

الفرملة التي لا تنغلق (ABS) وفرامل ذو الدارتين

ABS (Antiblockeringssystem)

لمزيد من المعلومات راجع كتاب تعليم السياقة باللغة العربية، لون الكتاب احمر، الطبعة الثانية لسنة 2011.

بقلم: سمير وردا

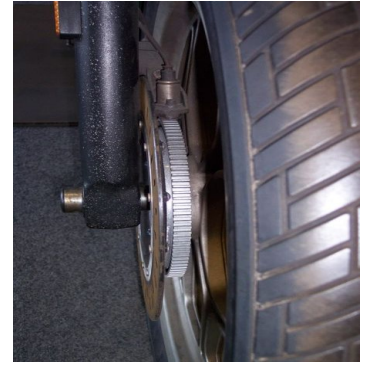
نظام منع انغلاق الفرملة او المكابح (Antiblockeringssystem) وتختصر إلى ABS وهو نظام أمان يحول دون انغلاق (أو التوقف عن الدوران) عجلات السيارات أثناء الفرملة.

ويسمح دوران الدواليب للسائق بالحفاظ على توجيه السيارة مع استخدام الفرملة القوية عند السياقة، وذلك بمنع انزلاق العجلات والسماح للسيارة بمواصلة التفاعل مع سطح الطريق وفقا لتوجيهات السائق. يحسن

نظام منع انغلاق الفرملة من السيطرة على السيارة ويخفض مسافة التوقف على الأسطح الجافة والمزلقة. ولكنه قد يزيد من مسافة الفرملة على الأسطح الرخوة مثل الطريق المغطي بالتلج والطريق المفروش بالحصى مع تحسين في التحكم بالعربة.

وقد تم تطوير نظام منع انغلاق الفرملة او المكابح حيث تتضمن مايلى:

- منع انغلاق العجلة
- الضبط الالكتروني للعجلات الأمامية والخلفية اي القيام بتوزيع قوة الفرملة إلكترونيا



نظام ضد الإنزلاق (ESP-antisladdsystem)

لمزيد من المعلومات راجع كتاب تعليم السياقة باللغة العربية، لون الكتاب احمر، الطبعة الثانية لسنة 2011.

بقلم: سمير وردا

نظام ضد الإنزلاق (ESP-antisladdsystem): يساعد على التقليل من الإنزلاق وثبات العجلات على الطريق وخاصة على الطرق المغطاة بالثلج او في المناطق الوعرة. عندما يضىء وينطفئ فان النظام يعمل بشكل صحيح وعندما يضىء فان النظام عاطل لا يعمل. السيارات الحديثة يتم تجهيزها بهذا النظام. عندما ينزلق احد الإطارات في السيارة يقوم هذا النظام بتنظيم اتجاه سير السيارة وذلك بفرملة بقية الإطارات.

احصائيات حوادث الحيوانات البرية لسنة 2009

لمزيد من المعلومات راجع كتاب تعليم السياقة باللغة العربية، لون الكتاب احمر، الطبعة الثانية لسنة 2011.

الجدول ادناه يبين احصائيات حوادث الحيوانات البرية لسنة 2009. تقول الإحصائيات بان عدد الحوادث كان (43851) حادث مع الحيوانات البرية.

Viltolycksstatistik väg år 2009, uppgifter ur storm och T.RAR					
Älg	Hjort	Rådjur	Vildsvin	Rovvilt	Total antal vilt
5761	1160	33798	3085	47	43851

المصدر: (www.aelgen.se Älgskadefondsföreningen.)

الحيوانات ادناه يجب ان تقوم بتبليغ الشرطة في نفس يوم الحادث . اذا تأخرت بالتبليغ فسوف تقوم بدفع غرامة مالية مضاعفة :

1. الأيل (Älg)
2. الأيل الأحمر (Hjort)
3. اليعفور (Rådjur)
4. الخنزير البري (Viltsvin)
5. الوشق (Lodjur)
6. الشره (Järv)
7. الموفلون (Mufflonfår)
8. الدب (Björn)
9. ثعلب الماء (utter)
10. الذئب (Varg)
11. النسر (Örn)

جدول الوقت المكتسب في الميل الواحد

لمزيد من المعلومات راجع كتاب تعليم السياقة باللغة العربية، لون الكتاب احمر، الطبعة الثانية لسنة 2011.

جدول الوقت المكتسب في الميل الواحد: انت تسير بسرعة (60) كم/سا وتقوم برفع السرعة الى (80) كم/سا فان الوقت الذي تكسبه في الميل الواحد يساوي (2) دقيقة و(30) ثانية.

Så här lite tjänar du per mil i minuter och sekunder (الوقت الذي تكسبه في الميل الواحد)							
انت تقوم برفع السرعة الى (och ökar hastighet till)							Du kör i
110	100	90	80	70	60	50	انت تسير بسرعة
9.33	9	8.20	7.30	6.26	5	3	40
6.33	6	5.20	4.30	3.26	2	-	50
4.33	4	3.20	2.30	1.26	-	-	60
3.07	2.34	1.54	1.04	-	-	-	70
2.03	1.30	0.50	-	-	-	-	80
1.13	0.40	-	-	-	-	-	90
0.33	-	-	-	-	-	-	100

الوقت المكتسب من رفع السرعة:

