



کتابچه راهنمای مشتریان

شرکت پارس تابان میهن



کتابچه پیش رو

شامل کلیه اطلاعات مورد نیاز مصرف کنندگان تایر می باشد
که می بایست توسط مشتریان و مصرف کنندگان به دقت
مطالعه شده و بر اساس آن اقدام کرد.

مقدمه

در عصر رقابت و ضرورت تأمین انتظارات مشتری، این دستورالعمل به منظور تعیین راهکارهای مناسب و کارآمد برای ارائه خدمات پس از فروش به مشتریان انواع استیکهای خودرو اعم از سبک و سنگین توسط شرکت پارس تابان میهن و یا از طریق نمایندگان اقماری شرکت پارس تابان میهن در سرتاسر کشور تدوین شده است و هدف آن پاسخگویی به توقعات و راهنمایی مصرف کنندگان در خصوص استفاده صحیح از تایر در راستای انجام تعهدات حرفه ای و نیز رعایت اصول مشتری مداری می باشد و نتیجه مورد انتظار، ایجاد اطمینان به محصول ، جلب رضایت و حفظ مشتریان این شرکت است.

انواع تایرها و برندها

شرکت پارس تابان میهن نماینده انواع تایرهای باری اتوبوسی TBR با برند زیر می باشد:



مدت گارانتی و شرایط عدم شمول گارانتی

تایر های عرضه شده توسط این شرکت به مدت ۵ سال و تیوب ها به مدت ۳ ساله گارانتی می باشد.

شاخص لاستیک ها

چگونه علامت های دیواره کناری لاستیک هایتان را بخوانید؟

دیواره لاستیک های شما حاوی همه اطلاعاتی است که درباره لاستیکتان به آن احتیاج دارید. در اینجا راهنمای کوچکی از معنی تمامی اعداد و حروف وجود دارد:

A. پهنهای لاستیک

پهنهای لاستیک به میلیمتر، از یک دیواره تا دیواره دیگر اندازه گیری می شود.

B. نسبت منظر

نسبت ارتفاع مقطع عرضی به پهنهای لاستیک است که به صورت درصد بیان می شود.

برای مثال نسبت ابعاد ۵۶ نشان می دهد که ارتفاع آن ۵۶ درصد پهنهای آن است.

$$\text{منظر نسبت} = (\text{ارتفاع} / \text{پهنا}) * ۱۰۰$$

C. قطر رینگ

قطر (ارتفاع) رینگ چرخ در واحد اینچ

D. شاخص بار

شاخص بار لاستیک شما با حداقل ظرفیت حمل آن به کیلوگرم در ارتباط است.

شما شاخص بار لاستیک خود را روی دیواره کناری آن دقیقاً سمت راست قطر پیدا خواهید کرد.

به طور مثال یک لاستیک با شاخص بار ۹۲ می تواند وزن ۵۰۳ کیلوگرم را حمل کند.

هنگام خرید یک لاستیک جدید باید به امتیازهای بار و امتیازهای سرعت همزمان با یکدیگر توجه شود.

همچنین به یاد داشت باشید که توصیه های کارخانه سازنده خودرو را نیم بررسی کنید.

E. شاخص سرعت

شاخص سرعت حداقل سرعت لاستیک است هنگامی که به درستی باد شده و در حال استفاده

تحت بار است. شاخص سرعت به صورت حروف انگلیسی بعد از عدد شاخص بار قرار دارد.

به طور مثال، لاستیکی با شاخص سرعت W حداقل سرعتی برابر با ۲۷۳ کیلومتر بر ساعت دارد.

هنگام خرید لاستیک های جدید،

مطمئن شوید که شاخص سرعت آن با ظرفیت سرعت خودروی شما مطابقت دارد.



سایر مشخصات لاستیک

نوع لاستیک

یک حرف "P" یا عدم وجود هیچ حرفی بر روی لاستیک نشان دهنده خودروی سواری است.

ساختار حرف "R" نشان دهنده کلمه رادیال است. امروزه تقریباً همه لاستیک‌های جدیدی که تولید می‌شوند لاستیک‌های رادیال هستند.

حروف "TWI" یعنی Indicator Wear Tread محل قرارگیری شاخص عمق آج لاست یک را نشان می‌دهد. شما به طور منظم با ید این شاخص‌ها را بررسی کنید تا مطمئن شوید آج کافی روی لاستیکتان وجود دارد.

تاریخ تولید این کد ۴ رقمی به شما هفته و سالی که لاستیکتان در آن روز تولید شده است را نشان می‌دهد.

خلاصه‌ای از اجزای لاستیک

لایه‌ها (Ply)

لایه‌ها شامل بافت‌هایی است که اسکلت لاستیک را می‌سازند و معمولاً از طناب‌های فیبری است که به یکدیگر بافته شده و با لاستیک پوشانده شده است. این لایه‌ها به لاستیک شما اجازه می‌دهد که انعطاف پذیر باشد بدون آنکه قابلیت ارتجاعی داشته باشد. یک لایه که منجید نام دارد و مستقیماً بالای آستر داخلی قرار می‌گیرد به لاستیک شما قدرت می‌بخشد.

بید‌ها (Beads)

بید‌ها از فولاد بافته شده قدرتمند ساخته شده اند که با لاستیک پوشانده می‌شوند و یک لایه عایق هوا بین لاستیک و رینگ ایجاد می‌کند.

کمربند (Belt)

کمربند فولادی برای تقویت قدرت و استحکام بخشتن بیشتر، دور لاستیک قرار می‌گیرد. این کمربندها از ورقه‌های سیم‌های فولادی بافته شده که با لاستیک پوشانده شده اند، ساخته شده است. در بعضی از مواقع نیم طناب کولار برای قدرت اضافی، مقاومت در برابر پنچری و دوام بیشتر اضافه می‌شود.

سایر مشخصات لاستیک

دیواره جانبی (Sidewall)

دیواره جانبی، ناحیه فوق العاده ضخیم لاستیک است که از بید ها تا آج ادامه دارد و باعث استحکام جانبی لاستیک می شود. همچنین مکانی است که همه اطلاعات مربوط به لاستیکتان را روی آن پیدا خواهید کرد.

شانه (Shoulder)

لاستیک شما دارای یک لبه شیب دار است که محل بهم رسیدن آج و دیواره کناری است. طراحی و ساخت آن نقش مهمی در عملکرد بهتر خودرو در هنگام پیچیدن دارد.

آج (Tread)

قسمت بیرونی لاستیک است که محل تماس لاستیک با سطح جاده می باشد. آج چسبندگی و انعطاف پذیری را فراهم می کند و طراحی و اجزای سازنده آن مهم ترین خصوصیات عملکرد لاستیکتان را تعیین می کند.

شیارهای اصلی و فرعی (groove and Sipe)

قطعات آج بوسیله شیارهای عمیق اصلی از یکدیگر جدا می شوند که به لاستیک اجازه می دهد تا آب، برف و گل را از میان آنها عبور دهد. شیارهای فرعی شیارهای کوچک یا بردگی هایی در خود قطعات آج هستند که چسبندگی بیشتری ایجاد می کنند که به خصوص در لاستیک هایی که برای برف و یخ ساخته شده اند دارای اهمیت می باشند.

مراقبت از لاستیک ها

در شرایطی که به لاستیک هایتان به خوبی رسیدگی کنید، تازمان تعویض عملکرد بسیار خوبی خواهد داشت. با این حال، اگر خودروی شما آن طور که باید هدایت نشود و ترمم نکند یا اگر لرزش های بیش از حد داشته باشد، ممکن است زمان رفتن شما نزد لاستیک فروش معتمدان فرا رسیده باشد. جا به جایی، تراز یا بالنس کردن ممکن است به بهتر شدن شرایط کمک کند اما شاید زمان این رسیده باشد که یک سنت لاستیک جدید بخرید. در اینجا توصیه هایی درباره بهترین راه های نگهداری از لاستیک ها آورده شده است:

فشار باد لاستیک را بررسی کنید.

عادت کنید که بطور منظم فشار باد لاستیکتان را بررسی کنید.

