

H230H220H320H330TI1D/1/1

بسمه تعالی

شرکت پارس خودرو

دستورالعمل تعویض قطعات در تعمیرگاهها در دوره گارانتی

نام قطعه یا مجموعه: تایر

مدل خودرو: خودرو برلیانس H200/H300/CROSS

شماره قطعه :

شماره مجموعه اصلی : -

نام سازندگان قطعه : شرکتهای: یزدتایر - آرتاویل - بارز - کویرتایر

تنظیم کننده : کمالی نژاد - محمدی

نظارت : مهندس رضائی

تاریخ تنظیم: 98/1/28

شماره ویرایش: صفر

 شرکت پارس خودرو		
نوع خودرو : برلیانس	دستورالعمل تعویض تایر در نمایندگیهای مجاز خدمات پس از فروش سایپا	تاریخ تهیه : 98/1/28 شماره بازنگری : 00
3	1- مقدمه	
3	2- تشریح عملکرد قطعه و پارامترهای مهم تایر	
5	3- اشکالات منجر به تعویض تایر در تعمیرگاه ها	
5	4- اقدامات و بررسی های اولیه	
7	5- آزمون های مورد نیاز برای تشخیص عیب قبل از دمونتاژ	
7	5-1-1- آزمون بررسی ظاهری	
7	5-1-1-1- تجهیزات آزمون	
7	5-1-2- روش آزمون	
9	5-1-3- معیار پذیرش	
17	6- آزمون های مورد نیاز برای تشخیص عیب بعد از دمونتاژ	
17	6-1-1- آزمون بررسی ظاهری	
17	6-1-1-1- تجهیزات آزمون	
17	6-1-2- روش آزمون	
18	6-1-3- معیار پذیرش	
19	7- نکاتی در مورد نحوه نگهداری و انتقال مجموعه از تعمیرگاهها	



شرکت پارس خودرو

نوع خودرو: برلیانس	دستورالعمل تعویض تایر در نمایندگیهای مجاز خدمات پس از فروش سایپا	تاریخ تهیه: 98/1/28 شماره بازنگری: 00
--------------------	--	--

1- مقدمه:

این دستورالعمل جهت افزایش دقت و صحت در تشخیص عیوب قطعات در تعمیرگاه ها به منظور کاهش خطاهای احتمالی در تعویض قطعات و همچنین افزایش دقت و صحت در فرآیند تفکیک قطعات تعویض شده سالم و معیوب با استفاده از یکسان سازی و تعریف روش ها و آزمون های لازم جهت کاهش خطاها در تشخیص عیوب تنظیم می گردد. لذا در این دستورالعمل سعی شده است روش ها، آزمون ها و نکات ضروری در خصوص بروز عیب و عیب یابی مربوط تایر تشریح شود.

2- تشریح عملکرد و پارامترهای مهم تایر:

تایر، قطعه ای لاستیکی است که بر روی چرخ وسیله نقلیه سوار می شود به نحوی که با سطح زمین همواره در تماس است مطابق شکل شماره (9) و با کاستن از شدت ضربات ناشی از عوارض جاده و تحمل بار وارد شده، حرکت چرخ و جابه جایی وسیله نقلیه را بسیار آسان می کند. بیشتر تایرها با هوا پر می شوند و از لاستیک ساخته می شوند و آن ها را با سیم یا نخ تقویت می کنند. به جهت فوق ایمنی بودن تایر لازم است بعد از تولید تست های دوام، سرعت و استحکام را روی آن انجام شود.

