

# RENAULT

3

سیستم تعلیق و فرمان

چرخها و لاستیکها 35A

35A	چرخها و لاستیکها:
35A-1	چرخ: باز کردن - نصب مجدد .
35A-4	چرخ: بالانس کردن .
35A-7	لاستیکها: مشخصات .
35A-8	لاستیکها: باز کردن - نصب مجدد .
35A-10	فشار باد لاستیک: مشخصات.
35A-12	رینگ چرخ: مشخصات .

MEGRM1D/4/1

1

X84, and B84 or C84 or E84 or G84 or K84 or L84 or S84

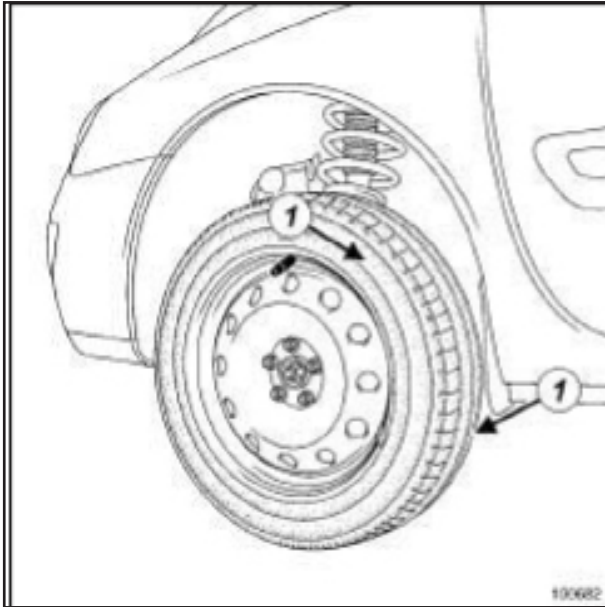
ویرایش فارسی

آوریل ۲۰۰۹

77 11 318 102

تمام حقوق تألیف و نسخه برداری از این مستند فنی متعلق به رنو است.  
هر گونه تألیف مجدد و یا ترجمه، حتی جزئی، این اطلاعیه فنی و نیز استفاده از سیستم شماره گذاری قطعات یدکی بدون اجازه قبلی و کتبی از رنو اکیداً ممنوع می باشد.

"روش ها و دستورالعمل های تعمیرات که در این راهنما انجام آنها توسط سازنده توصیه شده است، مطابق با مشخصات فنی خودرو که در زمان تهیه این راهنما معتبر بوده اند، تهیه شده است.  
در صورت تغییر در ساخت اجزاء و تجهیزات خودروها، ممکن است دستورالعمل های این راهنما نیز از طرف سازنده تغییر کنند."



100682

- با چکش چوبی چندین بار به لبه های دیواره لاستیک (1) در قسمتهای داخلی و خارجی بزنید تا رینگ جدا شود..
- قطعات زیر را باز کنید:
- پیچ های چرخ
- چرخ

روشهای باز کردن و نصب مجدد برای کل چرخها مانند هم می باشد.

### باز کردن

#### I. عملیات پیش از باز کردن

- خودرو را روی جک بالا بردن دو ستون قرار دهید. (به بخش خودرو بکسل کردن و بالا بردن مراجعه کنید) (02A, وسایل بالا بردن خودرو)
- ترمز دستی را آزاد کنید.
- قالیاق را باز کنید.
- چرخ را طوری قرار دهید که والو آن بالا باشد.
- موقعیت رینگ چرخ را روی تویی علامتگذاری کنید.

تذکر:

این علامت در موارد زیر ضروری است:  
- حفظ موقعیت اولیه رینگ روی تویی  
- انجام عملیات بالانس چرخ