آج های تایر را بررسی کنید

الگوی آج پوشاننده لاستیک هایتان را به طور منظم بررسی کنید تا اطمینان حاصل کنید که آج تایر در اثر تماس با جاده آسیب ندیده باشد، شیء خارجی در آن فرو نرفته باشد. همچنین دقت کنید که ضربه شدید و شوک وارد شده به تایر می تواند این قسمت از تایر را آسیب پذیر نماید. لاستیک ها را جابه جا کنید با جابجایی تایر ها در ۱۰۰۰۰ یا ۲۰۰۰۰ کیلومتر یا هر ۶ ماه مطمئن شوید که سایش سطح پوشاننده آنها با هم برابر باقی می ماند.

چرا لاستیک ها جا به جا شوند؟

لاستیک های جلوی خودرو معمولاً زودتر از لاستیک های عقبی فرسوده می شوند، تعویض مرتب آنها کمک می کند تا لاستیک ها به طور مساوی دوام داشته باشند و به شما اجازه می دهد تا بیشترین بهره را از عمر لاستیک هایتان ببرید.

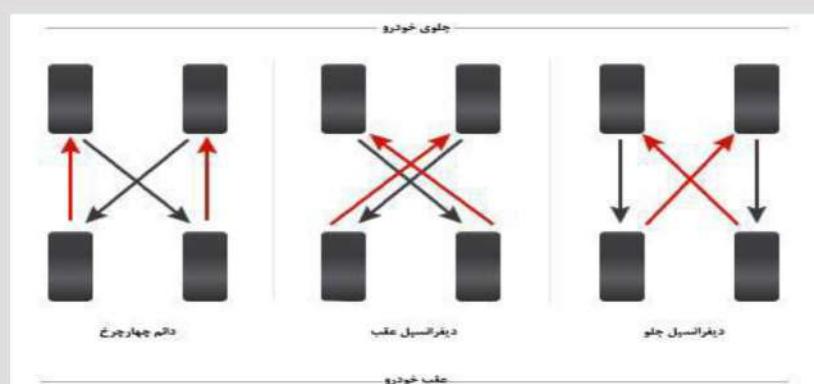
جابجایی تایرهای عقب با یکدیگر و یا جابجا کردن تایرهای جلو با یکدیگر کار درستی نیست و نمی تواند تاثیر زیادی در کاهش سرعت فرسودگی تایرها داشته باشد. دلیل آن هم این است که آج تایرها به مرور زمان ساییده می شوند و در الگوی آنها تغییر ایجاد می شود. البته خیلی از این ساییدگی ها به سیستم تعليق و بالنس نبودن تایرها مربوط می شود و به همین دلیل برای جابجا کردن تایرهای خودرو توصیه می شود تا تایر های سمت راست خودرو در همان سمت و تایر های سمت چپ هم در همان سمت بمانند. البته در برخی خودروها مانند کرایسلر، رینگ های جلو و عقب از نظر سایز با هم فرق دارند که در این موارد توصیه می شود. تایرهای چپ و راست یک محور با هم جابجا شوند.

توجه: جابجایی لاستیک هایتان مشکالت سایش به وجود آمده ناشی از فشار نامیمان باد لاستیک را اصلاح نمی کند.

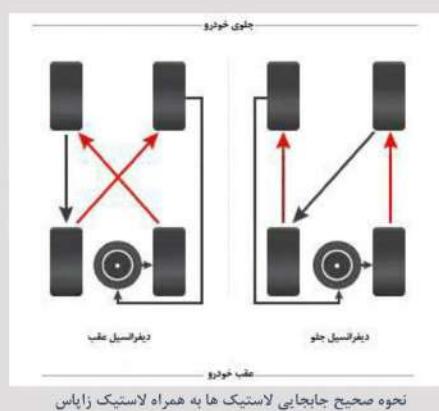
سرعت های بالا ، بار سنگین ، مسافت های طولانی:
اگر اغلب با سرعت بالا و در مسافت های طولانی رانندگی می کنید .
یا بارهای سنگین حمل می کنید به این معنی است که جا به جایی می بایستی اندکی زودتر
انجام شود.

سایش غیر یکنواخت :
در صورتی که متوجه سایش غیر یکنواخت آج لاستیک ها شدید باید در اسرع وقت آنها را
جا به جا کنید.

صدای وزوز :
اگر لاستیک ها هنگام رانندگی روی جاده هموار صدای وزوز ایجاد می کنند، ممکن است زمان
جابجایی لاستیک ها فرا رسیده باشد .



اگر تایر زاپاس شما دارای سایز، شاخص بار و نوع مشابه با تایرهای اصلی شما باشد باید در فرآیند
جابجایی لاستیک گنجانیده شود.



نکاتی برای خرید لاستیک

در صورت فرسودگی هر چهار لاستیک را با هم تعویض کنید.

پیشنهاد می شود که هر چهار لاستیک را در یک نوبت تعویض کنید.

برای بیشترین میزان هدایت و کنترل، ما به شما توصیه می کنیم که همگی از یک نوع و یک اندازه باشند مگر اینکه سازنده خودرو چیز دیگری را تعیین کرده باشد.

اطمینان حاصل کنید که با یکدیگر مطابقت دارند

اگر فقط دو لاستیک می خرید، مطمئن شوید که لاستیک جدید با لاستیک هایی که نگه داشته اید مطابقت دارند.

لاستیک های جدید را در محور عقب قرار دهید

برای نیروی کششی و استقامت بیشتر در هنگام رانندگی، اگر تنها دو لاستیک جدید می خرید آنها را در چرخ های محور عقبی قرار دهید.

هرگز ترکیب نکنید

لاستیک های رادیال و بایاس را روی یک محور یکسان استفاده نکنید.

شاخص های سرعت متفاوت

نصب لاستیک با شاخص های مختلف سرعت توصیه نمی شود.

ظرفیت حمل بار

مطمئن شوید لاستیک های تعویضی شاخص حمل بار مساوی یا بیشتر از لاستیک های نصب شده قبلی دارند

انواع آج لاستیک

آج بخشی از تایر است که با سطح جاده در تماس است و اگر نگاهی به لاستیک های مختلف موجود در بازار بیندازید ، تنوع زیادی در الگوهای آج آنها مشاهده خواهید کرد.

اما چرا آنها متفاوت هستند؟

الگوی آج در هر تایر یک طراحی منحصر بفرد است که چنگ زنی و چسبندگی تایر را در شرایط خاص افزایش می دهد. تایرها دارای ۴ نوع آج لاستیک هستند که در اینجا درباره عملکرد انواع گل لاستیک به طور جداگانه توضیح خواهیم داد.

آج تایر جهت دار: مقاومت در برابر هیدروپلینینگ

آج لاستیک متقارن : رانندگی راحت و بی صدا ، ثبات در رانندگی و مقاومت غلطشی کم

آج لاستیک نامتقارن : فرمانپذیری عالی ، چسبندگی مناسب در شرایط بارانی

آج تایر جهت دار / متقارن: مقاوم در برابر هیدروپلینینگ و عملکرد عالی روی برف و گل

هر آج لاستیک دارای چهار قسمت تشکیل دهنده است:

نوارهای تشکیل دهنده بلوك های آج تایر .

شیار یا کanal های سراسر بین بلوك های آج تایر .

بلوك های آج ، بخشهای لاستیکی بر جسته که با سطح جاده در تماس هستند.

شیارهای کوچک که در بلوك های آج قرار دارند .

نوارهای تشکیل دهنده از بلوك آج ، شیارها یا کانال های سراسری، بلوك های آج و شیارهای کوچک به صورت منحصر بفرد در کنار هم قرار می گیرند تا الگوی خاصی را تشکیل دهند و سروصدا را کاهش ، فرمانپذیری را بهبود ، چسبندگی را افزایش و سایش را کاهش دهند.

و این امر باعث می گردد تا تولیدکنندگان لاستیک برای رفع نیازهای خاص رانندگی مانند: ترمزگیری در جاده های بارانی ، فرمان پذیری در جاده خشک ، مقاومت در برابر آکواپلینینگ و چسبندگی بر روی جاده های بیخی و برفی تایرهای از این الگوهای آج استفاده کنند.

چند مدل آج لاستیک وجود دارد؟

برای حفظ ایمنی و عملکرد مطلوب از الگوهای آج یکسان استفاده نمایید.