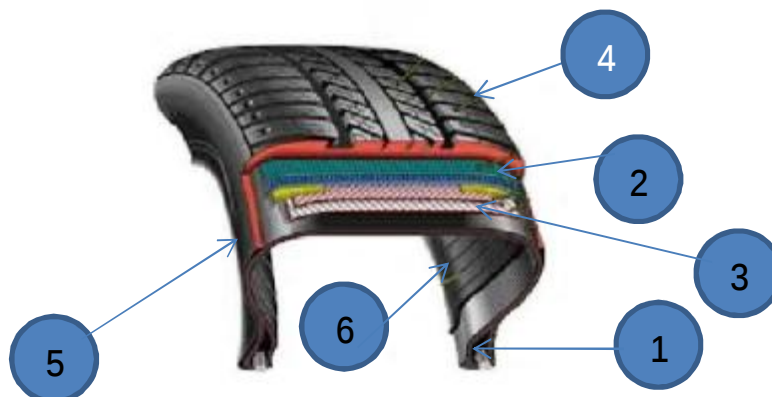


شکل شماره (1)

شرکت پارس خودرو

نوع خودرو: برلیانس	دستورالعمل تعویض تایر در نمایندگیهای مجاز خدمات پس از فروش سایپا	تاریخ تهیه: 98/1/28 شماره بازنگری: 00
--------------------	--	--

اجزاء تشکیل دهنده تایر مطابق شکل شماره (6) عبارتند از:



شکل شماره (2)

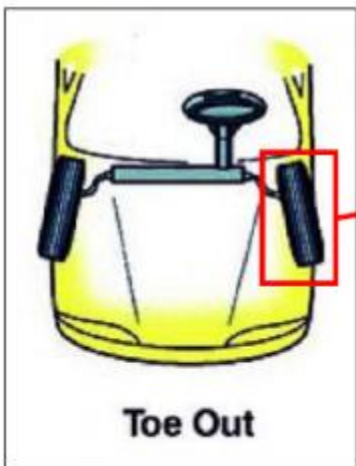
- 1- طوقه (فیلر (filer): نقش طوقه در تایر، ایجاد ناحیه ای سخت و عملاً غیر قابل کشش جهت نگهداری و استقرار تایر بر روی رینگ می باشد.
- 2- منجید (car cass): شامل لایه هایی است که باعث تحمل فشار باد داخلی تایر و تعیین کننده استحکام آن می باشد.
- 3- بت سیمی: جهت استحکام و سفتی ناحیه آج و جلوگیری از پارگی نخ های منجید تایر در اثر ضربات وارد بر تایر استفاده می گردد.
- 4- آج (Tread) سطح فرسایش پذیر تایر، آج نامیده می شود. آج باعث حرکت پذیری تا توقف خودرو می گردد.
- 5- دیواره (side wall) یک ورقه لاستیکی اکستروژده شده است که فرمان پذیری، نرمی در حرکت، دمپینگ حرارتی و ارتعاشی (نوسانی) را به عهده دارد.
- 6- آستر داخلی (Inner Liner) یک ورقه لاستیکی است که به عنوان لایه اول قرار گرفته و در تایرهای تیوبلس این لایه به عنوان نگهدارنده هوای داخل تایر محسوب میشود.



شرکت پارس خودرو

نوع خودرو : برلیانس	دستورالعمل تعویض تایر در نمایندگیهای مجاز خدمات پس از فروش سایپا	تاریخ تهیه : 98/1/28 شماره بازنگری : 00
3-اشکالات منجر به تعویض تایر در تعمیرگاه ها:		
1- سایش غیر یکنواخت آج تایر 2- سایش یک طرفه (سمت داخل یا سمت بیرون) 3- سایش دو طرف لبه های تایر 4- سایش قسمت وسط تایر 5- دو پوستگی 6- تورم دیواره 7- کندگی گل تایر (قلوه کن شدن) 8- سایش سریع و زود هنگام 9- جدایش آج 10- بیرون زدگی سیم از تایر 11- ترک شعاعی و محیطی روی دیواره تایر		
4-اقدامات و بررسی های اولیه		
✓از کم کردن ارتفاع خودرو توسط مشتری و هر گونه تغییر در سیستم تعلیق اعم از بریدن قسمتی از فنر لول ، استفاده از تایر و رینگ های اسپرت غیر استاندارد و متفرقه اطمینان حاصل نموده زیرا سیستم جلوبندی شامل گارانتی نمی گردد.		
سایزهای استاندارد تایر خودروهای خانواده برلیانس H200، H300، کراس، شامل موارد ذیل است :		
185/60/ R 15		• تایر برلیانس H200
195/65/ R15		• تایر برلیانس H300
205/55/R16		•تایر برلیانس کراس