لإيجاد الوقت الذي يكتسبه السائق في الميل الواحد عندما يقوم برفع السرعة مثلا من السرعة (70) كم/سا الى السرعة (90) كم/سا نقوم باستعمال المعادلة التالية:

$$36000 / \text{سرعة السيارة التي يسوق بها (ناقصا)} / 36000 = \text{الوقت المكتسب بالثواني}$$

مثال: كنت تسوق بسرعة (70) كم/سا وتقوم برفع السرعة الى السرعة (90) كم/سا. ماهو الوقت الذي تكسبه بالثواني؟

الحل:

$$115.28 = 400 - 515.28 = 90 / 36000 - 70 / 36000$$

حقائق عن الزيوت المسماة بـ (HA) في الإطارات: لماذا لون الإطارات اسود في السيارة؟

جميع السيارات في العالم تستعمل الإطارات ذات اللون الأسود، ولا يوجد اطار في العالم ذو لون احمر او اصفر. الإطارات يصنع من مطاط ممزوج مع مادة السولفار ذات اللون الرمادي المصفر. اذا قمت بمقارنة الإطارات القديمة مع الإطارات الجديدة سوف تلاحظ بان هناك فرق كبير في اللون.

- الإطارات الجديدة لونها اسود قاتم
- الإطارات القديمة لونها اسود فاتح

محتويات الإطارات الجديدة - عناصر كيميائية كثيرة ولكن العنصر الأساسي هو الكربون الأسود. اطارات السيارات الشخصية تحتوي على كمية من الكربون الأسود اما اطارات السيارات المخصصة للسباق فتحتوي على كمية كاربون كبيرة. كلما زادت كمية الكربون ونوعية الكربون في خليط الإطارات تزداد مساحة السطح الخارجي للإطارات في السيارة. حيث بهذه الطريقة تتسرب الحرارة من هيكل السيارة الى الإطارات. كلما زادت ليونة وطراوة الإطارات زادت كفاءة الإطارات. بخصوص الإطارات المستخدمة في السيارات الشخصية يجب ان يكون:

- قليل الإحتكاك بالطريق لتقليل استهلاك الوقود
- محاولة زيادة عمر الإطارات عند الإستخدام

في الإطارات الواحد في السيارات الشخصية يوجد مقدار (1) ليتر من هذه الزيوت السامة التي تؤدي الى الإصابة بمرض السرطان وتلويث البيئة، ان هذه الزيوت هي نفايات لمصافي النفط. هناك الكثير من الشركات الكبرى تقوم ببيع اطارات خضراء خالية من الزيوت السامة. تكون هذه الإطارات ذو مقاومة دوران قليلة او منخفضة وضجيج ووقود اقل عند القيادة.

كيف تحافظ على الإطارات في حالة جيدة:

- تجنب زيادة الحمل عن الحد المقرر
- اتبع الارشادات الخاصة بضغط الاطارات طبقاً للتعليمات الواردة في كتيب السيارة
- لا تسرع والتزم بالحدود المسموح بها للسرعة
- تجنب اصطدام الاطارات بالأجسام الصلبة كالأرصفة والحجارة
- لا تخزن الاطارات في أماكن رطبة أو شديدة الحرارة
- تجنب الفرملة المفاجئة أو التسارع المفاجيء
- يجب معايرة ضغط الاطارات باستمرار وخاصة قبل السفر وبعده
- احرص على الاختيار السليم لنوع الاطارات المناسب للسيارة

الأسباب الرئيسية التي تؤدي الى تآكل أو انفجار الإطارات:

- زيادة الحمل على السيارة
- انخفاض أو ارتفاع ضغط النفخ
- زيادة السرعة
- درجة الحرارة المحيطة
- تعرض الاطارات للصدمات

بروتوكول السياقة:

الإمتحان العملي، ينقسم الإمتحان العملي الى اربعة اقسام وكل قسم يسبقه حرف من الحروف السويدية. من الأفضل قيام احد المختصين بتعليم السياقة ايضاح مايتضمن البروتوكول الخاص بالإمتحان:

القسم الأول : يتضمن طريقة مناورة السيارة ومعرفة خصائص السيارة. يجب عليك مراعاة النقاط التالية:

- (A) القيام بفحص العربة عندما يطلب منك ذلك
- (A) تشخيص الأخطار التي تتعلق بخواص السيارة ومناورة السيارة
- (B) اظهار للمعلم الطريقة الروتينية للمناورة
- (B) القيام باستعمال عدة طرق عند الفرملة (مثلا فرملة المحرك، الفرملة الخفيفة، السياقة الإقتصادية).

القسم الثاني: البيئة والسياسة الإقتصادية مراعاة مايلي:

- (C) القيام باستعمال السياقة الإقتصادية لغرض تقليل استهلاك الوقود

القسم الثالث: قوانين وانظمة المرور

- (D) ملاءمة قوانين المرور التي تتعلق بخصوص السياقة بالعربة

القسم الرابع: سلامة السير والتصرفات في حركة المرور وتتضمن مايلي:

- (E) على الممتحن القيام بالبحث الروتيني واكتشاف مواقع الخطر في كافة الأوضاع المرورية والبيئة المرورية.
- (F) امعان وتقييم العواقب من الأحداث المستمرة والمختلفة عليك السياقة ضمن حدود سلامة السير وأمان المرور.
- (G) ملاءمة السياقة، مثلا السياقة واختيار الموضع الصحيح نتيجة الظروف والأوضاع المختلفة. اضافة الى ذلك التناسق مع سرعة بقية حركة المرور.