الگوی آج تایر جهت دار

یک تایر با الگوی آج جهت دار که فقط در یک جهت تایر قرار می‌گیرد و اغلب در تایرهای با کارآیی بالا و تایرهای زمستانی قابل مشاهده است. این الگوی آج ۷ شکل در برابر هیدروپلینینگ در سرعت‌های بالا مقاوم بوده و همچنین دارای چسبندگی و فرمانپذیری عالی روی جاده‌های برفی و گلی است. نکته‌ای که باید در مورد تایرهای با الگوی آج جهت دار به یاد داشته باشید این است که چرخش لاستیک کمی پیچیده‌تر می‌شود و فقط می‌توان آنها را جلو به عقب و عقب به جلو استفاده کرد که بر روی دیواره تایر با عالمت پیکان نشان داده شده است و در صورت قرارگیری اشتباه باعث می‌شود که مزایای آج لاستیک بی‌فایده باشد. می‌توانید جهت‌گیری صحیح را با استفاده از نشانگر پیکان چاپ شده بر روی دیواره کناری لاستیک مشاهده کنید.



الگوی آج لاستیک متقارن

متداول ترین نوع الگوی، آج متقارن است که دارای آج‌ها و شیارهای یکسان می‌باشد. این نوع الگوی آج برای خودروهای سواری مناسب بوده که شانه کناری و خارجی متقارن می‌باشند. و دلیل آن سواری نرم و راحت و بی‌صدای آن است که سرنشینان تجربه می‌کنند. این نوع لاستیک دارای ثبات در رانندگی و کاهش مقاومت غلطشی است که باعث کاهش مصرف سوخت نیز می‌گردد. یکی از ویژگی‌های مهم این لاستیک طول عمر بالای آن است. لاستیک‌هایی با الگوهای متقارن بیشترین انعطاف‌پذیری را برای چرخش لاستیک در اختیار رانندگان قرار می‌دهند.



الگوی آج لاستیک نامتقارن

یک تایر با الگوی نامتقارن دارای دو طرح آج جداگانه است که بیشتر در تایرهای سواری مشاهده می شود. یکی در شانه داخلی و دیگری در شانه بیرونی تایر که هر دو هدفی مشخص را دنبال می کند آج دیواره داخلی وظیفه خروج آب و محافظت در برابر آکوپالنینگ یا هیدروپلینینگ (آب پیمایش) را بر عهده دارد. آج شانه خارجی لاستیک که دارای بلوك آج سخت تر برای داشتن دیواره جانبی حکم است تا در هنگام پیچیدن و رانندگی روی سطوح خشک ، چسبندگی بالا و بی صدایی را ارائه دهد. این الگوی آج دارای فرمان پذیری خوب ، پایداری در رانندگی در پیچ ها ، چنگ زنی عالی در جاده های بارانی و برفی است که مناسب برای خودروهای با عملکرد بالا و حرفة ای بسیار می باشد. جهت چرخش این نوع لاستیک نیز باید با چرخش مناسبی که توسط سازنده مشخص گردیده بر روی خودرو نصب شود.



آج تایر متقارن / جهت دار

این نوع لاستیک به گونه ای طراحی شده است که هم جهت دار و هم متقارن می باشد و بهترین نوع الگوی آج است. این آج دارای الگوی 7 شکل برای تخلیه آب بهتر و مقاومت در برابر آکوپالنینگ (آب پیمایش) و چسبندگی عالی در جاده های برفی و گلی را دارد و در سرعت های بالا از لغزش تایر و خودرو در این نوع جاده ها جلوگیری می کند. جهت چرخش این لاستیک نیز مانند الگوی آج جهت دار می باشد و طبق آن باید بر روی خودرو نصب شود.



از الگوهای آج یکسان استفاده کنید

هنگام خرید لاستیک های جدید ، حتماً از ترکیب انواع آج ، سایز یا برندهای مختلف لاستیک در یک خودرو خودداری کنید. برای داشتن بهترین نتیجه ، لاستیکی را تهییه کنید که از نظر شرایط اعالم شده در بال ایکسان باشند تا عملکرد خوب خودرو را حفظ کنند.

نکته دیگری که باید هنگام تعویض لاستیک به خاطر داشته باشید، تعویض یک جفت لاستیک ایمن تر از تعویض یک لاستیک است و به یاد داشته باشید که جدیدترین لاستیک ها باید در محور عقب و لاستیک هایی که تا حدی فرسوده هستند در محور جلو قرار گیرند.

توصیه های ایمنی بیشتر در استفاده تایر

هنگام استفاده از خودرو با بهره گیری از نکاتی ساده میتوانیم به کاهش مصرف سوخت، حفظ ایمنی و کیفیت رانندگی خود کمک کنیم:

- ۱- در هنگام تعویض لاستیک ها از یکسان بودن سایز لاستیک ها مطمئن شوید و جفت لاستیک های جلو و عقب را هم زمان تعویض کنید.
- ۲- بررسی و تنظیم فشار هوای لاستیک ها از اهمیت بسیار زیادی برخوردار است، بهترین زمان برای بررسی میزان فشار هوای لاستیک ها قبل از حرکت ماشین و در هنگام سرد بودن تایر ها می باشد.
- ۳- همیشه باد تایرها را بر اساس میزان اعداد توصیه شده توسط خودروساز تنظیم نمایید.
- ۴- با اندازه گیری عمق شیارهای تایر به کمک یک سکه از مناسب بودن میزان سایش تایر های خود به یک اندازه مطمئن شوید.
- ۵- اگر سایش آج لاستیک ها ناهمانگ بود، مشکل را به تعمیرکار خود نشان دهید تا مشکل فنی مربوطه برطرف گردد. سپس در صورت نیاز محل نصب تایرها را بروی محورها تغییر دهید.

نکاتی در زمینه تایر های سنگین

نحوه ذخیره سازی و انبار داری تایر ها:

عوامل خارجی نیز ، تاثیر فراوانی بر روی تایرها و در هنگام ذخیره سازی انها می گذارند. شرایط مناسب ذخیره سازی و مدیریت انبار، از تاثیرات منفی عوامل خارجی ، جلوگیری بعمل آورده و باعث افزایش طول عمر تایر می گردد. تایر هایی که بر روی خودرو نصب نشده اند، می بایست بصورت عمودی حمل و نقل و نگهداری گردد. ذخیره سازی افقی تایر دادن تایر ها بر روی هم، باعث فشار آمدن بر روی تایرهای زیرین و در نتیجه دفرمه شدن طوقه و دیواره تایرها می گردد که دفرمگی طوقه ، باعث کاهش میزان فشار باد داخل تایر می گردد . (نشتی هوای داخلی تایر).

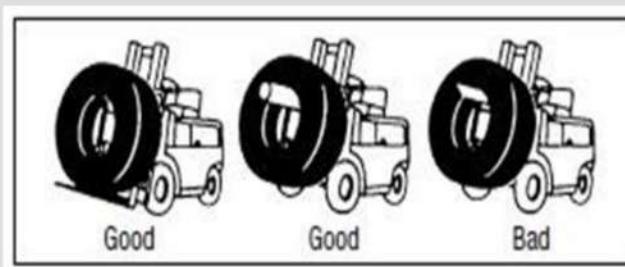


در صورت کمبود جا و در موقع ضروری (آنهم برای مدت زمان کوتاه) میتوان حداکثر تا تعداد ده حلقة تایر سبک و در اندازه های سنگین حداکثر تا تعداد پنج حلقة تایر را بر روی هم قرار داد . ضمناً باید هر دو تا سه هفته یکبار ، تایرها را بنحوی دوباره چینی نمایید که تایرها را رویی به زیر و تایرها زیری به رو منتقل شود تا از تغییر شکل و دفرمه شدن تایرها جلوگیری گردد .
تایر ها را از ناحیه طوقه بلند نکنید. قالبهایی تیز برند و چنگالهای ناخنها لیفتراک باعث صدمه زدن و پارگی ناحیه طوقه تایر گردیده و امکان نشتی هوای داخلی تایر را از همان نواحی صدمه دیده ، فراهم می نماید.

توصیه های ایمنی بیشتر در استفاده تایر

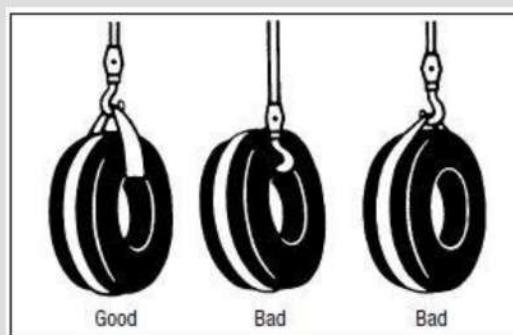
لازم است که نقل و انتقال تایر ها، با احتیاط و توسط لیفتراک های دارای شاخصهای مناسب با روکش لاستیکی انجام گیرد.

