الأعطال لا تشكل خطراً على القيادة. يجب أن يتم كتابة هذه التصاريح من قبل شخص يتمتع بسلطة ومعلومات وخبرة كافية لفعل ذلك.

حتى لو لم يكن هناك أية مشاكل، يجب على السائق أن يقوم بملء نموذج الأعطال حتى يكون هناك دليل على إتمام عمليات الفحص بشكل ملائم. يُعرف هذا بتقرير الـ "لا مشاكل"، إن نموذج "لا مشاكل" طريقة مفيدة للتأكد من أن السائق قد أكمل عمليات الفحص بالشكل المطلوب.

في حال تم اكتشاف عطل ما، يتوجب عندها على السائق أن يقوم بالإبلاغ عن ذلك إلى الشخص المسئول والذي يتمتع بسلطة كافية للتأكد من إجراء اللازم. يجب تسليم نماذج الأعطال المكتملة في حال وجود مشاكل أو عدم وجودها عند العودة إلى نقطة الانطلاق أو مقر العمل.

من الضروري توافر شخص مسئول يمتلك الخبرة والمعرفة الكافيتين لاتخاذ القرار والقيام بإصلاح أي عطل يتم اكتشافه خلال عملية الفحص اليومي.

إن المهارة والخبرة المطلوبة لتنفيذ عملية الفحص اليومية أقل من تلك المطلوبة لعمليات فحص السلامة الدورية. لذلك يمكنك أن تقرر أن السائقين الذين خضعوا لبعض التدريب، قادرين على القيام بهذه الفحوصات. كما ويمكن للشركة - كحل بديل - استخدام موظفين لا يقودون المركبات للقيام بمهام عمليات الفحص الدورية اليومية قبل مغادرة المركبة للموقع. ومن المهم أن يتلقى الأشخاص الذين يقومون بعمليات الفحص تدريباً كافياً للتأكد من استطاعتهم اكتشاف أية أعطال في جميع أنواع المركبات والمقطورات التي يستخدمونها. ومن الضروري التدقيق في جودة الفحوصات التي يقوم بها السائق من خلال وجود شخص مسئول يعيد فحص عينة من المركبات التي قام السائق بفحصها من حين لآخر. وتحتاج كل شركة لاختيار طريقة تنفيذ عمليات الفحص اليومي التي تلائم ظروفها.



يجب التبليغ عن أية أعطال يتم اكتشافها إلى مقدم الخدمة ويجب توافر الإجراءات اللازمة للتأكد من إتمام عمليات التصليح بشكل منظم وبأسلوب فعّال وسريع.

🚛 Daily Truck Inspection Form النموذج اليومي لفحص الشاحنة

Driver Name: _____ Date: ____/____/____ التاريخ: _____ إسم السائق: _____

Vehicle/Trailer ID: _____ Kilometer Reading: _____ قراءة عداد الكيلومترات: _____ رقم المركبة/المقطورة: _____