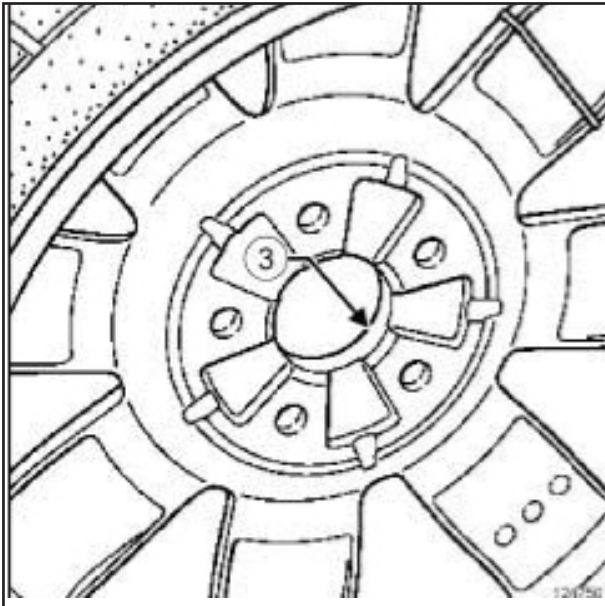
#### II. عملیات برای باز کردن قطعه مربوطه

- درحالیکه چرخ روی زمین قرار دارد، پیچها را شل کنید.

تذکر:

برای جلوگیری از ایجاد خش روی رینگهای آلومینیومی از آچارهای دارای روکش محافظ استفاده کنید.

- جک را بالا ببرید.
- قطعات زیر را باز کنید:
- پیچ های چرخ
- چرخ
- اگر که چرخ بعد از باز کردن پیچها ، باز نشد:
- تمام پیچ ها را سر جای خود قرار دهید.
- پیچها را آنقدر محکم کنید تا سر پیچ ها با رینگ در تماس قرار گیرد.
- پیچها را یک دور شل کنید.



124750

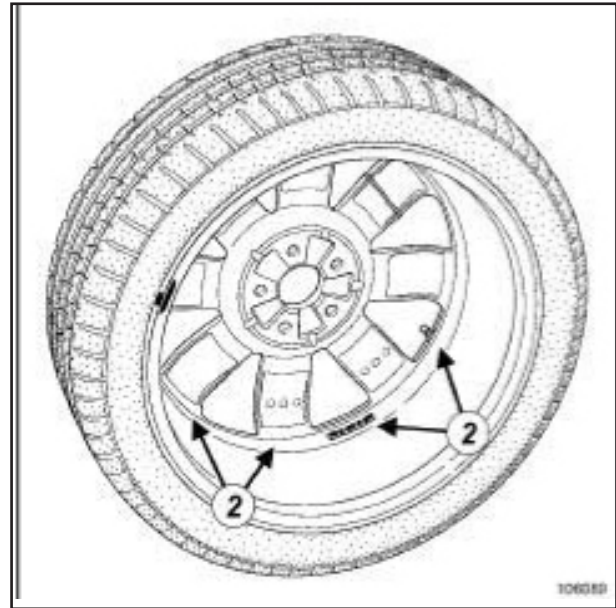
❑ نشمینگاه رینگ چرخ را با ماده COPPER ANTISEIZE AGENT بپوشانید. (به بخش خودرو قطعات و مواد مصرفی لازم برای تعمیر مراجعه کنید. (04B، مواد مصرفی)

❑ علامت رینگ چرخ را با علامت توپی که در هنگام باز کردن نشانه گذاری کردیم را در یک راستا قرار دهید.

❑ چرخ را در حالی که سوپاپ (والو) در قسمت بالای آن قرار دارد، نصب کنید.

❑ پیچها را ببندید.

اگر این دستورالعمل کارساز نبود:



106089

❑ بوسیله یک گوه و چکش چوبی به قسمت داخلی رینگ (۲) ضربه بزنید.

تذکر:

به سطح رینگ محکم ضربه نزنید چون باعث آسیب به آن می شود.

❑ قطعات زیر را باز کنید:

- پیچ های چرخ

- چرخ

نصب مجدد

### I. عملیات پیش از نصب مجدد

❑ محفظه توپی چرخ را بوسیله یک برس سیمی تمیز کنید.

تذکر:

دو مدل پیچ چرخ مربوط به رینگ های آلومینیومی و رینگ های فولادی وجود دارد، آنها را اشتباه نگیرید.

❑ موقعیت قرارگیری لاستیک را کنترل نمایید.

❑ وزنه های بالانس را جابجا نکنید و آنها را جدا نکنید.

### II. عملیات برای نصب مجدد قطعه مربوطه

❑ سطوح بین چرخ و محفظه توپی چرخ را بوسیله

یک برس سیمی تمیز کنید.

