

<技術資料>

많은 不完全 타이어

名古屋은 東名名神 高速道의 中心部에 位置해서 關係者 사이에 交通安全에의 热意도 特히 強하나 71年에 들어서서 5回나 連續하여 東名名神 高速道에서의 車輛點檢의 結果 自動車整備의 不良과 함께 不完全한 타이어의 使用이 많다는 것이 立證되었다.

이 點檢은 警羅隊陸運事務所 道路公團 自動車會議所 整備振興會 JAF와 타이어 商業組合 愛知縣타이어商工協同組合 社團法人日本自動車타이어協會名古屋支部가 要員 36名~42名을 差出하여서 協力하여 行했었는데 71年度는 別項과 같이 1月 22日 2月 12日 同 19日 3月 12日 同 19일의 5回나 行해져 그 點檢時(各2時間式)에 있어서의 通過總臺數는 2,705臺, 그 中 點檢한 車는 346臺, 不良이라고 認定된 것은 100臺에 達했다. 그 中에는 處置된 것이 總計 49件, 그 中에는 檢舉 4件을 包含해서 整備警告書가 27件, 同 通告書가 命令書 하나와 함께 6件, 其他는 指示를 받고 있으나 處置의 內容은 大端히 寬大해서 今回의 檢舉 4는 特히 珍奇한 것 같다.

타이어協會 名古屋支部의 集計한 바에 依하면 이 5回(1日 각 2시간)의 點檢만으로서 타이어 不良이 發見된 것이 合計 112件, 原因別로 하면 過摩耗나 異常摩耗가 半數인 65件(過摩耗 53 異常摩耗 12)을 計數하고 있어 依然히 타이어의 不適當으로 危險할 정도로 과마모한 것이 多은 것은 高速道路를 交通하는 가장 important한 것에 缺陷이 있음이 實地로 엿보인다. 3月 12日의 點檢時에는 前輪이 完耗한 것을 갈아 끼워 넣은 것이 4件 땅구가 2件이나 있었다. 타이어가 完耗했기 때문에 當局의迂回指示를 받은 것이 5件이나 있어서서

그中 2件은 完全 마모한 놀라운 異常狀態이 있음이 記錄되었다. 其他 機器裝置의 整備不良이 5回로 175件이나 있었다.

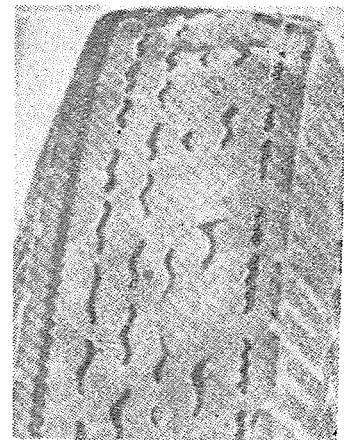
過마모 53件 中 트럭과 승용車로 나누면 트럭은 宏壯히 많고 38件, 승용 15件의 比率로 되어있다.

以上의 集計는 71年 1月이 東名豊川, 2月이 同 岡崎와 名古屋, 3月의 것은 一宮과 豊川各인티체인지에서 行해진 것이다.

6月까지 6回의 計劃

이처럼 危險한 實情에 有 있기 때문에 陸運事務所나 警羅隊에선 JAF나 業界團體의 協力에 의해서 6月 25日까지 6회의 車輛點檢을 行할 計劃이다

4月은 全國交通安全運動에 參加하여 9日과 16日에 岡崎와 名古屋에서 또 5月은 14日과 21日에 一宮과 豊川에서, 6月 11日과 25日은 岡崎와 名古屋의 各인티체인지에서 어느것이나 13時 30分에서 2시간 사이에 行할 豫定이다. (끝)



이 完耗 타이어는 當日의 現場의 것으로서 無謀한 운전사의 그 心境을 알 수 없다.

年 月 日	71年 1月 22日	71. 2. 12	71. 2. 19	71. 3. 12	71. 3. 19
通 行 數	487臺	671臺	490臺	482臺	575臺
點 檢 數	57臺	62臺	71臺	79臺	77臺
不 良 數	16臺(28%)	29臺(47%)	19臺(26%)	16臺(20%)	20臺(26%)
타이어不 良	18件	31件	24件	17件	22件
整 備 不 良	37件	35件	39件	26件	38件
處 置	指示 2警告 11	檢舉 4警告 4	整備命令 1	指示 5通告 6 警告 11 警告 2	指示 4 警告 1

事故防止에 새로운 움직임

日本 브린지스톤 타이어(株)에서는 71년 여름 「프렐의 바른 사용方法」(事故防止를 爲해서)을 作成하여 同社 或은 系列의 세일즈맨에게 이 뜻을 彻底化시켜가는 姿勢를 보이고 있다.