N/A
لا ينطبق
if not applicable

✗
في حال كان العنصر لا يعمل
if the item is not in working order

✓
في حال كان العنصر يعمل
if the item is in working order

Checks	الترتيب Order	التحقق	✓ ✗ N/A
Approach vehicle - check: اقرب من السيارة - تحقق من:			
Engine oil level	1	مستوى زيت المحرك	
Coolant level	2	مستوى المبرد	
Climb in the cab - from the driver's seat check: اصعد إلى قمرة القيادة - تفحص من مقعد السائق:			
Gauges	3	أجهزة القياس	
Warning lamps	4	مصابيح التحذير	
Signal indicators	5	مؤشرات الإشارة	
Washers	6	بخاخات الماء	
Wipers	7	الماسحات	
Horn	8	بوق المركبة	
Mirrors - adjustment, clean, damage	9	المرابا - التعديل والنظافة والضرر	
Seat is adjustable	10	المقعد قابل للتعديل	
Start the engine - operate: أدر المحرك - شغل:			
Steering	11	المقود	
Check for excessive exhaust smoke	12	تحقق من وجود دخان عادم زائد عن الحد الطبيعي	
Switch the engine off - operate: أطفئ المحرك - شغل:			
Foot brake (can you hear any air leaks?)	13	مكابح القدم (هل يمكنك سماع أي أصوات لتسرب للهواء)	
Parking brake	14	مكابح التوقف	
Leave the cab - driver's side front wheel, then all other wheels. Check: غادر قمرة القيادة - العجلة الأمامية من جانب السائق، ثم جميع العجلات الأخرى. تحقق من:			
Wheel nuts	15	صواميل العجلة	
Wheel	16	العجلة	
Tyre	17	الإطار	
Walk round the front of the vehicle - also check: تجول حول الجزء الأمامي من المركبة - تحقق أيضاً من:			
Lights	18	المصابيح	
Licence plate	19	لوحة الرخصة	
Outside of cab	20	خارج المقصورة	
Continue down the passenger side - also check: واصل السير في جانب الراكب - تحقق أيضاً من:			
Mirrors	21	المرابا	
Body	22	الهيكل	
Lights	23	المصابيح	
Trailer coupling and connections	24	ربط المقطورة والتوصيلات	
Load safely secured	25	تثبيت الحمولة بأحكام	
Once at the rear of the vehicle and trailer check: بمجرد وصولك إلى الجزء الخلفي من المركبة والمقطورة - تحقق من:			
Lights	26	المصابيح	
Licence plate	27	لوحة الرخصة	
Reflectors and markers	28	العاكسات والعلامات	

إتمام جولة التحقق حول المركبة Vehicle walk around check completed	✓
جاهزية المركبة للعمل على الطريق Vehicle Roadworthy	
العيوب التي وجدت Defect(s) Found	
توقيع السائق: Driver Signature:	_____

رقم الخلل Defect Number	الوصف Description

في حال وجود الخلل وتصليحه If defect(s) found and repaired	
التوقيع: Signature:	_____
الإسم: Name:	_____
التاريخ: Date:	_____
الوظيفة: Position:	_____

2- متطلبات الموظفين والمنشأة المتعلقة بالفحص والصيانة

عند التفكير في التنفيذ الفعلي لعمليات الفحص الدورية وصيانة المركبات، باستطاعتك:

1. توظيف واستخدام طاقم عمل من ذوي الخبرة، للقيام بعمليات فحص السلامة والتصليح داخل الشركة.
2. القيام بتسليم عمليات فحص السلامة والتصليح لمزود صيانة خارجي.
3. استخدام مزيج من الإثنين.

بغض النظر عن الطريقة المختارة لتنفيذ تلك الفحوصات، فإنه يتوجب توفير العمالة والمعدات ومواصفات المنشأة اللازمة لإتمام تلك الفحوصات.

كما يجب أن يتمتع الأشخاص الذين يقومون بعمليات الصيانة وفحص السلامة بالخبرة اللازمة ويفضل أن يكونوا مؤهلين في عمليات صيانة وفحص المركبات الثقيلة.

كما يجب أن تتوفر لهم المعدات والتسهيلات المناسبة. وكحد أدنى يجب أن يتوفر لهم:

- منطقة مغطاة لأكبر مركبة في الغافلة.
- معدات وأدوات مناسبة لكل المركبات العاملة.
- وسيلة مناسبة لفحص المركبة من الأسفل مثل رصيف منحدر أو رافعة أو حفرة في حال لم تكن الأرضية مناسبة لإجراء عملية فحص ملائمة.
- إضاءة ملائمة.
- بيئة عمل آمنة.
- مرافق غسيل تحت المركبة تعمل إما بالبخار أو الضغط.

في حال قمت باختيار مزود صيانة خارجي، فإنك لا تزال مسئولاً عن حالة مركباتك. لذلك يجب تقييم مستوى أداء المزود الخارجي بشكل منتظم. كما يتوجب وجود عقد رسمي مكتوب يحدد التزاماتهم. أيضاً عليك التأكد شخصياً أن معداتهم وأماكن عملهم مناسبة للمهمة التي يقومون بها. ويجب على من يقوم بإصلاح الأعطال استخدام قطع غيار أصلية أو تَمَّت الموافقة عليها. قم بسؤال المزود عن إثبات مصدر قطع الغيار لحمايتك من استخدام قطع غيار غير ملائمة ودون المستوى المطلوب.



3- عمليات فحص السلامة الدورية

تعتبر عمليات فحص السلامة الدورية حجر الأساس في نظام إدارة الصيانة وفحوصات السلامة للشاحنة.

