

تغییر نحوه تعمیر عیب بلادر کریس در تایرهای بایاس

علی حسینی^{۱*} و امیرطاها آب بر^۲

۱- اداره مدیریت کیفیت محصول میانی و نهایی، گروه صنعتی بارز

۲- اداره کنترل کیفیت محصول نهایی، گروه صنعتی بارز

Ali_66_1988@yahoo.com

چکیده: عیب بلادر کریس یکی از عیوب بالای پختی و بلادری تولید تایر است به‌طوری‌که بلادر در حالت‌های مختلفی از جمله سایز نامناسب، مواد اضافه، شیپ نامناسب، پخت زیاد بلادر و ... قرار بگیرد، می‌تواند منجر به عیبی از جمله بالا آمدن کامپاند و نخ به‌همراه گام باشد که این عیب را بلادر کریس و گازگرفتگی بلادر می‌نامند هدف از این مطالعه تغییر نحوه تعمیر عیب بلادر کریس در گروه محصولات بایاس است به‌طوری‌که تایر معیوب با عیب بلادر کریس، گازگرفتگی بلادر و نقص تعمیر به‌دلیل زبری منطقه کارکاس منجر به آسیب رساندن به تیوب و ترکیدن آن می‌شود که می‌توان با انجام روش‌های خاص تعمیر (شامل ابزار، روش تعمیر، رنگ و ...)، تایرهای با عیب بلادر کریس را تعمیر کرد و از اسکراپ و درجه ۲ شدن تایر جلوگیری کرد و همچنین این نوع تعمیر باعث می‌شود تایر معیوب از نظر ظاهری فرقی با تایر سالم نداشته باشد و در نتیجه فروش بهتر، رضایت مشتری نهایی و سودآوری و همچنین کاهش ضایعات را به‌همراه دارد.

واژه‌های کلیدی: تایر بایاس، بلادر کریس، گازگرفتگی بلادر، تعمیر تایر

مقدمه

محصولات تولیدی تایرهای بایاس بررسی محل عیب و شدت آن‌ها صورت پذیرفت سپس باتوجه به محل عیب و شدت آن از انواع سنگ باف‌های الماسی و پره‌ای موجود بیش از ۱۰ سنگ باف با گریدهای متفاوت (۶۰ تا ۱۲۰) جهت باف و تعمیر محل عیب بر روی تایرهای متفاوت تست صورت پذیرفت تا سنگ باف پره‌ای با گرید ۱۲۰ مورد تأیید قرار گرفت و پس از تعمیر تایرها نیاز به تهیه و ساخت رنگ تعمیری مناسب جهت پوشش داخلی تایر است به‌طوری‌که محل تعمیر را کاملاً پوشش دهد و جانشین مناسبی برای رنگ داخلی تایر (گایمن) باشد زیرا پس از زدن رنگ گایمن بر روی محل باف خورده منجر به پودری شدن می‌شد که از سمیت ۱۳۰ به‌جای آن استفاده شد و پس از زدن سمیت و گذشت زمان ایچینگ و خشک شدن آن در انتها برای پوشش یکدست تایر و عدم آسیب آن به تیوب از رنگ‌های نایمن و گایمن جهت یکنواختی و بهبود وضعیت ظاهری تعمیرات داخلی تایر استفاده شد و تایر تعمیری با عیب بلادر کریس که به نخ آسیب زده است با این اقدامات بر روی آن تعمیر شد که در ادامه مراحل اقدام به‌همراه تصویر آورده شده است.

عیب بلادر کریس یکی از عیوب بالای پختی و بلادری تولید تایر است به‌طوری‌که بلادر در حالت‌های مختلفی از جمله سایز نامناسب، مواد اضافه، شیپ نامناسب، پخت زیاد بلادر و ... قرار بگیرد، می‌تواند منجر به عیبی از جمله بالا آمدن کامپاند و نخ به‌همراه گام باشد که این عیب را بلادر کریس و گازگرفتگی بلادر می‌نامند که در تصویر ۱ مشاهده می‌شود.