從來팀이라던가 프렐 등의 타이어 부속품에는 솔직히 말해서 그나저 스트트가 맞춰지지 않았으나 이렇게 작은 物件이라 하드라도 마음을 쓰게 된 것은 安全對策의 推進에 있어서 새로운 움직임이라고 볼수 있을 것 같다. 특히 最近 텁組立作業時의 不注意에 依한 빵꾸가 많아지고 있는 때인 만큼 프렐의 바른 사용方法을 彻底히 할 必要가 있겠다. 適正使用方法은 다음과 같다.

1. 新品 타이어, 튜우브, 프렐은 同一商標를 使用할 것=商標가 다른면 타이어 비이드나 프렐베이스풀이 각각 다른 경우가 있어 프렐이 變形하여 故障의 原因이 된다.

2. 作業前에 프렐 사이즈를 確認하여 正規의 프렐을 使用할 것=幅狹프렐은 偏心이 되어 튜우브를 물게되는 原因이 되며 幅이 넓은 것은 屈曲部가 갈라지기 쉽다.

3. 規程內의 림을 使用하고 있는가를 確認할 것=립 사이즈가 不適正하면 프렐 사이즈의 不適合品使用과

똑같은 結果가 된다.

3. 프렐셋트時의 留意點

② 不均衡하게 넣으면 튜우브를 傷하게하는 原因이 되는 故로 正常位置에 셋트한다. 셋트 終了後는 튜우브를 물고 있지 않는가 한번 더 確認한다.

④ 프렐이 屈折된 체로 드려가지 않도록 注意한다. 튜우브의 形狀을 보全유지 하는 程度로 미리 空氣를 넣어서 프렐을 捕入하면 屈折하는 일이 적다.

⑤ 프렐에 鑽, 모래 등의 異物이 안부터 있는가 프렐 튜우브의 사이에 工具 등이 들어있지 않나를 確認한다

5. 中古프렐의 使用은 하지 말 것=中古프렐은過去에 使用한 타이어의 비이드 幅, 使用립 等의 關係로 비이드도 위의 接觸部가 프렐의 舊屈曲部와 相異하여 그部分의 跗이점 크랙크를 일어내기는 수가 있으므로 新品 타이어에는 新品프렐을 使用시켜 中古 프렐은 推장하지 말 것

不得已中古 프렐을 使用할 경우에는 다음의 것을 確認한다.

② 成長한 프렐은 屈折하기 쉽고 跗이지기 쉽기 때문에 使用不可

④ 屈折된 프렐은 튜우브를 상하게 하므로 使用不可 등으로 되어 있다. (끝)

타이어를 갈아 끼울 때 失手 없기를

事故의 原因

타이어와 림을 끼워 맞추는 知識의 不足 絶對必要한 비눗물의 使用을 省略 使用器具의 點檢不備와 不正한 使用 또는 作業에 익숙하지 않은 것 等

作業上의 注意事項

作業前에 타이어 튜우브 뱀브, 림 用具, 機械 等의 點檢 림베이스, 타이어비이드의 全周와 타이어레버에 반드시 비눗물을 칠한다. 비눗물은 「타이어를 림에 바르게 끼워 맞추는 데 重要한 윤활劑」임을 認識하라.

바른 用具의 使用

타이어레버를 使用하여 비이드部를 傷하지 않게 注意할 것 헬미어로 비이드 部의 強打는 禁止, 乘用車 타이어에 트릭, 머스用 幅廣 레버의 使用도 禁止.

空氣壓注入은 徐徐히

팀組立後 空氣壓注入前에 림의 물림, 튜우브의 물림을 없애고 타이어를 림의 中央位置에 修正하여 비이드座의 끼워 맞춤을 適正하게 한다. 그 때문에 空氣壓은 반드시 徐徐히 慎重하게 3.5킬로/平方센티까지 똑똑히

보며 注入한다. 3.5킬로/平方센티로도 끼워서 맞지 않을 때는 空氣壓을 빼고 타이어와 텁의 끼워 맞출 狀態를 再調整하여 「타이어의 림라인과 림풀렌진」가 適正한 position에 있음을 確認하고서 다시 空氣壓을 注入할 것이다. 타이어가 不均衡한 채로 急激히 높은 空氣壓을 注入하면 不正常한 끼워 맞춤이 되어 타이어의 損傷뿐 아니라 「人身事故의 原因」이 되므로 特히 注意할 것

타이어 밸런스 調整

립組立, 適正空氣壓注入後 타이어 휠일 밸런서에 한테서 언발란스를 반드시 修正한다.