در صورت نبودن شاخص مناسب، میباشد حمل و جابجایی این تایر ها با استفاده از نوارهای پهن غیر از فلز و زنجیر و معمول از جنس برزنست انجام گیرد.



برای حمل از گیره های مخصوص جهت حفظ فاصله طوقه ها استفاده می گردد.

ذخیره سازی و انبار کردن تایر و تیوب و فالپ نوار وقتیکه تایر ها و تیوبها در شرایط نامناسب ذخیره و نگهداری شوند، به شدت خراب میشوند.
شرایط نامناسب نگهداری و انبار کردن تایر ها و تیوب ها و نوارها به شرح زیر می باشد:



- تماس مستقیم با نور خورشید و آب و هوای بد
 - قرار گیری در مجاورت حرارت و گرما
 - قرار گیری درهوای در جریان
 - قرار گیری در محیط مملو از گاز ازون
 - قرار گیری در محیط آغشته به گازوئیل، نفت و یا روغن، زیرا این امر موجب تورم استیک بدن تایر و نفوذ روغن یا حلال به داخل اجزاء تایر میگردد.
 - قرار گیری در محیط آلوده و گرد و خاک
 - وجود آب و رطوبت در داخل تایر
- نگهداری تایر نزدیک به قوس جوشکاری و مهتا بی جیوه ای و یا قرار گرفتن در معرض نور ماوراء بنفس لازم بذکر است که، حتی در زمان کوتاه نگهداری و انبار کردن نیز، نباید تایرها در معرض شرایط فوق قرار گیرند.
- با سفارش بموقع تایر میتوان زمان انبار کردن و ذخیره سازی تایر را به حداقل رسانید.
- توجه: برای تایرهای راهسازی و لودری OTR از محافظ بید تا زمان رینگ کردن تایر، استفاده نمایید.

تایرهای نو

تمامی تایرها باید در مکانی خشک عاری از رطوبتو تاریک و خنک نگهداری شوند. در صورتیکه تایرها را در محیط بازنگهداری مینمایید، باید با پوشش مخصوص ضد آب پوشیده شوند.



کلیه تایرها باید در زمان نگهداری، از تماس با آب و رطوبت محافظت گردد. در صورت امکان، تایرها را بر روی رینگ نصب نموده و به میزان ۲۵ درصد فشار باد داخلی استاندارد باد زده و بصورت عمودی و ایستاده نگهداری نمایید.

تایرها باید دور از دستگاههای الکترونیکی مثل موتورها و کلیدهای برق نگهداری شوند. این دستگاهها منابع گاز ازون میباشند که باعث ایجاد ترکهای ریز در استیک بدن تایر میگردد.

تایرها نباید نزدیک به گازوئیل یا روان کننده‌ها نگهداری شوند، زیرا استیک بدن تایر، گازهای تبخیر شده از گازوئیل و روان کننده‌ها را جذب نموده و باعث خرابی تایر میگردد. الزم است که تعداد کافی کپسول آتش نشانی (دستگاه خاموش کننده) در انبار وجود داشته باشد و مطمئن شوید که خروجی‌های اضطراری انبار مسدود نبوده و براحتی قابل دسترسی باشند.

تایرها را از هر گونه شی نوک تیز که باعث سوراخ شدن آنها میگردد، دور نگهدارید.

شرایط کلی انبار

- کف انبار باید با بتن یا آسفالت و یا سنگ فرش پوشیده شده باشد به طوریکه کاملا مقاوم و نفوذ ناپذیر بوده و تمیز و قابل شستشو باشد.
- روشنایی انبارها طوری باشد که از نور کافی برخوردار بوده و حتی المکان این روشنایی از نور طبیعی باشد و طراحی نورگیرها بایستی طوری باشد که از تابش مستقیم نور خورشید جلوگیری شود.
- انبار باید دارای سکوی تخلیه و بارگیری باشد که میتواند ثابت و یا متحرک بوده و برای تسريع در امر بارگیری و تخلیه مورد استفاده قرار گیرد و ارتفاع آن در صورت ثابت بودن به اندازه ارتفاع خودروهای حمل بار باشد و در صورت استفاده از تجهیزات مکانیکی (جک هیدرولیک) میتواند قابل تنظیم برای کلیه خودروها باشد.
- چیدمان تایرها باید طوری باشد که محموله ای که زودتر وارد انبار میگردد، زودتر خارج شود.
(قانون FIFO)
- دمای هوای انبار معمولی، عموماً بین ۱۵ تا ۳۰ درجه سانتی گراد میباشد.

تایرهای مصرف شده

- تایرها را قبل از انبار کردن، بازرسی و تمیز نموده و در صورت نیاز آنها را تعمیر و سپس ذخیره سازی نمایید. تعمیر نواحی صدمه دیده تایر که در آن نواحی سیم یا نخ، نمایان شده است، بسیار مهم میباشد. رطوبت میتواند به بخش‌های آسیب دیده تایرکه شامل نواحی سیم یا نخ نمایان شده میباشد، رسوخ نماید.
- کلیه دستورالعملهای ذخیره سازی تایرهای مصرف شده همانند دستورالعملهای ذخیره سازی تایرهای نو میباشد، لذا رعایت دستورالعمل‌های ذخیره سازی تایرهای مصرف شده نیز الزامیست.

توجه: به هیچ وجه تایری را که بر روی دستگاه نصب شده است، تعمیر نکنید. حرارت دادن و بaf زدن و باید در حالت خارج از رینگ انجام شود.
(تایرهای نصب شده روی دستگاه ماشین)

تایر های نصب شده روی دستگاه ماشین

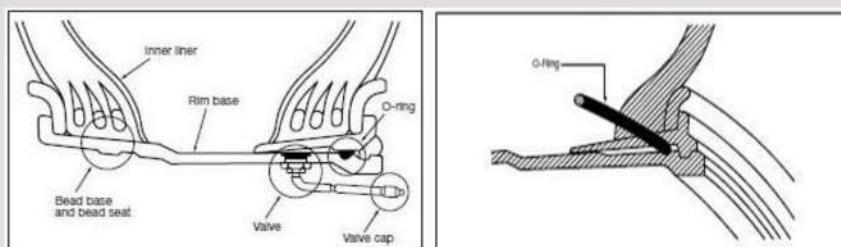
شرایط نگهداری از تایرهای نصب شده برروی دستگاهی که قرار است به مدت طولانی متوقف باشد به شرح زیر است:

- هر یک از تایرهای را با پوشش محافظ مخصوص ضد آب بپوشانید.
- خودروهای متوقف و ساکن، میبایست ماهی یکبار حرکت کنند تا از تخت شدگی (لهیدگی) تایر که بر اثر تغییر ابعاد ناشی از اعمال تنفس بر روی یک بخش از تایر ایجاد گردیده، جلوگیری شود.
- در صورتیکه شرایط ذخیره سازی و نگهداری تایر بسیار مشکل میباشد، با نمایندگی های مربوطه برای اخذ راهکار مناسب مشورت نمایید.



روش صحیح حمل و نقل و جابجایی تایرهای سنگین:

به هیچ وجه نباید با شاخص ، تایرهای راهسازی و لودری (OTR) (را از ناحیه طوقه تایر حمل نمایید. قبل از نصب تایر بر روی رینگ ، میبایست هر گونه مواد خارجی و یا رطوبت از داخل تایر پاک شود. آرینگها (ring-o) (مورد نیاز جهت جلوگیری از نشتی هوای داخلی تایر باد شده که در هنگام نصب تایر بر روی رینگ مطابق شکل زیر قرار میگیرد، باید در محلی خشک و خنک و روی یک سطح تخت نگهداری شود . برای جلوگیری از دفرمگی آرینگها ، باید از قرار دادن قطعات و سایر مواد بر روی آنها اجتناب نمود.



تیوب ها

- تیوبها را تا زمان مصرف آنها ، در بسته بندی اصلی خود و در محیط خشک و خنک نگهداری نمایید.
- تیوبهای مصرف شده باید از داخل تایر خارج شده و پس از تخلیه کامل هوای داخلی آن، تمیز شده و به صورت تا شده نگهداری شوند.