SPORT-M9R سطح EQT



100682

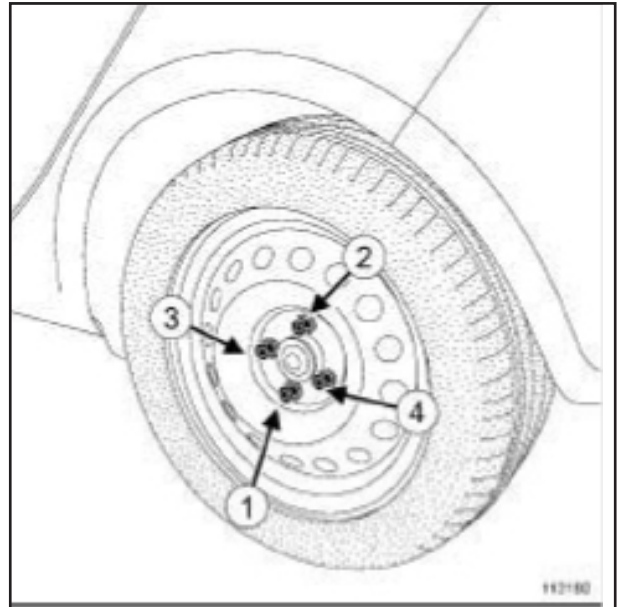
- پیچها را آنقدر محکم کنید تا سرپیچ ها با رینگ در تماس قرار گیرد.
- درحالیکه چرخها معلق است ، پیچهای چرخ را تا گشتاور 30N.m محکم کنید ، ابتدا پیچ های پایین را محکم کنید.
- چرخ ها را  $180^\circ$  بچرخانید تا سوپاپ (والو) در پایین قرار گیرد.
- خودرو را روی چرخها قرار دهید.

تذکر:

برای جلوگیری از ایجاد خش روی رینگهای آلومینیومی از آچارهای دارای روکش محافظ استفاده کنید.

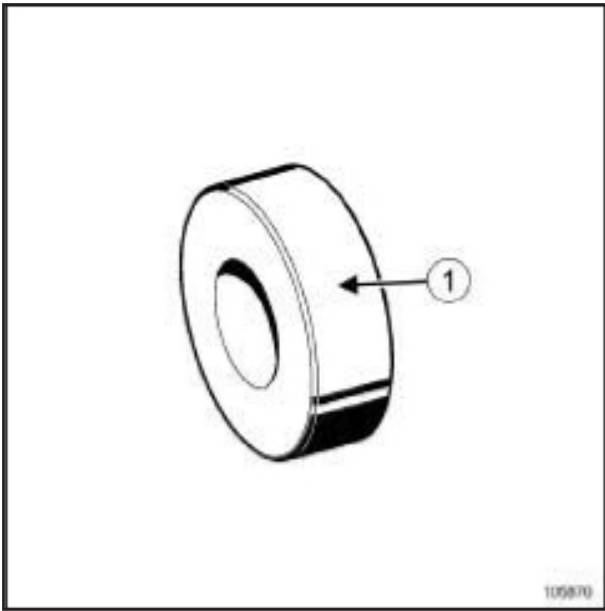
- برای گشتاور محکم کردن پیچهای چرخ (به بخش 30A اطلاعات کلی ، اکسل جلو: گشتاور محکم کردن مراجعه کنید).
- قالباق را نصب کنید.

E3 PLUS سطح EQT و K9K یا K4M یا F9Q یا F4R یا EQT سطح EA1 یا EQT سطح EA2 یا EQT سطح EA3 یا EQT سطح EA4 یا EQT سطح EA5 یا EQT سطح EA6 یا EQT سطح EAG



113180

- پیچها را آنقدر محکم کنید تا سرپیچ ها با رینگ در تماس قرار گیرد.



105870



تذکره:  
حلقه نزد سازنده تجهیزات مورد استفاده موجود است.