事故防止를 為한 타이어 種類에 依한 特別한 注意

(1) 라디알 타이어는 타이어 사이드가 연하기 때문에 림의 끼워 맞춤의 點檢이 不充分하면 不正한 끼워 맞춤이 되기 마련이다. 따라서 一般 타이어와 比較하여 絶對로 비누물의 使用이 必要. (2) 事故防止를 為해 一般 타이어에도 비누물의 사용을 習慣드린다. 튜우브래쓰 構造의 라디알, 一般 타이어도 同樣이다.

參考事項

事故防止는 勿論 비누물의 使用은 作業能率의 向上 콤퓨렉서어 消費電力量의 減少 等 經濟的效果도 있기 때문에 꼭 實行해 주기 바란다. 이상이 住友 고무가 타이어의 갈아 끼운에 있어서의 警告로서 多發하여온 갈아끼움의 事故에는 充分한 注意가 必要하다. (別表参照)

<別表>

空氣壓注入 前의 位置 修正	타이 어別	팀에 완전히 끼워 맞추었을 때의 空 氣壓力 kg/cm ²	
		비누물 不使用	비누물 使用
不 修 正	A	5.00以上	2.50
	B	5.00以上	2.50
修 正	A	3.95	1.80
	B	3.85	1.80

테스트타이어 : 145 SR 12 SP 3

使 用 림 : 4J×12 험풀타입

타이어 走行 10訓

① 愛車에 마치한 타이어

愛車의 性能, 使用條件, 愛車에 거는 期待에 照하여 가장 適合한 타이어를 勸獎할 것, 이 境遇「安全性」이 타이어 選擇의 第一條件이 되는 것은 말할 나위도 없다.

② 언제나 바른 空氣壓

車輪은 타이어라 하는 媒介를 通해서 바람을 타고 달리고 있는 것과 같은 것 「適正空氣壓」이야말로 타이어의 性能을 풀하게 發揮하고 安全한 드라이브를 約束하고 그 위에 타이어를 오래 쓸 수 있게 하는 키, 포인트다. 空氣壓은 너무 낮아도 너무 높아도 타이어를 상하게 할 뿐 아니라 「安全」을 威脅한다.

③ 高速走行에는 空氣壓을 「0.3~0.5 平方센티」업프

高速走行에서 危險한 스텝딩웨이브 等을 防止하기 위해서도 空氣壓을 0.3킬로그램/0.5平方센티 높게 한다. 이것은 이미 「常識」이다.

④ 傷處의 點檢을 계들리 하지 말것.

地面을 차고 달리는 타이어는 뜻밖의 傷處를 임계된다. 出發前에는 반드시 타이어를 診察하여 둘 것. 傷處나 踏釘은 빙구 等 事故의 根本이 되는 故로 눈에 띠는데로 措處함이 肝心

⑤ 「밸런스調整」이 必須條件

휘일에 1kg의 언발란스가 있으면 時速 80킬로에선 18.5kg이란 힘으로 휠일 언발란스가 增大하여 乘車感을 損傷시킬 뿐 아니라 핸들 미쓰까지 招致하기가 어렵지 않다. 휠일 밸런스의 調整은 高速時代의 必須條件이다.

⑥ 「安全 경애지」는 「安全 限界 싸인」

磨耗 타이어는 特히 雨中의 슬립프나 하이드로플레이닝 等의 原因을 만드는 危險物, 트레드 面에 「安全 경애지」가 나타나면 「安全限界 싸인」이다.

제빨리 新品 타이어와 交換, 그 때에 튜우브도 決斷코 新品으로, 튜우브가 낡아서 빙구나면 타이어도 함께 破裂한다.

⑦ 로오태이손으로 「튼튼하고 오래쓰고」

타이어는 裝着된 位置에 依해서 磨耗나 屈曲의 加減이 다르다.

스페어타이어를 包含해서 3,000~5,000킬로마다 로오태이손 함이 타이어 라이프를 늘린다.

⑧ 라디알은 全輪에 裝着

아무리 타이어가 多樣化했다고 해도 異種의 타이어를 (11P.에 계속)

<技術資料>

타이어의 溝 깊이는 37mm로

하이웨이·새이프티財團 報告

타이어에 依한 交通事故를 未然에 防止하기 爲해서는 타이어의 溝의 깊이를 32分 5인치 (約 37 mm) 以上으로 하라고 政府는 勸告해야 할 것이다. 이 意見은 自動車王國 아메리카에서 激增하는 交通事故를 防止함을 目的으로 하고 있는 民間交通安全運動의 推進母體의 하나인 美國오하이오주 크리이브란드의 하이웨이 세이프티財團이 最近 審集한 報告書의 1部이다.