شرکت پارس خودرو

نوع خودرو : برلیانس	دستورالعمل تعویض تایر در نمایندگیهای مجاز خدمات پس از فروش سایپا	تاریخ تهیه : 98/1/28 شماره بازنگری : 00
وجود هرگونه اشکال در سیستم جلوبندی و تعلیق خودرو باعث استهلاک تایر می گردد لذا لازم است ابتدا کلیه قطعات و تنظیمات مربوط به سیستم جلوبندی و تعلیق خودرو با توجه به دستورالعمل های مربوطه با دقت مورد بررسی قرار گرفته و در صورت وجود هرگونه مغایرت نسبت به رفع آنها اقدام گردد. از مواردی که مربوط به سیستم جلوبندی و تعلیق خودرو می باشد و می تواند موجب استهلاک تایر گردد می توان به موارد ذیل اشاره نمود: 1- همگرایی بیش از حد چرخهای جلو (Toe in) مطابق شکل شماره (3) که موجب سایش زیاد لبه بیرونی آج رویه تایر می گردد.  Toe In شکل شماره (3) 2- واگرایی بیش از حد چرخهای جلو (Toe out) مطابق شکل شماره (4) که باعث سایش زیاد لبه درونی آج رویه تایر می گردد.  Toe Out شکل شماره (4)		



شرکت پارس خودرو

تاریخ تهیه : 98/1/28	دستورالعمل تعویض تایر در نمایندگیهای مجاز خدمات پس از فروش سایپا	نوع خودرو : برلیانس
شماره بازنگری : 00		

3- بروز تصادفات شدید که باعث تغییر در زاوایای چرخ و دفرمگی در شاسی و اکسل خودرو شده باشد موجب ساییدگی غیر یکنواخت در سطح تایر می گردد.
تذکر: هر گونه تغییر در ارتفاع خودرو و رینگ اسپرت، باعث می شود تایر از گارانتی خارج شود.

★ بررسی وضعیت بالانس بودن چرخ ها :

با توجه به این که اپراتور برای انجام بالانس بایستی مهارت لازم برای تنظیم سایز رینگ و تایر را داشته باشد لازم است که از صحت کارکرد و کالیبراسیون دستگاه بالانس مطابق اطلاعیه فنی مورخ 94/11/14 شرکت سایپا یدک در خصوص دستورالعمل عیب یابی و تعویض قطعه رینگ چرخ هم اطمینان حاصل شود و از طرف دیگر مجموع سرب بری مجاز دو طرف چرخ بایستی 80 گرم یا کمتر باشد به این صورت که در یک سمت چرخ بیش از 40 گرم سرب قرار نگیرد.

5-آزمون های مورد نیاز برای تشخیص عیوب قبل از دمونتاز

5-1- آزمون بررسی ظاهری تایر

5-1-1 تجهیزات آزمون:

-جک دو ستون یا قیچی

5-1-2- روش آزمون:

خودرو را توسط جک دو ستون یا قیچی بالا برده سپس دو طرف تایر را از نظر وجود هر گونه ترک خوردگی روی دیواره و آج مطابق موارد زیر را به صورت چشمی کنترل و بررسی نمایید.

ترک خوردگی های ریز که در دورتا دور تایر مطابق شکل شماره (5) مشاهده می گردد.



