

## پمپ آب: باز کردن - نصب مجدد



توجه، این دستورالعمل شامل یک یا چند هشدار است



قطعاتی که حتماً باید تعویض شوند:

واشر پمپ آب

## هشدار



هنگام کار کردن بر روی موتور، مراقب روشن شدن ناخواسته فن (یا فن های) رادیاتور باشید (خطر ایجاد بریدگی).

- برای پرهیز از خطر سوختگی شدید، وقتی موتور گرم است:
- درپوش منبع انبساط مایع خنک کننده را باز نکنید.
- مدار سیستم خنک کننده را تخلیه نکنید.
- پیچ یا پیچهای هواگیری را باز نکنید.

## توجه



هنگام انجام تعمیراتی که مستلزم تخلیه کامل مدار خنک کننده است، حتماً مدار را با آب تمیز بشوید، سپس درون مدار را به وسیله کمپرسور باد بگیرید تا آب باقیمانده خشک شود، مدار را مجدداً پر کرده و هواگیری کنید و پس از آن اثر محافظتی سیستم خنک کننده را بررسی کنید.

- معیارهایی که باید رعایت شوند عبارتند از:
- اثر محافظتی تا دمای  $2 \pm 25^{\circ}\text{C}$  - برای کشورهای سرد و معتدل.
- اثر محافظتی تا  $2 \pm 40^{\circ}\text{C}$  - برای کشورهای خیلی سرد.

## توجه



به منظور محافظت از اجزاء اطراف سیستم، از جاری شدن سیال خنک کننده جلوگیری کنید.

برای محل قرارگیری اجزاء و مشخصات (گشتاور محکم کردن، قطعات که باید همیشه تعویض شوند، غیره (به بلوک سیلندر: نقشه جزئیات رجوع کنید).

## باز کردن

## اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

## 1. مرحله آماده سازی برای باز کردن

- خودرو را روی جک بالا برد و دو ستون قرار دهید (به خودرو: بکسل کردن و بالا بردن رجوع کنید).
- اتصال باتری را جدا کنید (به باتری: باز کردن - نصب مجدد رجوع کنید).
- سینی زیر موتور را باز کنید.
- قطعات زیر را باز کنید:
- چرخ جلو سمت راست (به محفظه تویی چرخ جلو: نقشه جزئیات رجوع کنید).
- قسمت جلویی شلگیر (به محافظهای بیرونی جلوی بدنه: نقشه جزئیات رجوع کنید).
- سپر جلو (به مجموعه سپر جلو: نقشه جزئیات رجوع کنید).
- مدار سیستم خنک کننده را تخلیه کنید (به 19A، سیستم خنک کننده، مدار سیستم خنک کننده: تخلیه - پر کردن مراجعه کنید).
- تسمه دینام را باز کنید (به مجموعه تسمه دینام: نقشه جزئیات رجوع کنید).
- پیچهای پولی پمپ آب را ضمن تثبیت پولی با یک پیچ کوشتی شل کنید (به بلوک سیلندر: نقشه جزئیات رجوع کنید).
- پیچهای پولی پمپ آب را باز کنید (به بلوک سیلندر: نقشه جزئیات رجوع کنید).
- پولی پمپ آب را حرکت دهید.

## ۲. مرحله باز کردن قطعه مورد نظر

- اجزاء زیر را باز کنید **(به بلوک سیلندر: نقشه جزئیات رجوع کنید):**
  - پیچ‌های پمپ آب،
  - پمپ آب به همراه پولی آن،
  - واشر پمپ آب.

## نصب مجدد

## ۱. مرحله آماده سازی برای نصب مجدد

- قطعاتی که حتماً باید تعویض شوند:  **واشر پمپ آب** .



## توجه

سطوح تماس آلومینیومی را سوهان نزنید، هرگونه تغییر شکل برروی سطوح قرارگیری واشر باعث ایجاد نشتی می‌شود.



## توجه

برای اطمینان از آب بندی مناسب، سطح واشرها باید تمیز، خشک و غیر چرب باشد (از به جا گذاشتن اثر انگشت خودداری کنید).