وكحد أدنى يجب أن يتم فحص كافة الأجزاء المدرجة في الاختبار السنوي للمركبة الثقيلة. ويجب تطبيق المعايير ذاتها الموجودة في الاختبار السنوي عند تقييم حالة تلك الأجزاء خلال عملية فحص السلامة. كما ويجب استخدام معايير المصنع عندما يكون معروفاً أنها تفوق تلك الموجودة في الاختبار السنوي.

يجب القيام بعمليات الفحص هذه كعمليات منفصلة قبل أية صيانة روتينية.

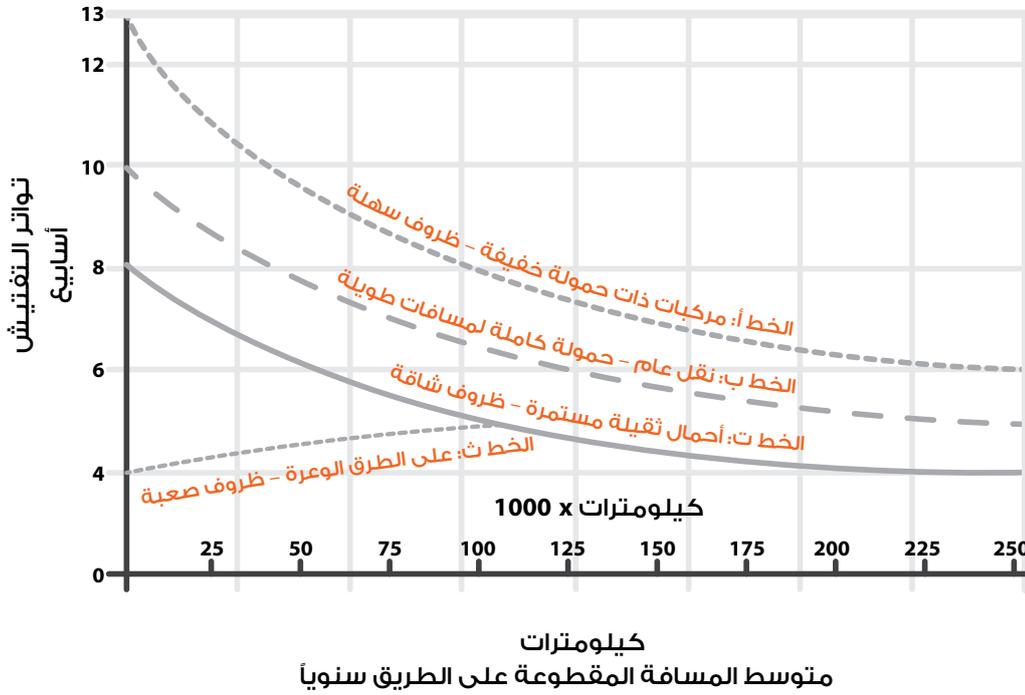
تحديد مواعيد عمليات فحص السلامة

تجري عمليات فحص السلامة عادة وفق فواصل زمنية، يؤدي ذلك إلى تبسيط عملية تحديد المواعيد، ويتأثر فاصل عملية الفحص بـ:

- الظروف التي تعمل المركبة وسطها.
- عدد الكيلومترات المتوقع قطعها سنوياً.
- توصيات الجهة المصنعة للمركبة.
- عوامل أخرى قد تزيد من خطر أن تصبح المركبة غير صالحة للقيادة على الطريق.

تتعرض بعض المهمات لتغيرات متكررة حيث يتم استبدال المهمة بأخرى بديلة أو يتم تغيير الطريق الواجب اتباعه لتنفيذها، مما يعنى أن تحديد فاصل عملية الفحص تبعاً للوقت فقط هو خيار غير مناسب، في هذه الحالة يجب استخدام فاصل يستند إلى الوقت والمسافة (أيهما يصل أولاً، التاريخ المجدول أو عدد الكيلومترات المحدد).

الرسم 1 - الدليل إلى معدل تكرار عمليات الفحص



يمكن استخدام هذا الرسم البياني (الرسم 1) لاحتساب تواتر عمليات الفحص الدورية.