شکل ۱-

شرح کار

۱. برای تعمیر تمامی تایرهای معیوب ابتدا محل عیب با استفاده از سنگ باف الماسی برداشته شد.

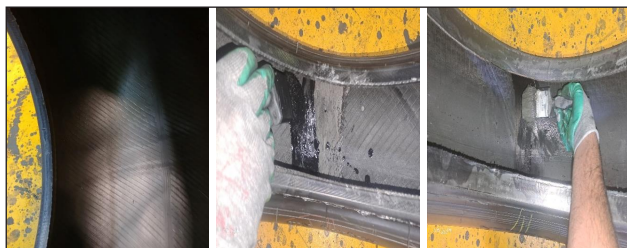


شکل ۲-

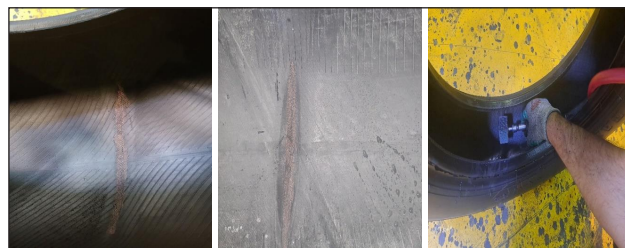
۲. استفاده آزمایشی بیش از ۱۰ سنگ باف با گریدهای مختلف جهت جلوگیری از آسیب‌دیدگی نخ که در نهایت سنگ باف پره‌ای با گرید ۱۲۰ مورد استفاده قرار گرفت.

این عیب در صورتی‌که مقدار کم و جزئی باشد مشکلی برای تایر ایجاد نمی‌کند ولی در صورت تشدید این عیب به‌طوری‌که به نخ آسیب بزند تایر اسکراپ می‌شود و در صورتی‌که قابل تعمیر باشد به‌دلیل این‌که پس از باف و نقص تعمیر ایراد ظاهری ایجاد می‌کند تایر نمی‌تواند به‌عنوان گرید درجه ۱ در اختیار مشتری قرار بگیرد و این احتمال وجود دارد که در زمان تعمیر به‌دلیل آسیب به نخ تایر اسکراپ شود و باعث افزایش ضایعات شود و همچنین تایرهای بایاس تیوب تایپ هستند این برآمدگی منجر به آسیب به تیوب می‌شود و ریسک ترکیدن تیوب و تایر را به‌همراه دارد و حتماً باید عیب باف و تعمیر شود که تعمیر آن با روش قدیمی ظاهر بسیار بد (باف خوردگی و زبری سطح داخلی تایر) را ایجاد می‌کرد و این موضوع یکی از معضلات اصلی عیب‌های بلادری در تایرهای بایاس هم در حوزه ضایعات داخلی سازمان و هم در حوزه مصرف‌کننده نهایی است. برای اجرای پروژه تغییر نحوه تعمیر عیب بلادر کریس ابتدا بر روی تمامی گروه

۵. زدن رنگ نایمن جهت پوشش یکنواخت داخل تایر



شکل ۶-



شکل ۳-

۳. استفاده از سمند ۱۳۰ برای پوشش نخ (زمان ایجینگ ۲ ساعت)

در شکل ۷ درصد تایرهای معیوب درجه ۱ را مشاهده می‌کنید که بعد از اجرای این روش باعث شد تقریباً ۱۰۰ درصد تایرهای با عیب بلادر کریس تعمیر و درجه ۱ شوند.

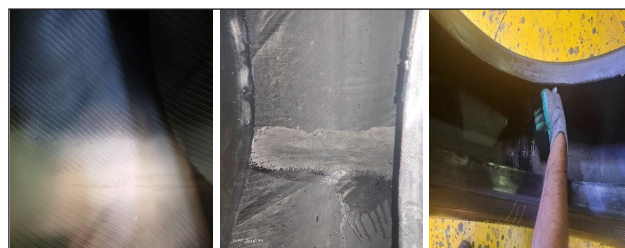
نکته: تمامی دیتاهای ذکر شده در این مقاله در جهت حفظ محرمانگی دیتاهای شرکت به صورت درصد هستند.