- برای آنکه وضعیت نصب چرخ درست مانند وضعیت نصب آن بر روی خودرو باشد، از یک حلقه (1) با قطر زیر استفاده کنید:
- 60mm
- سه نوع وزنه وجود دارد:

### I. پیش نیازها برای بالانس کردن

بالانس چرخ یک عملیات اندازه گیری است. برای آنکه با یک بار انجام این عمل نتیجه قابل قبولی حاصل شود، باید شرایط بسیاری فراهم شده باشد. دستگاه بالانس باید مطابق دستورالعمل های سازنده آن نصب شده باشد. حتماً آنرا مطابق برنامه زمانبندی ارائه شده توسط سازنده دستگاه تنظیم کنید. هرگز محور رزوه شده را گریس کاری نکنید. وضعیت قسمت های تکیه گاه، مرکزبایی و نصب را بررسی کنید. قطعه های معیوب را تعویض نمایید. (به توصیه های سازنده دستگاه مراجعه کنید). چرخ و دستگاه بالانس باید تمیز باشند.

### حس راننده

اگر بالانس صحیح انجام نشود، باعث ایجاد لرزش در فرمان و یا کف خودرو می شود. این لرزش ها بین 90km/h و 150km/h ظاهر می شود.

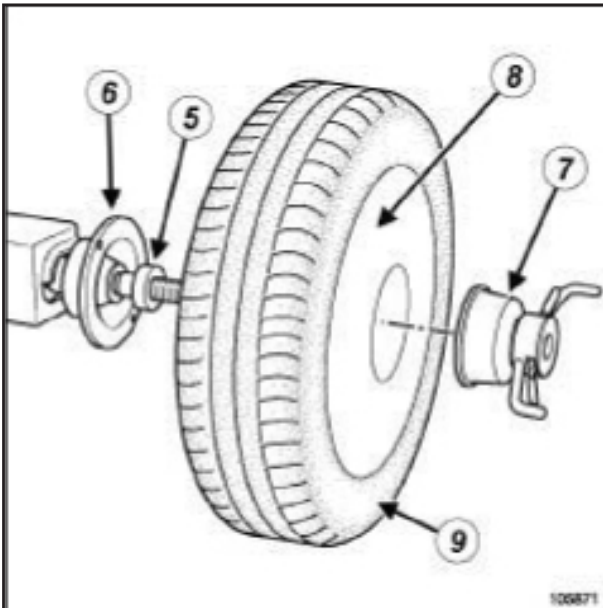
### II. مرحله پیش از بالانس کردن

فشار باد لاستیک ها را تنظیم کنید. (به بخش 35A چرخها و لاستیک ها فشار باد چرخ ها: شناسایی مراجعه نمایید).

لازم است قبل از بالانس چرخ ها، برای برطرف کردن تغییر شکلی که هنگام توقف خودرو روی لاستیک ایجاد شده است، حداقل 2Km با خودرو رانندگی کنید.

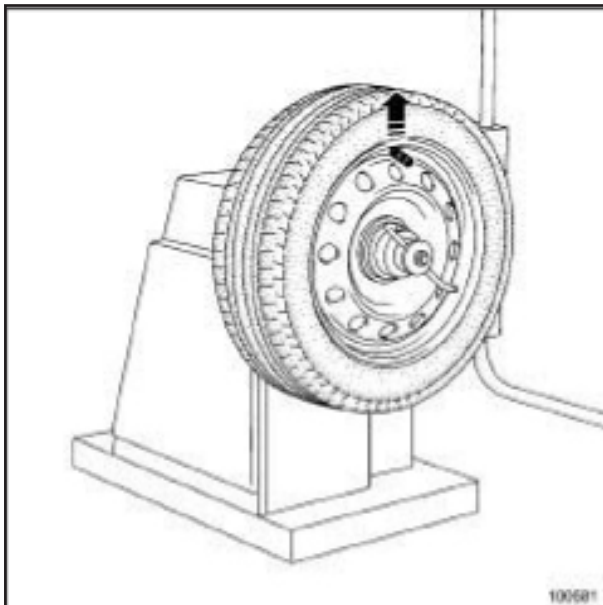
عملیاتی که باید به محض اتمام رانندگی انجام شود به ترتیب زیر است:

- خودرو را روی جک بالا بردن دو ستون قرار دهید (به بخش خودرو: بکسل کردن و بالا بردن مراجعه کنید).
- خودرو را بالا ببرید،
- چهار چرخ را در حالت معلق بگذارید،
- ترمز دستی را آزاد کنید