شرکت پارس خودرو



نوع خودرو : برلیانس	دستورالعمل تعویض تایر در نمایندگیهای مجاز خدمات پس از فروش سایپا	تاریخ تهیه : 98/1/28 شماره بازنگری : 00
➤ پارگی روی دیواره تایر که در یک سمت یا هر دو سمت تایر مطابق شکل شماره (6) مشاهده می گردد. ➤ پارگی روی آج تایر مطابق شکل شماره (7) مشاهده می گردد. ➤ هرگونه تورم را روی دیواره تایر مطابق شکل شماره (8) کنترل و بررسی نمایید. ➤ هرگونه سایش غیر یکنواخت را روی آج تایر با توجه به انواع سایش که در زیر به آن اشاره شده است کنترل و بررسی نمایید: • سایش غیر عادی دو طرف آج تایر مطابق شکل شماره (9) • سایش غیرعادی وسط آج تایر مطابق شکل شماره (10) • وجود هرگونه سایش ناگهانی در اثر مواد شیمیایی روی آج تایر مطابق شکل شماره (11) • وجود سایش های یک طرفه روی آج تایر مطابق شکل شماره (12) ➤ هرگونه بیرون زدگی سیم را از تایر مطابق شکل شماره (13) کنترل و بررسی نمایید ➤ وضعیت پنچری و خروج باد از تایر را کنترل و بررسی نمایید • هرگونه خروج باد را در اثر ورود جسم خارجی در داخل تایر را مطابق شکل شماره (14) کنترل و بررسی نمایید . • هرگونه خروج باد در اثر تخریب دیواره به جهت حرکت روی پنچری را مطابق شکل شماره (15) و (16) کنترل و بررسی نمایید. ➤ هرگونه کندگی آج را روی تایر کنترل و بررسی نمایید . جدا شدن قسمتی از آج تایر به صورتی که آج از لایه های زیرین مطابق شکل شماره (17) جدا شود. قلوه کن شدن آج تایر مطابق شکل شماره (18) ترک در ناحیه شانه (shoulder) مطابق شکل شماره (19) ➤ هرگونه داغی آپارات روی دیواره تایر مطابق شکل شماره (20) کنترل و بررسی نمایید .		



شرکت پارس خودرو

نوع خودرو : برلیانس	دستورالعمل تعویض تایر در نمایندگیهای مجاز خدمات پس از فروش سایپا	تاریخ تهیه : 98/1/28 شماره بازنگری : 00
---------------------	--	--

3-1-5- معیار پذیرش:

در صورت مشاهده هرگونه ترک خوردگی ریز دور تا دور تایر مطابق شکل شماره (5) ایراد مشاهده شده مربوط به فرآیند تولیدی می باشد و بایستی تایر تعویض گردد.



شکل شماره (5)

در صورت مشاهده هرگونه پارگی روی دیواره تایر مطابق با شکل شماره (6) در اثر برخورد شدید تایر با مانع به علت عدم استفاده صحیح به وجود آمده است به همین جهت تایر فاقد گارانتی می باشد.



شکل شماره (6)



شرکت پارس خودرو

نوع خودرو : برلیانس	دستورالعمل تعویض تایر در نمایندگیهای مجاز خدمات پس از فروش سایپا	تاریخ تهیه : 98/1/28 شماره بازنگری : 00
در صورت مشاهده هرگونه پارگی روی آج تایر مطابق شکل شماره (7) که به جهت برخورد آج تایر با جسم برنده به وجود آمده است فاقد گارانتی می باشد.  شکل شماره (7) در صورت مشاهده هرگونه بادکردگی (تورم) روی دیواره تایر مطابق شکل شماره (8) می بایست موارد ذیل را کنترل و بررسی نمایید. • نشانه های برخورد با جسم خارجی : - خراش، پارگی، تغییر رنگ و اثر سایش روی دیواره تایر در محل تورم - دفرمگی و خراش بر روی رینگ در امتداد تورم دیواره تایر - تورم دیواره تایر در دو سمت در یک راستا - اثر داغی، تغییر رنگ ، فرو رفتگی ، پارگی از داخل تایر در محل تورم در صورت مشاهده موارد فوق تایر معیوب بوده ولی شامل گارانتی نمی گردد در غیر اینصورت ایراد مربوط به فرآیند تولیدی می باشد و شامل گارانتی می گردد. تذکر : برخورد هر ناحیه از تایر با جسم خارجی که موجب وارد آمدن هر گونه صدمه به تایر گردد ، تایر را از شرایط گارانتی خارج می نماید.		