لاستیک OTR چیست ؟

کلمه OTR کوتاه شده (Tire Road the Off) تایر خارج جاده است. تایر OTR مناسب برای انواع ماشین آالت راهسازی، معدنی، ساختمان سازی، عمرانی و ... می باشد. ساختار این تایر به شکلی است که برای تحمل وزن زیاد و عبور از شرایط سخت طراحی گردیده است.

شاخص TKPH

یکی از شاخصهای مورد اساتفده برای الساتیکهای OTR در سایتهای معدنی، عبارتند از کیلومتر- تن بر ساعت یا همان TKPH این معیار بر اساس یک سری محاسبات مهندسای بدبست میاید و از آن برای اطمینان از گرم نشدن تایرها استفاده می شود. اما مدیران و مسئولین ماشین آلات میتوانند از همین اصول مهندسی برای پیشگیری از خواب دستگاه و به حداقل رساندن بهره وری این اجزا اساتفده کنند.
برای اندازه گیری این معیار از فرمول:
$$TKPH = \text{بار} * \text{سرعت استفاده} / \text{میشود.}$$

با یک نگاه اجمالی میتوان دریافت که هرچه بار سنگین تر باشد، برای ثابت نگه داشتن این شاخص بایست در سرعت پایین تر اقدام به کاربری دستگاه نمود. متقابلا اگر الزم است که ساعت حرکت دستگاه افزایش یابد باید میزان بار را کمتر نمود. شاخص TKPH برای لاستیک به صورت یک گراف و برای سایت به عنوان یک عدد مورد نظر قابل تعریف است.

TKPH سایت به مواردی همچون اندازه، طراحی و نوع مواد لاستیک بستگی دارد. گراف حاصله برای تایر نشان دهنده محدودیت های آن از نظر سارعت و بار می باشد.
برای یک سایت کارگاهی، عدد TKPH نشان می دهد که ماشین آلات حمل بار تا کجا می توانند طی مسیر کنند. برای جلوگیری از داغ شدن و آسیب دیدن تایرها، عدد TKPH سایت باید پایین تر از گراف TKPH لاستیک قرار گیرد.

سایر اثرات گرما بر تایرها

آسیب دیدگی تایر در مراحل مختلفی پیش روی می کند. داغ شدگی در اولین مراحل به سایش سریع تر مواد تشکیل دهنده سطح لاستیک منجر می شود.

ادامه شرایط دمایی نامناسب به آسیب دیدگی و جداشدگی اجزاء از یکدیگر کمک می کند. مواد لاستیکی در دمای بالا حالت نرم و اسفنجی پیدا می کند و آسیب پذیرتر می شود.

سیم های فولادی نیز در چنین شرایطی از دل لاستیک بیرون زده و با ادامه این روند لاستیک حالت خمیری و سپس مایع پیدا می کند. گرما همچنین می تواند به تسمه و بید اطراف تایر آسیب بزند، اگرچه این آسیب دیدگی در مراحل ابتدایی به راحتی قابل شناسایی نیست، ولی با گسترش این آسیب ممکن است با یک نسمه جدا شده و روی زمین افتاده مواجه شوید. نسمه در نواحی گوشه ای دچار فرسایش شده و این امر به شکل گیری یک حباب هوا در دیواره جانبی تایر و جداشدگی بید منجر می گردد.

مطمئنا تنها عوامل ایجاد گرما در تایرها، ساعت، بار و مسافت طی شده نیستند. از جمله عوامل دیگری که به بروز پدیده داغ شدن در لاستیک ها منجر می شود می توان به موارد ذیل اشاره نمود:

۱. فشار باد نادرست لاستیک ها:

فشار باد پایین تر از حد استاندارد برای تمامی تایرها مخرب است. از آنجایی تایرها معمولا در مسیرهای قبله طی شده توسط خودشان رانده می شوند، باد کمتر از میزان مجاز به تغییر شکل پیش از حد مواد تشکیل دهنده لاستیک دامپتراک منجر می شود.

در اکثر مواقع داغ شدن تحت تاثیر بار بیش از حد و یا کم باد بودن لاستیک اتفاق می افتد.

۲ عمق آج تایر:

آج های ضخیم و سنگین مانند آنچه در تایرهای نوع L5 مورد استفاده قرار می گیرد، بیشتر مستعد داغ شدن هستند.

۳ مواد بکار رفته در حین ساخت:

مواد مقاوم در برابر بریدگی به دلیل ضخامت و استحکام بیشتر مورد نیاز، معمولا بصورت اجتناب ناپذیری مستعد داغ شدن هستند.

۴ وضعیت مکانیکی دستگاه

میزان فشار باد لاستیک ها

هنگامی که با کارشناسان لاستیک دامپتریک مشورت می شود عقیده دارند که بسیاری از ماشین آلات مشغول به کار در معادن از عدم تنظیم صحیح فشار باد لاستیک رنج می برند.

درصد های عجیبی مانند ۵۰ تا ۹۰ درصد برای این ایراد مطرح می شود. بعنوان مثال کم باد بودن لاستیک علاوه بر داغ شدن که در بخش های پیشین به تشاریح آن پرداختیم به ایرادات دیگری همچون هدایت پذیری کمتر، از دسات رفتن مقداری از نیروی کشش و سایش بیش از حد قسمت های میانی سطح بیرونی لاستیک منجر می شود. از دست رفتن فشار باد لاستیک خود می توانند علل مختلفی همچون مقداری نشستی از والف در اثر تغییرات دمایی یا تغییر فصل داشته باشد.

از قسمت بیلد نیز مقداری نشستی می تواند اتفاق بیافتد. به همین دلیل است که کارشناسان همواره توصیه می کنند که حداقل هر هفته یک بار میزان باد لاستیک این ماشین آلات چک شود.

تأثیر باد لاستیک بر روی آج



فشار باد لاستیک کم:

اگر فشار باد تایر کمتر از حد نرمال باشد، قوسی به سمت داخل در سطح آن ایجاد می شود که باعث سایش بیشتر در قسمت شانه است.



فشار باد استاندارد:

در شرایطی که فشار باد تایر نرمال باشد، سطح آج به طور یکنواخت در تماس با جاده خواهد بود. و سایش هم به صورت یکنواخت اتفاق میافتد، عملکرد تایر نیز در حالت بهینه خواهد بود.



فشار باد زیاد:

اگر فشار باد تایر بیش از حد نرمال باشد، مانند شکل پر باد، قوسی به سمت بیرون در سطح آن ایجاد می شود که باعث سایش بیشتر در قسمت مرکزی آج است.

استاندارد تورم لاستیک OTR را رعایت دقیق کنید. پس از تورم ، هر قسمت را برای نشات بررسی کنید و فشار تایر را مرتباً بررسای کنید تا از رعایت استاندارد اطمینان حاصل شود. عادت اندازه گیری فشار هوا با استفاده از فشارسنج را نمی توان با چشم غیر مسلح قضاوت کرد. تایر تضمین می شود. از خاصیت ارجاعی خاصی بروخوردار است و در هنگام اعمال بار مشخص شده از تغییر شکل تجاوز نمی کند ، به گونه ای که وسیله نقلیه در هنگام رانندگی از پایداری و راحتی خوبی بروخوردار باشد. فشار تایرهای یدکی باید نسبتاً زیاد باشد تا از اتلاف گاز برای مدت طولانی جلوگیری شود.

تغییر تایرهای معمولی :OTR

بعد از این که وسیله نقلیه برای مدتی کار کرد ، لاستیک های جلو و عقب از نظر خستگی و سایش متفاوت هستند ، بنابراین طبق مقررات باید به موقع تعویض شوند. دو روش برای تغییر لاستیک وجود دارد: روش متقابل و روش گردش. روش جابجایی متقاطع برای وسایل نقلیه که غالباً در جاده های بزرگ منحنی حرکت می کنند مناسب است ، در حالی که روش چرخه ای برای وسایل نقلیه که غالباً در جاده های مسطح تردد می کنند مناسب است.

کاربری هوای سرد

در منطقه سرد زمستان به دلیل دمای پایین ، شکنندگی لاستیک بزرگتر شده و خاصیت ارجاعی آن کاهش می یابد. هنگامی که وسیله نقلیه یک شبه پارک می شود و یا مدت طولانی در آن پارک می شود باید پدال کالج را آهسته بالا بکشید تا یکنواخت شروع شود و چند کیلومتر اول باید با سرعت کم رانندگی شود. بعد از بالا آمدن، دوباره رانندگی کنید. اگر وسایله نقلیه برای مدت زمانی روی یخ پارک شده باشد، ممکن است محل زمین یخ زده باشد و برای جلوگیری از پاره شدن آج باید احتیاط بیشتری انجام شود. برای جلوگیری از یخ زدگی لاستیک ها روی زمین وقتی وسیله نقلیه برای مدت طولانی در سرما پارک می شود ، تخته باید زیر چوب یا ماسه در زیر لاستیک پوشانده شود.