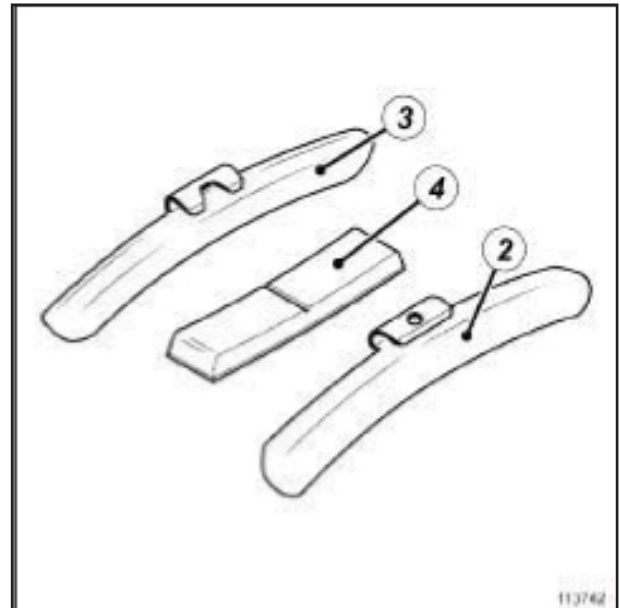
105871

- چرخ را به ترتیب زیر روی دستگاه بالانس سوار کنید:
- (۵) حلقه،
- (۶) صفحه بالانس،
- (۷) ابزار محکم کردن چرخ (برای بعضی رینگ های آلومینیومی به ابزاری به قطر 200mm نیاز است تا رینگ خوب محکم شود)،
- (۸) صفحه بیرونی،
- (۹) چرخ



100681

- چرخ را در حالی که سوپاپ (والو) آن در قسمت بالا قرار دارد، روی دستگاه بالانس قرار دهید، سپس آنرا محکم کنید.
- شن ریزه هایی را که بین شیارهای عاج لاستیک گیر کرده اند، پاک کنید.



113472

- (۲) برای رینگ فولادی لبه دار
- (۳) برای رینگ آلومینیومی لبه دار
- (۴) برای رینگ آلومینیومی بدون لبه
- در بعضی کشورها، استفاده از وزنه های سربی ممنوع است، توصیه می شود به جای آن از وزنه . ZAMAK استفاده کنید .

فقط از وزنه هایی که در قطعات یدکی عرضه می شوند، استفاده کنید.

- چرخها را باز کنید. (به بخش 35A چرخها و لاستیک ها : باز کردن - نصب مجدد مراجعه نمایید).

□ حتماً سطوح تکیه چرخ ها، دیسک ها و توپی ها را تمیز کنید.

### III. مرحله بالانس چرخ مربوطه

- مطمئن شوید که تمامی سطوح اتکاء دستگاه بالانس و تجهیزات مرکزیابی تمیز باشند. (حلقه، صفحه فشار و غیره).
- مراقب باشید ابزار محکم کردن چرخ روی رینگ (آلومینیومی) خط نیاندازد.

- هنگام به کار انداختن دستگاه بالانس، شاخص های مربوط به چرخ را وارد کنید.
- دستگاه را به کار بیاندازید و بررسی کنید که میزان بالانس بر روی هر یک از سطوح چرخ معادل 0g باشد.
- در صورتی که چنین نبود، وزنه های قدیمی را باز کنید و مراحل بالانس چرخ را که باید بر روی هر یک از سطوح چرخ معادل 0g باشد، تکرار کنید.

**توجه**

برای اجتناب از جدا شدن وزنه ها، فقط از وزنه های بالانس متناسب با رینگ خودرو استفاده کنید.