◇ ◇

아메리카에서의 交通事故에 依한 死亡者는 每年 約 6萬 2千 5百人, 同負傷者는 2百萬人 以上이라는 놀라운 數에 達하며 政府는 每年 日本으로 换算하여 約 6兆 1千 3百億엔에 달하는 巨額의 費用을 交通事故 對策費에 充當하고 있으나, 事故는 좀처럼 減少될 것 같지도 않다.

前述의 하이웨이 세이프티財團에서는 交通事故의 發生率이 가장 높은 것은 하이웨이를 플스피어드로 날고 있을 때라고하는 統計에 基因하여 各種의 對策을 研究報告하고 있으나 特히 同財團이 무섭다고 말하고 있는 事故는 하이드로 플레이닝 現象이 있다. 同財團이 交通問題, 道路, 타이어, 自動車等의 專門家로부터 이룩된 研究팀을 만들어 아메리카에 있어서의 約 4千5百件의 事故原因을 克明하게 追究, 타이어의 溝의 길이와 하이드로 플레이닝 現象의 發生과의 關係를 跟循結果 타이어의 溝의 깊이가 37 mm 以上 있으면 하이드로 플레이닝 現象의 發生을 防止하는데 좋은 結果가 나온다는 것을 發見했다.

(58. p.에서 계속)

「580萬市民의」 발로 自處하고 있는 우리를 全體運輸關係從事者一同은 오늘의 重大時局을 克服하여 약할 時點에 處해 있읍니다.

尊敬하는 580萬市民여러분!

그리하여 우리들은 「交通秩序 스스로 지키기」運動을 果敢하게 展開함으로써 交通戰爭이니 交通公害이니 하는 汚名을 一掃하고 榮光된 祖國의 앞날을 爲해 粉骨碎身할 것을 市民들에게 굳게 盟誓하는 바입니다.

1. 우리는 어제의 不親切하고 獨善的인 窄은 姿勢를 排擊하고 정녕 市民의 발로서 부끄럼 없는 誠實하고 親切하고 奉仕的인 新로운 姿勢로 庶民에게

報告書에 依하면 타이어의 溝가 깊으면 깊을수록 同現象을 막을 수가 있다.

例를 들면 溝가 完全히 摩耗되어버린 타이어에서는 70%以上이 슬립等의 事故를 起起하고 溝의 깊이 約 7 mm에서는 30%의 危險率, 同 約 15 mm에서는 26% 同 約 23 mm에서는 22%가 事故를 招來하고 同 約 33 mm에서도 亦是 危險率은 14%나 있다고 한다.

이 結果 同 現象을 거의 完全하게 막기 爲해서는 溝의 깊이가 最低 約 37 mm가 아니면 안된다고 하고 있으나 現在 美國市場에서 市販되고 있는 各 메이커의 타이어는 그 2分의 1 以下인 15 mm 밖에 안되는 것이 가장 많이 使用되고 있다고 同財團에서는 말하고 있다.

◇ ◇

同 財團幹部인 월·삭쓰氏는 「雨中の 하이웨이를 달릴 境遇, 하이드로플레이닝 現象은 時速 35마일(約 66 km)에서도 發生한다.」

現在, 하이웨이를 달리고 있는 車의 6%, 事故를 일으킨 車의 10%는 安全한 타이어를 쓰고 있지 않다. 溝의 깊이 15 mm의 타이어를 써서 雖, 安全한다고 해도 그것은 全然 一時의 安全이다.

타이어의 表面은 이미 摩耗되어 危險하게 되어있는 것이다. 運轉者는 늘, 타이어의 溝에 注意하고 있지 않으면 “自殺의 드라이브”가 될테지, 라고 警告하고 있다. (끝)

<編譯者會誌課註：月刊 自動車タイヤ誌 71年

9月號에서>

忠實하겠읍니다.

2. 우리는 모든 交通法規의 遵守와 車輛整備의 徹底로서 一絲不亂한 交通秩序 確立에 이마지 하겠읍니다.

尊敬하는 580萬市民 여러분! 우리는 오늘 全體運輸關係從事者一同의 力으로

交通改革 推進 委員會를 結成하고 우리의 굳은 決意를 市民앞에 嚴肅히 다짐합니다. 바라옵건대 交通改革으로 庶民 生活의 明朗化를 期하고 國難打開에 앞장서고자 蹤起한 우리들 全體運輸關係從事者一同의 굳은 決意가 成就될 수 있도록 汎市民의 運動으로 發展되기를 바라는 바입니다.