دلیل باد کم کردن تایرهای:

تایر ها با توجه ساختارشان ممکن است در حالت نرمال ipsi در هر ماه فشار باد خود را از دست بدهند. همچنین کاهش دما بر کاهش فشار باد تایرها موثر است به گونه ای که با هر 5 درجه سانتی گراد کاهش دما، حدوداً فشار باد ipsi کاهش پیدا می کند.

سرعت زیاد

تولید حرارت زیاد در بخش داخلی تایر که سبب جدایی در ترد و دیواره ها می گردد. افزایش ترمزهای ناگهانی که سبب ساییدگی تایر، آسیب طوقه و کاهش عمر تایر می گردد. تماس و بروخورد فراوان با موانع جاده که سبب شکاف، بریدگی و پنچری تایر می شود.

نحوه نگهداری از لاستیک

نگهداری از تایر به خصوص در شارایطی که اوضاع بازار مناسب نیست و ممکن است تایرها برای مدت زیادی در انبارها خاک بخورند، اهمیت ویژه‌ای دارد.

بنابراین اگر لاستیک‌ها روی رینگ سوار شده باشند بایستی بطور افقی نگهداری شوند و اگر آنها را بطور عمودی قرار دهید فشار بیهوده‌ای به یک نقطه از آنها وارد کرده‌اید.

بهترین راه حل تهیه پایه‌ای فلزی است که لاستیک‌ها را بدون تماس با یکدیگر نگاه میدارند. ولی اگر لاستیک‌ها جدا از رینگ باشند می‌توان آنها را بطور عمودی قرار داد زیرا وزن زیادی به آنها وارد نمی‌شود. بطور کلی تایر، تیوب و نوار نسبت به عوامل جوی بسیار تاثیر پذیرند و باید از نگهداری آنها در مجاورت مواد شیمیایی اجتناب نمود. با توجه به این نکته برای نگهداری مناسب تایر توجه به نکات زیر ضروری است:

لاستیک را در محل خشک و خنک، زیر سقف نگهداری نموده، از قراردادن آن در معرض نور مستقیم خورشید و دیگر منابع حرارتی خودداری کنید.

از قراردادن تایر در معرض منابع تولید ازن مانند خورشید، مراکز جوشکاری لامپ‌های بخار جیوه و کابل‌های فشار قوی خودداری کنید.

وجود مواد شیمیایی نظیر نفت، گریس و غیره در انبار و مجاورت تایر موجب تخرب اجزای تایر می‌شود. لاستیک‌های OTR باید از نور خورشید، روغن‌ها، اسیدها، مواد قابل اشتعال و فرآورده‌های خودگی شیمیایی دور شوند. تمام لاستیک‌ها باید در یک اتاق خنک، خشک و تاریک نگهداری شوند. لاستیک‌ها باید به صورت راست قرار گیرند و نباید صاف، انباشته یا معلق باشند. مدت نگهداری نباید از سه سال تجاوز کند. اگر لوله داخلی به طور جدأگانه ذخیره شود، باید با مقدار مناسب هوا پر شود و نباید آن را صاف یا انباشته کرد.

هنگامی که به طور جدأگانه ذخیره نشده است، باید در پوشش لاستیک قرار داده شده و با اعتدال تورم کند. هنگامی که وسیله نقلیه برای مدت طولانی غیرفعال می‌شود، قاب باید توسط بلوک‌های چوبی پشتیبانی شود تا با روى لاستیک کاهش یابد. در صورت عدم وجود فشار هوا لاستیک‌ها را نمی‌توان پارک کرد، چرخ‌ها باید بلند شوند.

در زمان نصب تایر بر روی رینگ موارد قید شده در ذیل را رعایت کنید.

۱ سطح خارجی تایر را از هرگونه سنگ ریزه تمیز کنید.

۲ محل تماس رینگ با طوقه تایر باید تمیز و بدون زنگ زدگی باشد زیرا موجب نشت هوا و کم شدن باد لاستیک خواهد شد.

۳ برای نصب و بیرون آوردن تایر از دستگاه مناسب آن استفاده کنید، کوچکترین ضربه به طوقه تایر موجب نشت هوا، گرم شدن لاستیک و حتی دوپوستی خواهد بود.

۴ برای نشست کامل تایر بر روی رینگ از باد کردن اضافی خودداری کنید و برای این کار از مایعات روان کننده خاص مانند آب و صابون استفاده و از مالیدن روغن و واکس به ناحیه طوقه اجتناب کنید.

۵ همیشه باد تایر را مناسب با بار آن تنظیم کنید. برای این کار روی دیواره تایر میزان حداقل و حداقلتر میزان باد و بار قابل تحمل برای لاستیک قید گردیده است.

۶ لاستیک ها باید از نور خورشید به دور باشند. لاستیک ها به دلیل وجود کربن (دوده)، سیاه هستند. رنگ سیاه هم نور خورشید را بیشتر به خود جذب می کند. اگر تایر ها در معرض نور خورشید قرار گیرند دمای آنها به راحتی میتواند تا ۱۲۰ درجه سانتی گراد افزایش یابد. این مسئله باعث تخریب کائوچوی داخل لاستیک می شود.

۷ لاستیک ها خنکی را دوست دارند. سعی کنید لاستیک ها را در محیطی خشک و بدون رطوبت ولی خنک نگهداری کنید. به هیچ عنوان لاستیک را در فضای باز انبار نکنید. چرا که هر نوع شرایط آب و هوایی روی لاستیک ها تاثیر گذارد.

اصول کلی:

کف انبار باید با بتون یا آسفالت و یا سنگ فرش پوشیده شده باشد
بطوری که کمال مقاوم و نفوذ ناپذیر بوده و تمیز و قابل شست و شو باشد. روشنایی انبارها طوری باشد
که از نور کافی برخوردار بوده و حتی المکان این روشنایی از نور طبیعی باشد و طراحی نورگیرها بایستی
طوری باشد که از تابش مستقیم نور خورشید جلوگیری شود.

انبار باید دارای سکوی تخلیه و بارگیری باشد که می‌تواند ثابت و یا متحرک بوده و برای تسريع در امر
بارگیری و تخلیه مورد استفاده قرار گیرد و ارتفاع آن در صورت ثابت بودن به اندازه ارتفاع خودروهای
حمل بار باشد و در صورت استفاده از تجهیزات مکانیکی (جک هیدرولیک) می‌تواند قابل تنظیم برای
کلیه خودروها باشد.

چیدمان تایرها باید طوری باشد که محموله ای که زودتر وارد انبار می‌گردد، زودتر خارج شود.
(قانون FIFO) دمای هوای انبار معمولی، عموماً بین ۱۵ تا ۳۰ درجه سانتی گراد می‌باشد.

تایرهای دسته دوم :

تایرها را قبل از انبار کردن، بازرسی و تمیز نموده و در صورت نیاز آنها را تعمیر و سپس ذخیره سازی
نمایید. تعمیر نواحی صدمه دیده تایر که در آن نواحی سیم یا نخ، نمایان شده است، بسیار مهم
می‌باشد. رطوبت می‌تواند به بخش‌های آسیب دیده تایر که شامل نواحی سیم یا نخ نمایان شده
می‌باشد، رسوخ نماید.

کلیه دستورالعمل‌های ذخیره سازی تایرهای مصرف شده همانند دستورالعمل‌های ذخیره سازی تایرهای
نو می‌باشد، لذا رعایت دستورالعمل‌های ذخیره سازی تایرها مصرف شده نیز الزامیست.

توجه: به هیچ وجه تایری را که بر روی دستگاه نصب شده است، تعمیر نکنید.
حرارت دادن و باف زدن و ... باید در حالت خارج از رینگ انجام شود.

شرایط نگهداری تایرهای نصب شده روی دستگاه (ماشین)

شرایط نگهداری از تایرهای نصب شده بر روی دستگاهی که قرار است به مدت طوالی متوقف باشد به
شرح زیر است:

هر یک از تایرها را با پوشش محافظ مخصوص ضد آب بپوشانید.