**IV. مرحله پایانی**

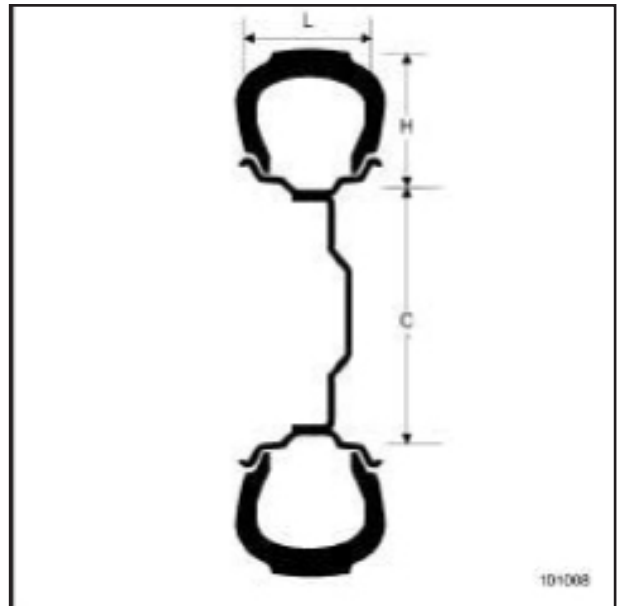
- چرخ را نصب کنید. (به بخش 35A، چرخ ها و لاستیک ها: باز کردن - نصب مجدد مراجعه نمایید.)



جدول شاخص های سرعت:

کد	حداکثر سرعت به (km/h)
R	۱۷۰
S	۱۸۰
T	۱۹۰
U	۲۰۰
H	۲۱۰
V	۲۴۰
ZR	بیش از ۲۴۰
W	۲۷۰
Y	۳۰۰

نمونه علامت گذاری لاستیک:  
205/65 R 15 91 V



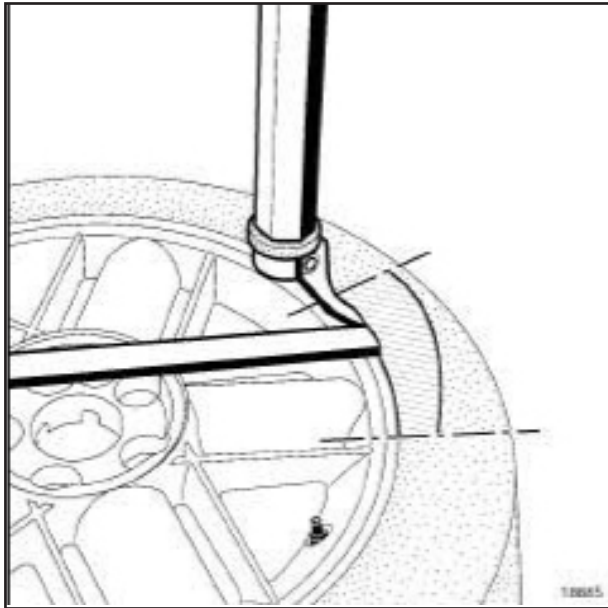
101008



123448

عرض لاستیک به میلیمتر (L)	۲۰۵
نسبت ارتفاع به پهنا	۶۵
ساختار رادیال	R
قطر داخلی به اینچ (C)	۱۵
شاخص ظرفیت وزن	۹۱
شاخص سرعت	V





18885

□ برای جدا کردن لبه بیرونی از لاستیک، اهرم را روی قسمت بیرونی رینگ در فاصله تقریبی 15cm از سوپاپ (والو) قرار دهید.

□ لبه بیرونی را از لاستیک تا انتهای قسمت سوپاپ (والو) درآورید.

□ برای جدا کردن لبه داخلی از لاستیک، اهرم را روی قسمت بیرونی رینگ در فاصله تقریبی 15cm از سوپاپ (والو) قرار دهید.

□ لبه داخلی را تا انتهای قسمت سوپاپ (والو) از لاستیک درآورید.

### نصب مجدد

#### I. مرحله پیش از نصب

لاستیک بدون سنسور فشار باد

□ قسمتهایی که همیشه باید تعویض شوند:

(سوپاپ(والو) لاستیک 02,02,05,13)

□ دو لبه لاستیک را با چسب لاستیک آغشته کنید. (به بخش خودرو: قطعات و اجزاء تعمیرات 04B, مواد مصرفی مراجعه کنید.)

#### II. مرحله نصب قطعه مورد نظر

□ لبه پایینی لاستیک را در فاصله تقریبی 15cm از سوپاپ(والو) نصب کنید.