مثال: مركبة تعمل لدى النقل العام (الخط B في الرسم 1) تسافر بمعدل 125,000 كم في السنة يجب أن تخضع لعملية فحص السلامة كل 6 أسابيع.

في كل الأحوال، يعتبر هذا الرسم البياني كمرجع فقط وتعد واحدة من مسؤوليات المشغل أن يزيد من تواتر عمليات الفحص في حال استدعت ظروف العمل ذلك، أو يخفض من تواتر تلك الفحوصات عندما يظهر سجل حالة المركبة خلال عمليات فحص السلامة أن المركبات تحافظ على صلاحيتها للقيادة على الطريق.

يجب إجراء أعمال الإصلاح والصيانة الروتينية التي تم تحديدها خلال عمليات فحص السلامة الدورية بعد الفحص مباشرة - طالما أمكن ذلك. وعندما يتم اكتشاف عطل قد يؤدي إلى فشل في الاختبار السنوي عندها يجب إيقاف عمل المركبة حتى يتم إصلاحها بشكل كامل.

4- عمليات الإصلاح الفعّالة

حالما يتم اكتشاف عطل ما والتبليغ عنه من المهم تقييم مدى شدته وبالتالي الحاجة الملحة لإصلاحه يمكن تصنيف الأعطال إلى 4 أنواع رئيسية:

نوع العطل	وصف العطل	الإجراءات المطلوبة
عطل متعلق بالسلامة (الرمز 4)	عطل خطير يؤثر على جاهزية المركبة للعمل على الطريق، أو يجعل من غير القانوني استخدامها هذه المركبة على الطرق طبقاً لقانون المرور الاتحادي. مثال على عطل من فئة الرمز (4) هو تسرب الهواء من نظام المكابح.	يجب القيام بتصليح هذا العطل كأولوية. لا يمكن استخدام المركبة على الطرق حتى تتم عملية التصليح.
عطل ميكانيكي حاد (الرمز 3)	عطل ميكانيكي حاد سيزيد سوءاً أو يزيد من تكلفة إصلاحه إذا لم يتم إصلاحه في الحال. لا يمكن أن يتطور هذا العطل ليصبح عطل ذو علاقة بالسلامة، لكن قد يؤدي إلى فشل ميكانيكي في حال لم يتم تصليحه. مثال عن عطل من الرمز (3) هو وصول مستوى زيت المحرك إلى ما تحت الحد الأدنى.	لا يمكن استخدام المركبة على الطريق حتى يتم الانتهاء من عمليات التصليح.
عطل ميكانيكي (الرمز 2)	عطل ثانوي لا يؤثر على السلامة في الوقت الحالي ولن يتسبب بأعطال أخرى في حال بقيت الشاحنة تعمل لفترة قصيرة من الزمن ولكنه بحاجة للتصليح. مثال عن عطل من الرمز (2) هو وصول بطانات المكابح إلى حد الإلتاف.	يجب تحديد موعد للتصليح لكن يمكن للمركبة العمل على المدى القصير.
عيب في المظهر العام للمركبة (الرمز 1)	عيب صغير لا يؤثر على السلامة ولن يتسبب بتفاقم الضرر أو زيادة التكلفة. مثال عن عطل من الرمز (1) هو انبعاث باب المركبة.	يعد هذا النوع من الأعطال هو الأقل أولوية بالنسبة للتصليح. ويمكن استخدام المركبة بشكل طبيعي.