شرکت پارس خودرو

نوع خودرو : برلیانس	دستورالعمل تعویض تایر در نمایندگیهای مجاز خدمات پس از فروش سایپا	تاریخ تهیه : 98/1/28 شماره بازنگری : 00
---------------------	--	--



شکل شماره (8)

در صورت وجود سایش غیر یکنواخت در دو طرف آج تایر مطابق شکل شماره (9)، تایر در مدت زمان زیادی روی کم بادی حرکت کرده و فاقد گارانتی می باشد.



شکل شماره (9)



شرکت پارس خودرو

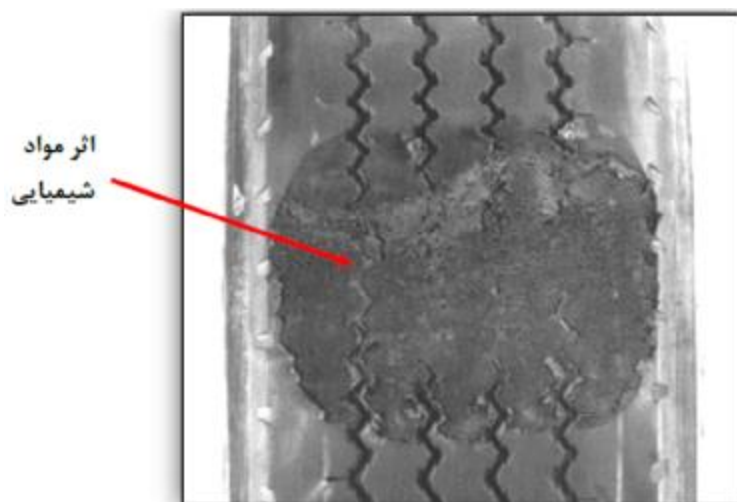
نوع خودرو : برلیانس	دستورالعمل تعویض تایر در نمایندگیهای مجاز خدمات پس از فروش سایپا	تاریخ تهیه : 98/1/28 شماره بازنگری : 00
---------------------	--	--

در صورت سایش غیر عادی وسط آج تایر مطابق شکل شماره (10)، تایر به مدت زمان زیادی در حالت پربادی حرکت کرده و فاقد گارانتی می باشد.



شکل شماره (10)

در صورت سایش در اثر مواد شیمیایی مطابق شکل شماره (11) تایر فاقد گارانتی می باشد.



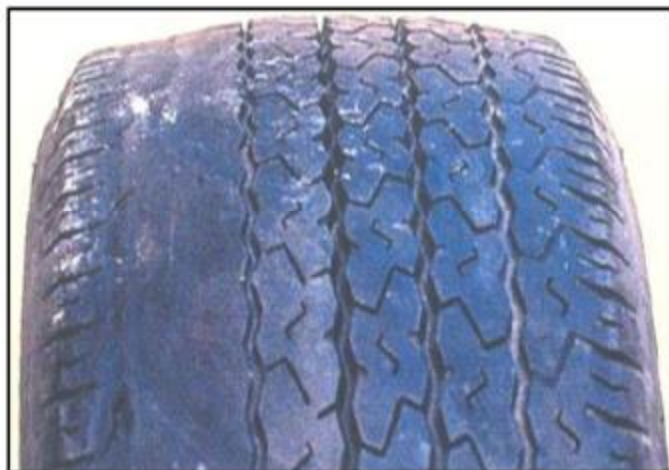
شکل شماره (11)



شرکت پارس خودرو

نوع خودرو : برلیانس	دستورالعمل تعویض تایر در نمایندگیهای مجاز خدمات پس از فروش سایپا	تاریخ تهیه : 98/1/28 شماره بازنگری : 00
---------------------	--	--

در صورت مشاهده سایش غیر عادی یکطرفه آج تایر مطابق شکل شماره (12)، ایراد مذکور به علت عدم تنظیم بودن زوایای چرخ می باشد که در صورتی که در چرخ های عقب این ایراد مشاهده شود اکسل عقب ضربه خورده و تایر فاقد گارانتی می باشد و در صورتی که در چرخ های جلو اتفاق افتاده باشد و در صورت عدم دستکاری تنظیم فرمان و جلوبندی، با توجه به استعمال از سایت پورتال و همچنین عدم کاهش ارتفاع خودرو مشمول گارانتی می گردد. در غیر اینصورت تایر فاقد گارانتی می باشد.