### باز کردن

#### I. مرحله پیش از باز کردن

□ خودرو را روی جک بالا بردن دو ستون قرار دهید. (به بخش خودرو: بکسل کردن و بالا بردن، 02A، تجهیزات بالا بردن مراجعه کنید)

□ قطعات زیر را باز کنید:  
- چرخ مربوطه (به بخش 35A چرخها و لاستیکها، چرخ: باز کردن - نصب مجدد، مراجعه کنید).  
- وزنه های بالانس،  
- مکانیزم سوپاپ(والو).

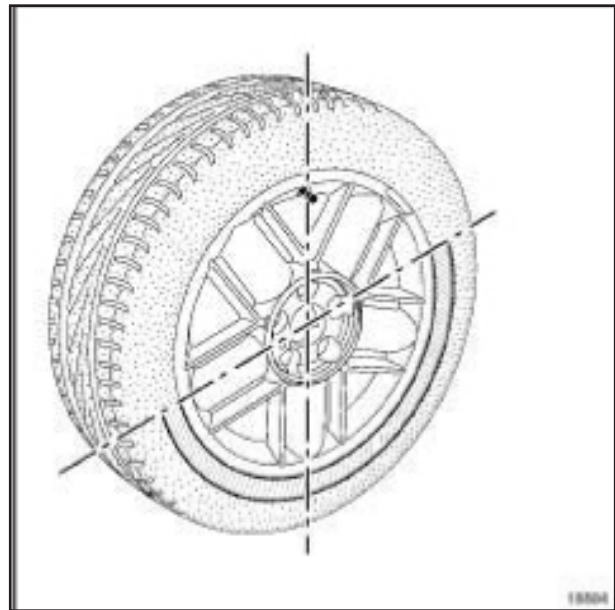
#### II. مرحله باز کردن قطعه مورد نظر

سنسور فشار باد لاستیک



### هشدار

برای جلوگیری از صدمه به سنسور، مطمئن شوید که لبه لاستیک روی سنسور فشار وارد نمی کند.



18884

□ قسمت های زیر را جدا کنید:

- لبه بیرونی لاستیک، از قسمت روبروی سوپاپ(والو) شروع کنید.  
- لبه داخلی لاستیک.

❑ نصب لاستیک را تا قسمت سوپاپ ( والو ) ادامه دهید.

❑ لبه بیرونی را با استفاده از اهرم در فاصله تقریبی 15cm از سوپاپ(والو) نصب کنید.

❑ لاستیک را تا فشار 3.5bar، که لبه های لاستیک به رینگ فشار وارد کند، باد کنید.

## II.مرحله پایانی

❑ مکانیسم سوپاپ ( والو ) را نصب کنید.

❑ لاستیک را تا فشار توصیه شده باد کنید. (به بخش 35A چرخ ها و لاستیک ها، فشار باد لاستیک : شناسایی، مراجعه کنید).

تذکر:

لازم نیست که قبل و بعد از بالانس چرخ نو با خودرو رانندگی کنید.

❑ چرخ را بالانس کنید. (به بخش 35A چرخ ها و لاستیک ها، چرخ : بالانس، مراجعه کنید).

❑ چرخ مورد نظر را نصب کنید. (به بخش 35A چرخ ها و لاستیک ها، چرخ : باز کردن-نصب مجدد، مراجعه کنید).

## I. فشار باد

## توجه

اگر در هوای گرم فشار باد را کنترل می کنید ، به میزان 0.2 تا 0.3 bar بیش از فشار توصیه شده فشار را افزایش دهید.

فشار باد لاستیک در حالت سرد (bar)			لاستیک	چرخ	موتور
لاستیک زاپاس	عقب	جلو			
2.2	2	2.2	R 15 T 195/65	J 15 6.5	K4J
2.2	2	2.2	R16H 205/55	*J 16 6.5	
2.2	2	2.2	R16 V 205/55	*J 16 6.5	
2.2	2	2.2	R17V 205/50	*J 17 6.5	
2.3	2	2.3	R 15 T 195/65	J 15 6.5	K4M
2.3	2	2.3	R 15 H 195/65	J 15 6.5	
2.3	2	2.3	R16H 205/55	*J 16 6.5	
2.3	2	2.3	R16V 205/55	*J 16 6.5	
2.4	2	2.4	R17V 205/50	*J 17 6.5	K9K
2.3	2	2.3	195/68R 15T	J 15 6.5	
2.3	2	2.3	R16H 205/55	*J 16 6.5	
2.3	2	2.3	R16V 205/55	*J 16 6.5	
2.4	2	2.4	205/50R17V	*J 17 6.5	F4R و F4RT
2.4	2	2.4	R16H 205/55	*J 16 6.5	
2.4	2	2.4	R16 V 205/55	*J 16 6.5	
2.5	2	2.5	R17V 205/50	*J 17 6.5	
2.4	2	2.4	195/65R15H	J 15 6.5	F9Q
2.4	2	2.4	205/55R16H	*J 16 6.5	
2.4	2	2.4	R16 V 205/55	*J 16 6.5	
2.5	2	2.5	R17V 205/50	*J 17 6.5	
2.6	2	2.6	R16 V 205/55	*J 16 6.5	M9R
2.8	2	2.8	R17V 205/50	*J 17 6.5	