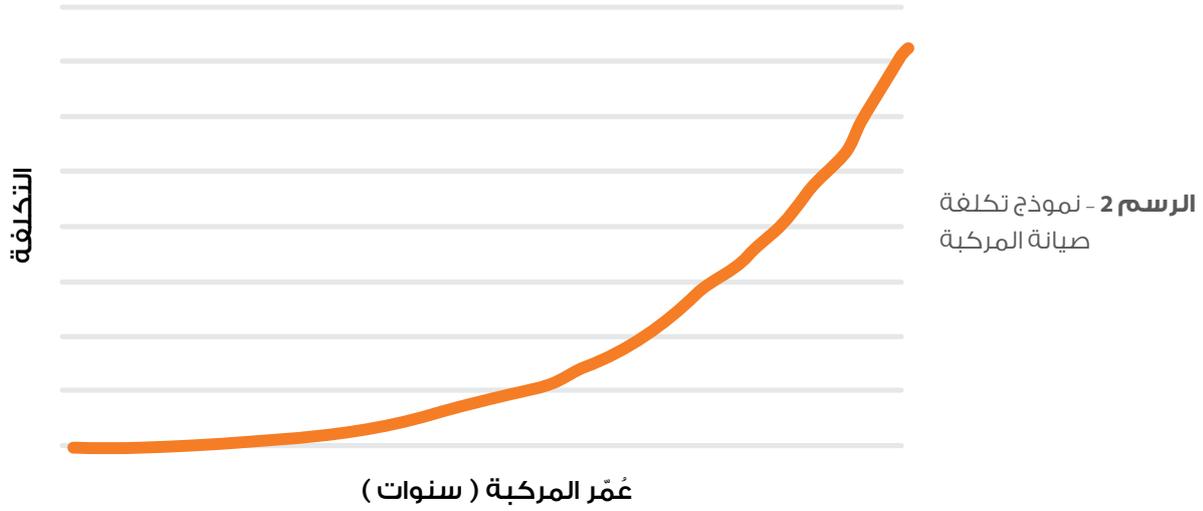
إن تصنيف الأعطال بهذه الطريقة يسمح لك أو لموظفيك باتخاذ القرار الصحيح لضمان سلامة المركبة الثقيلة. من الممكن أن يتم تصنيف نفس العطل بشكل مختلف. على سبيل المثال، قد تتدهور بطانة المكابح المهترئة من عطل وفق الرمز 2 إلى الرمز 4. هناك الكثير من الأمثلة على تغيير رمز العطل من رقم إلى آخر.

5 - التخطيط المالي وحساب التكلفة

كما يجب أن يعرف مُشغل أية وسيلة نقل، فإن تكلفة تشغيل المركبة ليست فقط مجرد شراء المركبة ودفع أجر السائق وقيمة الوقود. لا بد من التخطيط للتكاليف الأخرى وحساب معدلها أو متوسطها على مدار العام، وتعد الصيانة واحدة من هذه التكاليف.

بعض تكاليف الصيانة يمكن التكهن بها مثل استئجار ورشة صيانة. أما التكاليف الأخرى فلا يمكن توقعها مثل الأعطال الميكانيكية المفاجئة. لذلك يجب أن تقوم بوضع ميزانية توفر لك المبالغ الكافية لتغطية هذه التكاليف على مدار السنة. في حال عدم توفر المبالغ الكافية فلن تكون متأكداً من أن مركبتك/ مركباتك ستعمل بشكل سليم.

تكاليف صيانة المركبة على مدار الوقت



تكون تكاليف الصيانة متدنية للمركبة الجديدة حيث أن معظم التصليحات تكون ثانوية، مع تقدم المركبة في العمر وازدياد عدد الكيلومترات المقطوعة، تبدأ القطع الرئيسية بالتعرض للتلف وبالتالي ضرورة التغيير مما يزيد من تكلفة الصيانة (الرسم 2) لكن ستتغير قيمة صيانة المركبة على مدار عمرها تبعاً لعوامل الاستخدام، يجب استخدام عوامل الاستخدام هذه إضافة إلى تاريخ تكاليف الصيانة لإعداد موازنة دقيقة للصيانة (أنظر صفحة 9 - الرسم 1).

إذا لم يتم أخذ عوامل الاستخدام بعين الاعتبار فإن الميزانية المخصصة للصيانة قد تكون أقل من تلك المطلوبة للإبقاء على مركباتك على الطريق.

6 - السجلات والتوثيق

يجب الاحتفاظ بوثائق عمليات الفحص أو الصيانة لمدة لا تقل عن 3 سنوات، ولكن يقوم بعض المشغلين بالاحتفاظ بهذه السجلات طيلة مدة عمر المركبة.

يجب أن يكون لكل مركبة ملفها الخاص حيث يتم الاحتفاظ بأية وثائق متعلقة بعمليات الصيانة أو الفحص لهذه المركبة، ويجب أن تتضمن هذه السجلات:

- متى خضعت المركبة لآخر اختبار سنوي لمعرفة مدى صلاحيتها للقيادة على الطرق.
- معلومات عن عمليات الصيانة التي تم تنفيذها.
- كافة نماذج عمليات فحص السلامة المنتظمة.
- نماذج أعطال السائق.
- معلومات عن تواريخ إصلاح الأعطال .