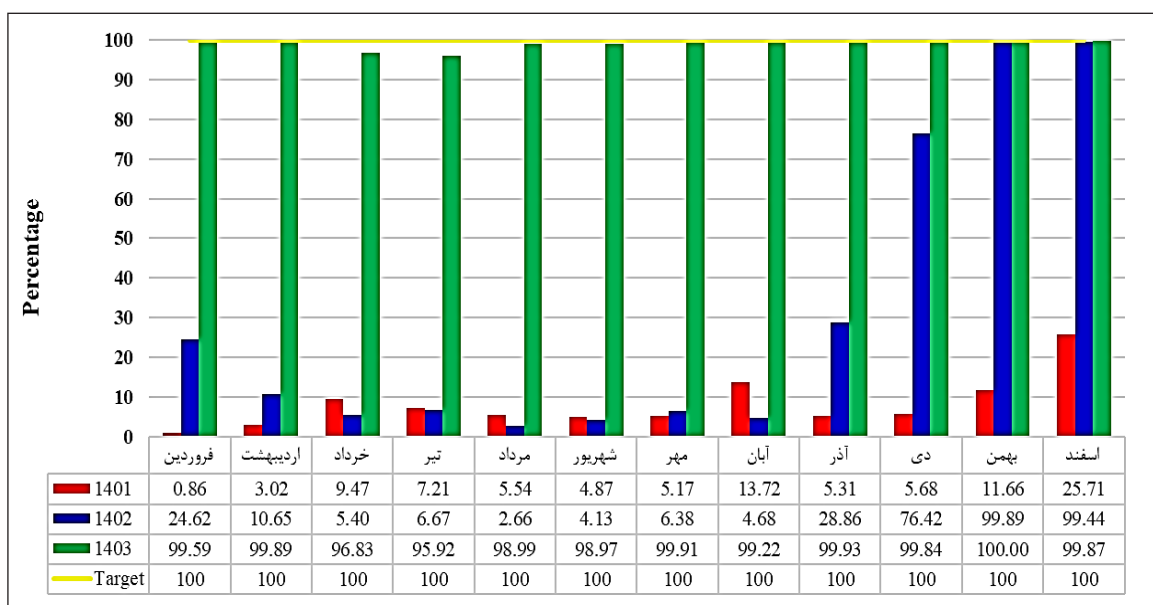
شکل ۴-

۴. زدن رنگ گایمن در دو مرحله بافاصله زمانی ۳۰ دقیقه

نتیجه‌گیری
همان‌گونه که در آمار مشاهده می‌شود پس از اجرای این روش تعمیر برای عیب بلادر کریس باعث افزایش درصد تایرهای درجه ۱ شد و جمع‌بندی نشان می‌دهد که مهم‌ترین موضوع عدم آسیب به نخ تایر است که با استفاده از سنگ باف پره‌ای گرید ۱۲۰ این ریسک از بین رفت و استفاده از سمند ۱۳۰ بعد از باف زدن بجای گایمن به دلیل پودری شدن رنگ گایمن منجر به پوشش کامل نخ شد و جلوگیری از نخ‌نما و زبر شدن تایر شد و در انتها استفاده از رنگ‌های نایمن و گایمن جهت یکنواختی و بهبود وضعیت ظاهری تعمیرات داخلی تایر معضل اصلی عیب بلادر کریس در تایرهای بایاس را حل کرد و این روش می‌تواند در تائرسازان به‌طور میانگین ماهیانه ۵۰۰ میلیون تومان سودآوری داشته باشد



شکل ۵-



شکل ۷- درصد عیب بلادر کریس

مراجع

[۱] دانش و تجربه انسانی