خودروهای متوقف و ساکن، میباشد ماهی یکبار حرکت کنند تا از تخت شدگی (لهیدگی) تایر که بر
اثر تغییر ابعاد ناشی از اعمال تنفس بر روی یک بخش از تایر ایجاد گردیده، جلوگیری شود.

در صورتیکه شرایط ذخیره سازی و نگهداری تایر بسیار مشکل میباشد، با نمایندگی‌های مربوطه برای
أخذ راهکار مناسب مشورت نمایید.

روش صحیح حمل و نقل و جابجایی تایرهای سنگین

به هیچ وجه نباید با شاخص ، تایرهای راهسازی و لودری OTR را از ناحیه طوقه تایر حمل نمایید. قبل از نصب تایر بر روی رینگ ، مبایست هر گونه مواد خارجی و یا رطوبت از داخل تایر پاک شود. آرینگ‌های (ring-o) مورد نیاز جهت جلوگیری از نشانی هوای داخلی تایر باد شده که در هنگام نصب تایر بر روی رینگ مطابق شکل زیر قرار می‌گیرد، باید در محلی خشک و خنک و روی یک سطح تخت نگهداری شود . برای جلوگیری از دفرمگی آرینگها ، باید از قرار دادن قطعات و سایر مواد بر روی آنها اجتناب نمود. تیوب ها را تا زمان مصرف آنها، در بسته بندی اصلی خود و در محیط خشک و خنک نگهداری نمایید. تیوب های مصرف شده باید از داخل تایر خارج شده و پس از تخلیه کامل هوای داخلی آن، تمیز شده و به صورت تا شده نگهداری شوند.

نکته:

- وقتی که تایر ها در شرایط نامناسب ذخیره و نگهداری شوند، به برخی از موارد در ذیل اشاره شده است.
- ۱ تماس مستقیم با نور خورشید و آب و هوای بد
 - ۲ قرار گیری در مجاورت حرارت و گرما
 - ۳ قرار گیری در هوای در جریان
 - ۴ قرار گیری در محیط مملو از گاز ازون
 - ۵ قرار گیری در محیط آغشته به گازوئیل، نفت و یا روغن زیرا این امر موجب تورم لاستیک بدنه تایر و نفوذ روغن یا حلال به داخل اجزاء تایر می‌گردد.
 - ۶ قرار گیری در محیط آلوده و گرد و خاک
 - ۷ وجود آب و رطوبت در داخل تایر
 - ۸ نگهداری تایر نزدیک به قوس جوشکاری و مهتابی جیوه ای و یا قرار گرفتن در معرض نور مأواه بنفش لازم بذکر است که ، حتی در زمان کوتاه نگهداری و انبار کردن نیز، نباید تایر ها در معرض شرایط فوق قرار گیرند.
 - ۹ با سفارش به موقع تایر میتوان زمان انبار کردن و ذخیره سازی تایر را به حداقل رسانید.
- توجه: برای تایرهای راهسازی و لودری (OTR) از محافظ بید تا زمان رینگ کردن تایر، استفاده نمایید.

توصیه های مهم و ایمنی:

نکات ایمنی برای رینگ گذاری ، خارج کردن تایر از رینگ و باد کردن تایرهای ماشین آلات سنگین قبل از شروع هر کاری بر روی ماشین ها، آنها باید در شرایط مناسب سرویس کاری و به شرح زیر قرار داشته باشند:

- ۱ در زمین محکم و هموار پارک شده و ترمز آن کشیده شده باشد.
- ۲ موتور ماشین حتماً باید خاموش شده باشد.
- ۳ برق ماشین باید از باتری قطع شده باشد.

الف) خارج کردن تایر از رینگ:

۱ محلی که در آن تایر از رینگ خارج میشود باید فاصله امنی با محل دیگر کارها و عملیات داشته باشد.
۲ ماشین مورد نظر باید توسط خرک، دندنه پنج و نگهدارنده های مشابه پایدار شده باشد.
همه چرخ ها بجز چرخی که قصد خارج کردن آن را داریم باید با دندنه پنج مهار شده باشد.
از جک های سنگین مناسب وزن ماشین استفاده شود و حتماً دقیق شود که در زمین شبیه دار جک زده نشود.

خرک ها و استندهای استفاده شده نیز باید ظرفیت تحمل بار ماشین آلات سنگین را داشته باشند.
در حین کار از قرار دادن وزن ماشین فقط بر روی جک اجتناب کن ید و پس از بلند شدن ماشین زیر آن را با خرک و ابزارهای مشابه پر کنید.

از قرار دادن جک در قسمت های نامطمئن ماشین خودداری کرده و محل قرار گیری جک را با توجه به توصیه سازنده دستگاه انتخاب کنید.

اگر از جک بادی استفاده می کنید مطمئن شوید که محل اتصال شیلنگ هوا بدون نقص است.
۳ قبل از شروع هرگونه عملیات روی تایر مانند شل کردن پیچ ها، حتماً باد تایر را به صورت کامل تخلیه نمایید و در مورد تایرهای جفت نیز باید باد هر دو تایر به طور کامل تخلیه شود.

۴ هنگام تخلیه باد تایر مطمئن شوید که مجرای تخلیه والو مسدود نشده باشد، در صورت انسداد والو از ضربه زدن برای باز کردن آن استفاده نکنید زیرا ممکن است ضربه باعث شکستن لوله والو شده و شدت هوا خروجی باعث پرتاب قطعات والو به سمت شخص و آسیب دیدن او می شود.
بهتر است با یک تکه سیم اقدام به بازکردن مجرأ نموده و در حین بازکردن دور از مسی ر خروج باد قرار گرفته باشید.

۵ از یک گیج فشار باد برای اندازه گیری فشار باد باقی مانده داخل تایر در حین تخلیه باد استفاده کنید.
۶ از تخلیه باد یک تایر بیش از حد داغ خودداری کنید و قبل از تخلیه باد باید تایر و ماشین مورد نظر را به محل مناسب بردۀ تا به میزان کافی خنک شود.

۷ حتماً دقیق شود تا کلیه کارکنان و نفراتی که در آن محدوده حضور دارند از راستایی که احتمال پرتاب شدن رینگ وجود دارد دور باشند.

۸ پرسنل تایرشاپ باید تا حد امکان از قرار دادن دستان خود در محل قرار گیری ابزارهای مربوط به خارج کردن تایر از رینگ خودداری کنند.

- ۹ برای جای تایر از نیروی انسان یا مکانیکی مناسب استفاده شود و نکات ایمنی از قبیل چک کردن منظم ماشین، استفاده از اپراتور کار آزموده و روش های علامت دادن استفاده شود.
- همچنین در هنگام بلند کردن تایر دقت شود که نفرات در اطراف تایر نباشند.
- پس از تخلیه شدن باد تایر راقدام به بازکردن پیچ های رینگ نمایید.
- در این مرحله باید دقت شود که تایر مهار شده باشد تا پس از باز شدن از سقوط ناگهانی تایر جلوگیری شود.
- ۱۰ در تمامی مراحل رینگ گذاری، باد کردن تایر و خارج کردن تایر از رینگ مطمئن شوید که به جز پرسنل تایر شاپ افراد متفرقه در محدوده عملیات حضور نداشته باشند.