## II. بررسی و تنظیم

فاصله محور عمودی رینگ از محل بستن پیچهای  
چرخ (افست):

-رینگ چرخ فولادی: 45mm

\*رینگ چرخ آلومینیومی  
مقادیر فشار داده شده برای "توبان" می باشد.

-رینگ چرخ آلومینیومی: 49mm  
برای اطلاعات در رابطه با نصب زنجیر چرخ به  
دفترچه راهنمای راننده مراجعه کنید.

## شناسایی

## ۱- علامت گذاری

دو مدل برای علامت گذاری روی رینگ های چرخ وجود دارد.

- علامت حک شده روی رینگ فولادی  
- علامت ریخته گری شده روی رینگ آلومینیومی  
این علامت معرف ابعاد اصلی رینگ است.

این علامت ممکن است :

- کامل باشد، برای مثال 6J 15 5 CH 36.

- ساده باشد، برای مثال 6J 15

## ۱- سه نوع مدل از لبه های رینگ چرخ وجود دارد (۲):

- رینگ با دو لبه صاف
- رینگ با دو لبه برجسته
- رینگ با یک لبه صاف و یک لبه برجسته

## ۲- قطر نصب برای پیچهای چرخ

محل پیچهای چرخ بر روی یک دایره به قطر زیر است:

۵- سوراخ : 108mm

۴- سوراخ : 100mm

## ۳- تاب برداشتن رینگ

ماکزیمم مقدار تاب قطر بیرونی رینگ (۷) که اندازه گیری می شود:

رینگ های چرخ فولادی: 0.8mm

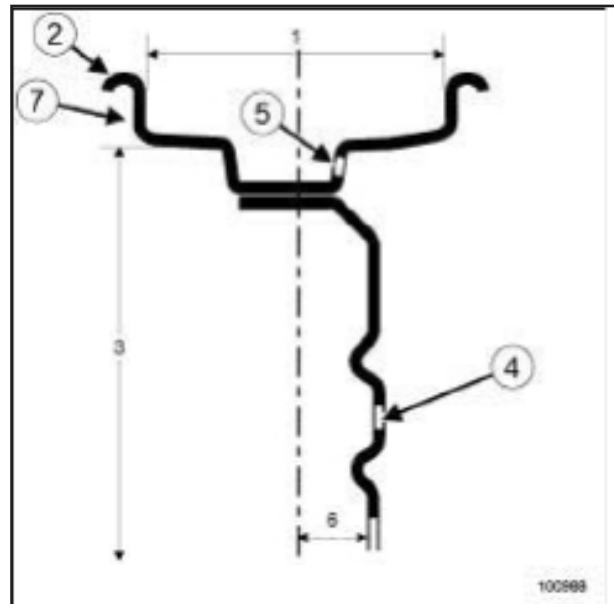
رینگ های چرخ آلومینیومی: 0.3mm

## ۴- خارج از گردی (لنگی)

ماکزیمم مقدار خارج از گردی (لنگی) که روی سطح اتکاء لبه لاستیک، اندازه گیری می شود:

0.7mm

نوع چرخ	6J 15	
۱ پهنای (به اینچ)	۶	
۲ شکل مقطع لبه رینگ	J	
۳ قطر اسمی (به اینچ)	۱۵	
۴ تعداد سوراخها	۵	
۵ شکل مقطع محل اندازه گیری لاستیک	CH	
۶ آفست (به اینچ)	۳۶	



100988