شکل شماره (12)

در صورت مشاهده هر گونه بیرون زدگی سیم از تایر مطابق شکل شماره (13)، در صورت عدم مشاهده هر گونه آثار ضربه دیدگی از تایر، مشمول گارانتی می گردد.



شکل شماره (13)



شرکت پارس خودرو

نوع خودرو : برلیانس	دستورالعمل تعویض تایر در نمایندگیهای مجاز خدمات پس از فروش سایپا	تاریخ تهیه : 98/1/28 شماره بازنگری : 00
---------------------	--	--

در صورت مشاهده خروج باد از تایر به جهت ورود جسم خارجی در داخل تایر مطابق شکل شماره (14) تایر فاقد گارانتی می باشد.

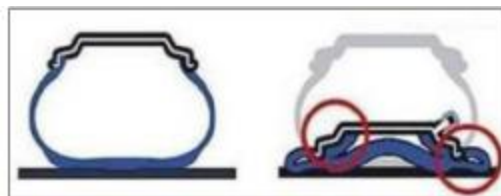


شکل شماره (14)

در صورت خروج باد از تایر به جهت تخریب دیواره در اثر حرکت بیش از اندازه روی حالت پنچری مطابق شکل شماره (15) و (16)، تایر فاقد گارانتی می باشد.



شکل شماره (15)



در حالت باد مناسب

در حالت پنچر

شکل شماره (16)



شرکت پارس خودرو

نوع خودرو : برلیانس	دستورالعمل تعویض تایر در نمایندگیهای مجاز خدمات پس از فروش سایپا	تاریخ تهیه : 98/1/28 شماره بازنگری : 00
---------------------	--	--

در صورت مشاهده جدایش آج تایر از لایه های زیرین مطابق شکل شماره (17)، بطوری که رنگ سیم
بلت (به رنگ مسی) رویت شود، ایراد از فرآیند تولیدی بوده و تایر مشمول گارانتی می باشد.



شکل شماره (17)

در صورت مشاهده قلوه کن شدن آج تایر مطابق شکل شماره (18)، ایراد مذکور در اثر برخورد آج با جسم تیز بوجود آمده
و تایر فاقد گارانتی می باشد.



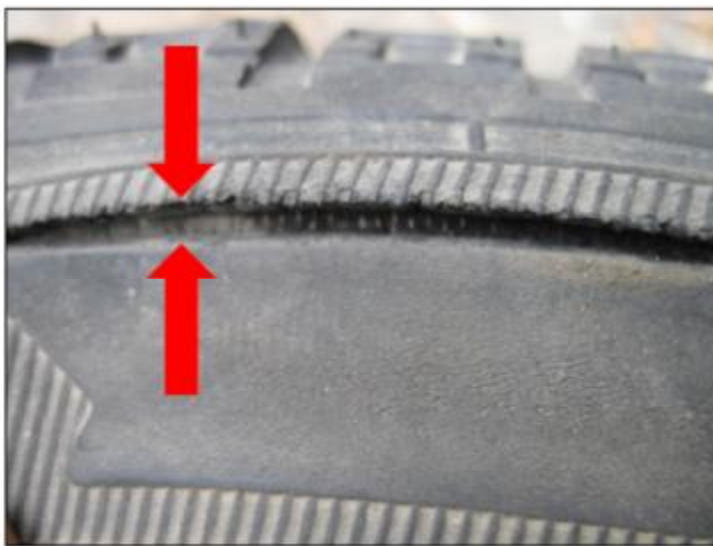
شکل شماره (18)



شرکت پارس خودرو

نوع خودرو : برلیانس	دستورالعمل تعویض تایر در نمایندگیهای مجاز خدمات پس از فروش سایپا	تاریخ تهیه : 98/1/28 شماره بازنگری : 00
---------------------	--	--

در صورت مشاهده ترک در ناحیه شانه (shoulder) مطابق شکل شماره (19)، ایراد از فرآیند تولیدی بوده و تایر مشمول گارانتی می باشد.