ويُنصح أيضاً أن تتضمن السجلات الأمور التالية:

- العدد الإجمالي لساعات صيانة المركبة (يمكن تقسيم تلك الساعات إلى فترات زمنية، بشكل شهري على سبيل المثال).
- فواتير الصيانة وقطع الغيار.

إن الاحتفاظ بالسجلات يسهل عليك مراقبة دقة وتكاليف صيانة كل مركبة، كما يوفر أيضاً المعلومات اللازمة للتأكد من حدوث الصيانة في مواعيدها.

7 - المراجعة الداخلية بالشركة

عندما تكون شركتك مؤسسة تأسيساً جيداً، يتوجب عليك مراجعة نظام إدارة الصيانة وعمليات فحص السلامة مرة واحدة سنوياً على الأقل، ومع ذلك يجب أن تقوم بعمليات فحص دورية للتأكد من أنه يعمل على نحو فعال.

تظهر المراجعة ما هو فعال وما هو غير فعال. ويمكن القيام بهذه المراجعة من قبل شخص مؤهل من موظفيك أو باستخدام طرف ثالث. يجب أن تتضمن هذه المراجعة:

- مراقبة الجودة بالنسبة للمركبات التي خضعت مؤخراً لعمليات إصلاح، وذلك من خلال إعادة فحصها أو القيام بفحوصات السلامة لعينة عشوائية من المركبات.
- مراقبة الجودة لعمليات الفحص اليومية للسائق للتأكد من فعاليتها.
- مقارنة نماذج تقارير الأعطال للسائق بسجلات عمليات فحص السلامة لنفس التاريخ للتأكد من مطابقتها.
- مراقبة نسبة النجاح في الاختبار السنوي للتأكد من فعالية المصلح.
- مراقبة أوقات توقف المركبات للتأكد من أنه يتم استخدامها بالشكل الأمثل.
- يجب أيضاً مراجعة سجلات العمل الورقية. ستكشف هذه المراجعة أي سجلات غير كاملة وقد تظهر أيضاً أشكال نمطية للأعطال.

في حال تم الإبلاغ عن الكثير من الأعطال بشكلٍ منتظم فإن ذلك قد يعني أنه:

- لا يتم القيام بعمليات فحص الأمان والسلامة الدورية بشكل كاف.
- لم تُجرَ عمليات الفحص الدورية اليومية بشكل صحيح.
- لا يتم تصحيح الأعطال فوراً أو بشكل فعال.

قائمة الإجراءات الخاصة بنظام الصيانة

يجب استخدام الجدول أدناه كنموذج تحقق للتأكد من أن كافة الإجراءات يتم اتخاذها نحو نظام فعال لإدارة الصيانة وفحوصات السلامة.

المهمة	نعم أو لا ؟ ✓ أو ✗
هل تم احتساب عدد مرات عمليات فحص السلامة الدورية؟	
هل تم إكمال مخطط الإثنى عشر شهراً وعرضه بشكل واضح؟	
هل يحتوي المخطط على كل أعمال الصيانة المطلوبة؟	
هل يمكن النموذج المتوفر موظفيك من تسجيل كافة عمليات الفحص والأعطال المكتشفة؟	
هل تم تقييم متطلبات المنشأة؟	
هل تم تقييم متطلبات الموظفين؟	
هل تتوفر الإجراءات لعمليات الفحص اليومية؟	
هل نموذج أعطال السائق متوفر للسائقين؟	
هل تم تقييم قدرة السائقين على القيام بعمليات الفحص اليومية؟	
هل تم التخطيط لتكاليف عمليات فحص السلامة والصيانة؟	
هل يتم الاحتفاظ بالوثائق الخاصة بجميع عمليات فحص السلامة والصيانة لمدة 18 شهراً؟	
هل تتوفر الإجراءات للقيام بالمراجعة الداخلية؟	

معلومات إضافية

لمعلومات إضافية والمزيد من المواد لدعم عمليات فحص سلامة الشاحنات وتطبيق نظام فعال لإدارة صيانتها، قم بزيارة www.freight2030.ae