ب) رینگ گذاری تایر:

- ۱ محلی که رینگ گذاری در آن صورت می گیرد باید فاصله امنی با محل دیگر کارها و عملیات داشته باشد.
- ۲ قبل از نصب رینگ باید اجزای رینگ به دقت مورد بازرسی قرار گیرد تا از سالم بودن آن اطمینان حاصل شود. دقت شود که هیچ گونه ترک خورده، فرسودگی، زنگ زدگی، پوسیدگی، تغییر شکل و طوقه های شکسته در اجزای رینگ وجود نداشته باشد و در رینگ گذاری استفاده نشوند.
- ۳ قبل از نصب درون همه تایرها (حتی تایرهای نو) باید بازرسی شود و هر نوع خاک، آب و زنگ زدگی از داخل آن تمیز شود. همچنین شیارهای موجود در رینگ از گل و لای تمیز شده تا اورینگ و اجزای رینگ هنگام نصب به خوبی در جای خود قرار گیرند.
- ۴ از رینگ، فلاچ، حلقه قفل و ... که مناسب همان نوع تایر بوده و توسط تولید کننده تایر توصیه شده است استفاده نمایید و تا حد ممکن از جا به جا کردن اجزای چند رینگ با یکدیگر خودداری نمایید.
- ۵ پس از جا زدن تایر روی محور چرخ، پیچ و مهره ها توسط یک تورک سنج سفت شوند تا بیشتر یا کمتر از میزان توصیه شده توسط سازنده دستگاه سفت نشوند.
- ۶ بعد از نصب تایر و قبل از باد کردن یکبار دیگر از نصب صحیح همه اجزای رینگ اطمینان حاصل کنید.
- ۷ برای روانکاری هنگام جا زدن تایر داخل رینگ از گریس و روغن های قابل اشتعال و با پایه نفتنی استفاده نشود و به جای آن از گریس پایه گیاهی استفاده شود.
- ۸ اجزای رینگ باید رنگ شده تا در برابر پوسیدگی و زنگ زدگی محافظت گردد.
- ۹ هرگز در حین نصب تایر و بعد از آن اقدام به جوشکاری یا گرم کردن تایر نکنید، دمای بالای ایجاد شده باعث بالا رفتن فشار باد تایر شده تا حدی که ممکن است باعث ترکیدن تایر شود. درصورتی که دمای تایر بیش از حد بالا رود احتمال پیرولیز شدن (تجزیه حرارتی) تایر و انفجار ناشی از آن می رود.

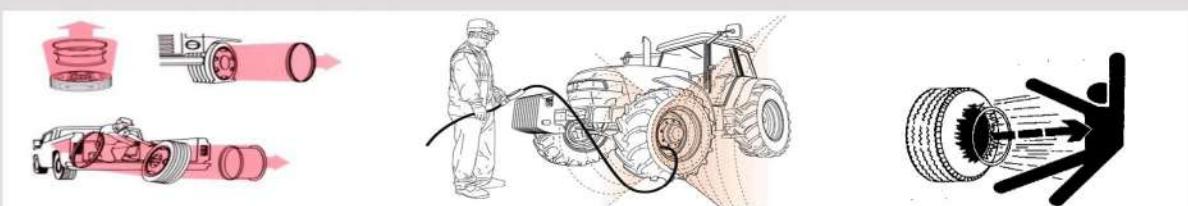
پ) بادکردن تایر:

- ۱ محل بادکردن تایر باید جدا و در فاصله امنی از محل عملیات دیگر قرار داشته باشد.
- ۲ قبل از باد کردن تایر تمامی اجزای رینگ باید چک شوند تا از متناسب بودن، سالم بودن و نصب صحیح این قطعات اطمینان حاصل کنیم.
- ۳ در هنگام باد کردن تایر حتماً از ابزارهای ایمنی جلوگیری از پرتتاب رینگ (قفس و قاب محافظ) استفاده شود. این ابزارها باید با اندازه تایر متناسب بوده و تحمل نیروی ناشی از پرتتاب رینگ را داشته باشند. همچنین هیچ یک از پرسنل نباید در حین باد کردن تایر به قفس تکیه داده یا قسمتی از بدنش با قاب یا قفس در تماس قرار داشته باشد.



- ۴ برای برخی از دستگاه‌های سنگین، باد کردن تایر پس از نصب روی ماشین صورت می‌گیرد. در این موارد قبل از باد کردن تایر باید تمامی پیچ‌های رینگ را با تورک سنج مطابق استاندارد سفت نموده و سپس اقدام به باد کردن تایر نمایید.

- ۵ در زمان بادکردن تایر کلیه پرسنل باید از راستایی که احتمال پرتتاب رینگ وجود دارد دور بایستند. شیلنگی که برای باد کردن استفاده می‌شود باید گیره بوده و بدون نیاز به نگهداشت پرسنل بر روی والو متصل شود. در مسیر این شیلنگ باید یک فشار سنج مجهز به رگالتور به همراه یک شیر برای بستن مسیر هوای فشرده تعییه شده باشد و نظارت شود که فشار باد تایر هیچ‌گاه از میزان توصیه شده توسط کارخانه فراتر نرود.



- ۶ در صورتی که امکان استفاده از قفس یا قاب محافظ وجود نداشت، باید تایر یا ماشین را به نحوی قرار داد که نفرات و تجهیزات در مسیر احتمالی پرتتاب رینگ قرار نداشته باشند.

- ۷ در حین باد کردن تایر باید دقت شود که اجزای رینگ به درستی در جای خود نصب شده‌اند و در غیر این صورت باید باد تایر به طور کامل تخلیه شده و مجدداً پس از نصب صحیح قطعات اقدام به باد کردن تایر شود.

۸ در صورتی که وضعیت رینگ یک تایر از حالت استاندارد خارج شده باشد مثال تایر مدتی با فشار باد کم یا بدون باد حرکت کرده باشد.

باید از باد کردن آن خودداری شود. زیرا ممکن است در حین باد زدن اجزای تایر از هم گسیخته شده و به بیرون پرتاب شوند.

۹ با استفاده از تایرهای توپر (در صورت مناسب بودن شرایط) می‌توان خطر ترکیدن و پنچری تایر را حذف کرد.

ث) عملیات جا به جایی تایر:

۱ برای جلوگیری از وارد آمدن فشار به یک کارگر، در صورت نیاز باید عملیات جا به جایی تایر به صورت تیمی و با کمک ماشین آلات دیگر صورت گیرد.

۲ برای کاهش مخاطرات برای پرسنل بهتر است از جرثقیل سقفی، لیفتراک و دستگاه‌های ویژه جا به جایی تایر استفاده شود.

۳ در تمامی مراحل کار کردن با تایر کلی ۵ پرسنل ملزم به استفاده از تجهیزات حفاظت شخصی از قبیل کلاه ایمنی، عینک محافظتی، جلیقه شبرنگ، کفش ایمنی و ... می‌باشند.

۴ استفاده از تسمه‌های برزنی با عرض زیاد ویژه حمل بار مناسب ترین روش است.

۵ استفاده از سیم بکسل، زنجیر، قالب و کابل در قسمت طوقه تایر اکیدا ممنوع است.

فهرست نمایندگان شرکت پارس تابان میهن

ردیف	استان	شهر	نام نماینده	کد نماینده	تلفن	کد پستی	آدرس
۱	یزد	یزد	میلاد خوانین زاده	۴۴۲۰۳۴۷۵۶۲	۰۹۱۲۸۹۹۶۵۰۰	۸۹۱۶۹۷۷۵۳۳	یزد، میدان معلم، به طرف باهتر، استیک میلاد
۲	اصفهان	اصفهان	مجید جواهرفروش	۱۲۸۴۵۷۹۷۰۰	۰۹۱۳۱۹۶۱۰۷	۸۰۱۳۹۰۱۳۶۵۳	اصفهان، دکتر بهشتی، صدمتر بعد از چهارراه عباس آباد، مقاڑه جواهر فروش
۳	مرکزی اراک	اراک	علیرضا یونسی	۵۳۴۷۷۳۱۴	۰۹۱۸۸۶۴۳۹۵۹	۳۸۱۴۷۶۴۵۱۸	مرکزی- اراک، خیابان فاثم مقام، ابتدای خیابان طبرسی
۴	اصفهان	اصفهان	حمیدی منش	۱۲۸۴۲۸۹۸۷۷	۰۹۱۳۱۹۳۶۷۶		اصفهان، عباس آباد، کوچه ابرج ۷، خیابان آبت الله دکتر بهشتی، پلاک ۶۵، طبقه همکف
۵	اردبیل	اردبیل	علی معصوم زاده	۱۴۵۰۸۸۹۳۹۸	۰۹۱۴۹۸۷۷۲۱۶۵	۵۶۱۸۶۱۳۷۶۱	اردبیل، میدان شهید غفور جدی، بزرگراه پسریج، چند باسکوول، پلاک ۷۷۶، طبقه همکف

آدرس دفتر مرکزی پارس تابان میهن : میدان هروی، برج گلزار، طبقه سوم، واحد ۱۸ کد پستی: ۱۶۶۷۹۳۶۵۸۵ شماره تماس: ۰۲۱-۲۶۷۵۷۷۶۳

نام مدیر عامل و تلفن همراه: احمد عبدالله زاده ۰۹۱۷۷۸۲۳۱۳۳
 نام مدیر خدمات و تلفن همراه: محمود رضویان ۰۹۱۲۰۱۵۰۴۹۱
 نام رابط شرکت و تلفن همراه: حسین عبدالله زاده ۰۹۱۷۷۷۷۶۰۵۷