شکل شماره (19)

در صورت مشاهده هرگونه داغی آپارات روی دیواره تایر مطابق شکل شماره (20)، ایراد از نحوه مصرف بوده و تایر مشمول گارانتی نمی گردد.



شکل شماره (20)



شرکت پارس خودرو

تاریخ تهیه : 98/1/28	دستورالعمل تعویض تایر در نمایندگیهای مجاز خدمات پس از فروش سایپا	نوع خودرو : برلیانس
شماره بازنگری : 00		

توجه: با توجه به بررسی های به عمل آمده روی تایرهای استفاده شده در خودروهای برلیانس مشخص گردید صد در صد تایرها قبل از مونتاژ روی خودرو از لحاظ وضعیت بالانس بودن و میزان سرب بری چک و ریچک می گردد لذا لازم است هنگام مراجعه مشتری در خصوص زدن فرمان در سرعت بالا بعد از اطمینان از کالیبره بودن دستگاه بالانس چرخ و عدم تابیدگی رینگ بعد از بالانس مجدد، در صورت زدن فرمان بایستی قطعات دیگر مورد بررسی قرار گیرد و از تعویض تایر با عنوان نابالانسی خودداری گردد.

6-آزمون های مورد نیاز برای تشخیص عیوب بعد از دمونتاز

6-1-آزمون بررسی ظاهری

6-1-1-تجهیزات آزمون:

-دستگاه جدا کننده رینگ از لاستیک.

6-1-2-روش آزمون:

تایر را از رینگ بوسیله دستگاه جداکننده رینگ از لاستیک جدا نموده و لایه داخلی تایر را مطابق شکل شماره (21) از لحاظ بادکردگی و زدگی



شکل شماره (21)



شرکت پارس خودرو

نوع خودرو : برلیانس	دستورالعمل تعویض تایر در نمایندگیهای مجاز خدمات پس از فروش سایپا	تاریخ تهیه : 98/1/28 شماره بازنگری : 00
---------------------	--	--

طوقه را مطابق شکل شماره (22) از لحاظ پارگی طوقه (بید) به صورت چشمی کنترل و بررسی نمایید.



شکل شماره (22)

معیار پذیرش:

در صورت مشاهده هر گونه بادکردگی یا زدگی داخل تایر مطابق شکل شماره (22)، ایراد مربوط به فرآیند تولید بوده و تایر مشمول گارانتی می گردد.

در صورت مشاهده پارگی طوقه حین جدا نمودن تایر از رینگ در اثر اعمال نیروی بیش از اندازه توسط اپراتور اتفاق افتاده باشد و همچنین مشاهده موارد ذیل تایر مشمول گارانتی نمی گردد.

نشستی در کیلومترهای پایین ، از ناحیه پارگی طوقه (بید)

وجود آثار داغی بر روی پیچ های چرخ (آچار خوردگی) به منظور باز کردن چرخ



وزنه های بالانس استاندارد

		شرکت پارس خودرو
تاریخ تهیه : 98/1/28 شماره بازنگری : 00	دستورالعمل تعویض تایر در نمایندگیهای مجاز خدمات پس از فروش سایپا	نوع خودرو : برلیانس
7- نکاتی در مورد نحوه نگهداری و انتقال مجموعه از تعمیرگاه ها دقت شود در موقع حمل و نقل و جابجایی ، قطعه دچار دفرمگی و پارگی نشود . تگ مربوطه بصورتی بر روی قطعه داغی نصب نمایید که مشخصات آن قابل رویت باشد . دقت نمایید اطلاعات مندرج در تگ نصب شده با قطعه معیوب همخوانی داشته باشد و در صورت عدم وجود عیب در سیستم عیب موجود را به صورت دستی روی تگ داغی ثبت نمایید.		