## هشدار

برای انجام این عملیات از عینک با محافظ‌های کناری استفاده کنید.



## هشدار

برای این عملیات از دستکش ضد آب (نوع نیتریل) استفاده کنید.

- قسمت‌های زیر را با استفاده از ماده پاک کننده سطوح **(به خودرو: قطعات و مواد مصرفی برای تعمیرات رجوع کنید)** تمیز و چربی زدایی کنید:
  - محل قرارگیری واشر برروی پمپ آب در صورت استفاده مجدد از آن،
  - سطح قرارگیری واشر برروی بلوک سیلندر.

## ۲. مرحله نصب قطعه مورد نظر

- اجزاء زیر را نصب کنید **(به بلوک سیلندر: نقشه جزئیات رجوع کنید):**
  - واشر نو پمپ آب،
  - پمپ آب به همراه پولی آن،
  - پیچ‌های پمپ آب،
  - پیچ‌های پمپ آب را به ترتیب با گشتاور تعیین شده محکم کنید **(به بلوک سیلندر: نقشه جزئیات رجوع کنید)**.

## ۳. عملیات پایانی

- پولی پمپ آب را نصب کنید.
- پیچ‌های پولی پمپ آب را نصب کنید **(به بلوک سیلندر: نقشه جزئیات رجوع کنید)**.
- پیچ‌های پولی پمپ آب را ضمن تثبیت پولی با یک پیچ‌گوشی شل کنید **(به بلوک سیلندر: نقشه جزئیات رجوع کنید)**.
- عملیات را درجهت عکس بازکردن انجام دهید.

# دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

## مجموعه تسمه دینام: نقشه جزئیات

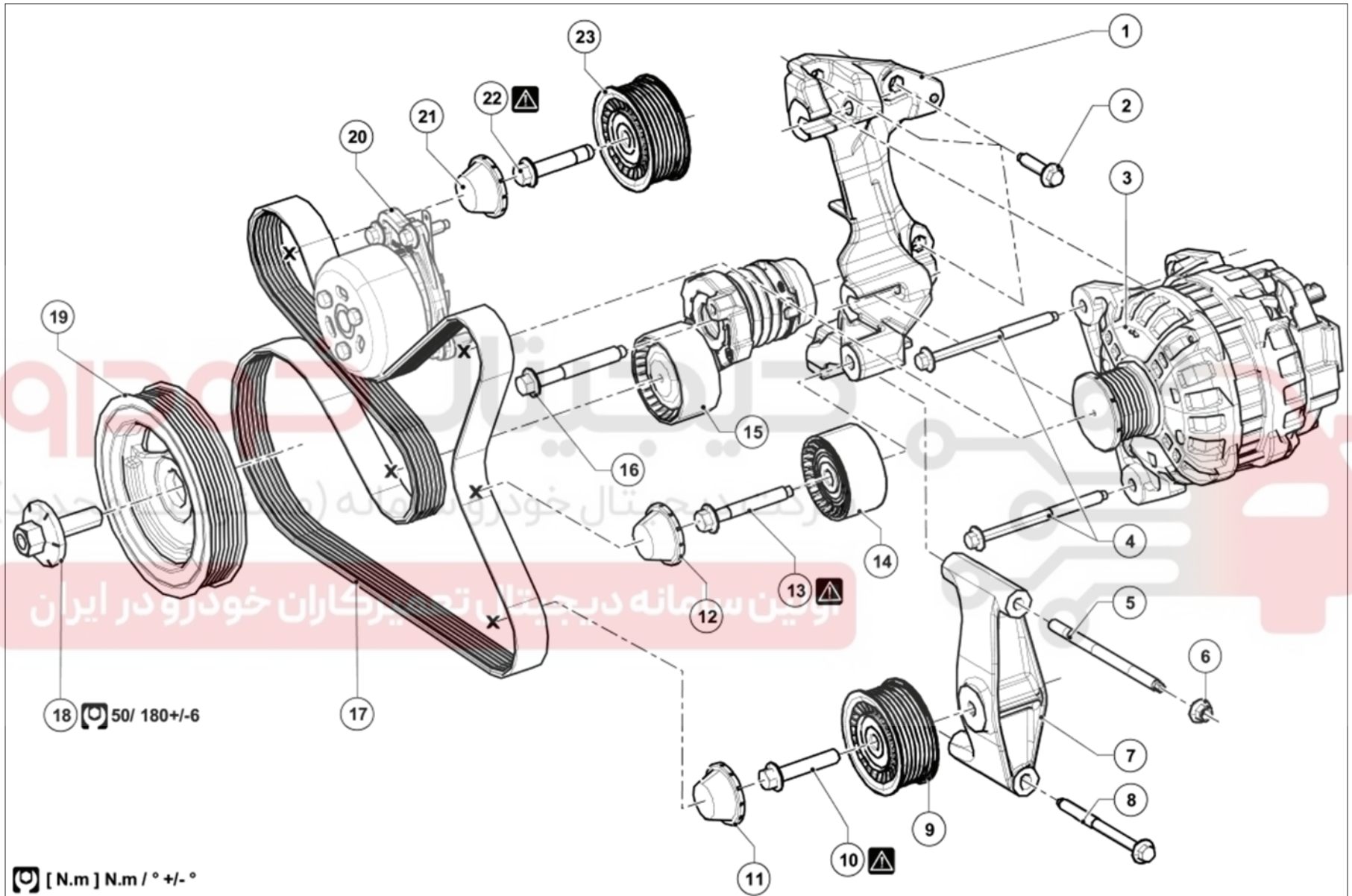
بخاری معمولی

# دیجیتال خودرو

شرکت دیجیتال خودرو سامانه (مسئولیت محدود)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران



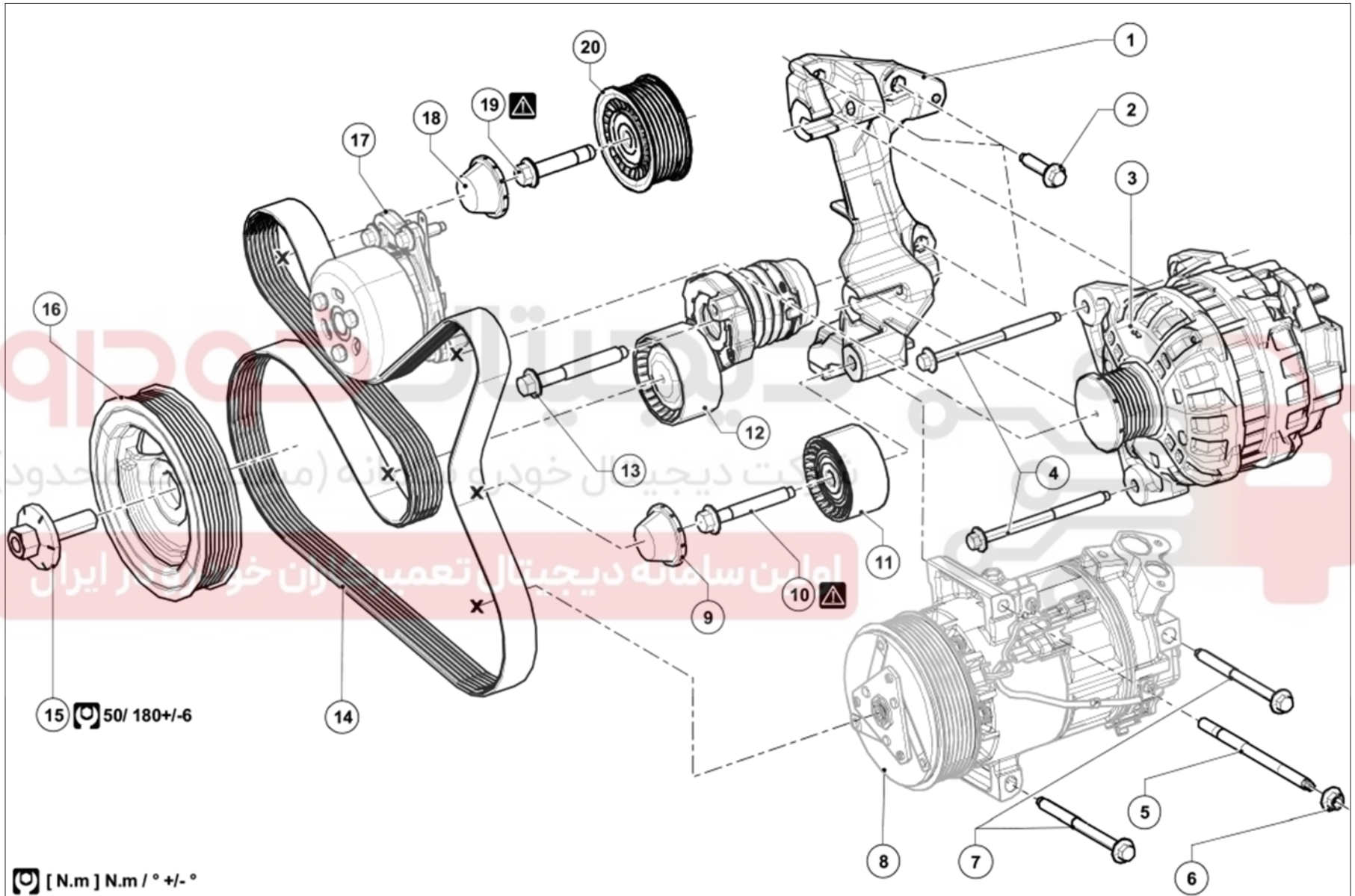


(به راهنمای نقشه: شرح رجوع کنید).

برای بستن قطعاتی که گشتاور محکم کردن مشخصی برای آنها تعیین نشده است، به جدول گشتاورهای استاندارد مراجعه کنید، (به گشتاور محکم کردن: اطلاعات کلی رجوع کنید).

اطلاعات	شرح	شماره
<u>(به پایه چند منظوره: باز کردن - نصب مجدد رجوع کنید)</u>	پایه چند منظوره	۱
	پیچ پایه نگهدارنده چندمنظوره	۲
<u>(به دینام: باز کردن - نصب مجدد رجوع کنید)</u>	دینام	۳
	پیچ‌های دینام	۴
	میله پایه نگهدارنده غلتک هرزگرد	۵
	مهره پایه نگهدارنده غلتک هرزگرد	۶
	پایه نگهدارنده غلتک هرزگرد	۷
	پیچ پایه نگهدارنده غلتک هرزگرد	۸
	غلتک هرزگرد	۹
زاویه محکم کردن: $60^{\circ} \pm 5^{\circ}$	پیچ غلتک هرزگرد	۱۰
	درپوش پیچ غلتک هرزگرد	۱۱
	درپوش پیچ غلتک هرزگرد	۱۲
زاویه محکم کردن: $60^{\circ} \pm 5^{\circ}$	پیچ غلتک هرزگرد	۱۳
	غلتک هرزگرد	۱۴
	غلتک سفت‌کن	۱۵
	پیچ غلتک سفت‌کن	۱۶
<u>(به تسمه دینام: باز کردن - نصب مجدد رجوع کنید)</u>	تسمه دینام	۱۷
<u>(به پولی سر میل‌لنگ: باز کردن - نصب مجدد رجوع کنید)</u> $50 \text{ N.m} \pm 5 \text{ N.m} \quad 180^{\circ} \pm 6^{\circ}$	پیچ پولی سر میل‌لنگ	۱۸
<u>(به پولی سر میل‌لنگ: باز کردن - نصب مجدد رجوع کنید)</u>	پولی سر میل‌لنگ.	۱۹
<u>(به بلوک سیلندر: نقشه جزئیات رجوع کنید)</u>	پمپ آب	۲۰
	درپوش پیچ غلتک هرزگرد	۲۱
زاویه محکم کردن: $60^{\circ} \pm 5^{\circ}$	پیچ غلتک هرزگرد	۲۲
	غلتک هرزگرد	۲۳

سیستم تهویه مطبوع



(به راهنمای نقشه: شرح رجوع کنید).

برای بستن قطعاتی که گشتاور محکم کردن مشخصی برای آنها تعیین نشده است، به جدول گشتاورهای استاندارد مراجعه کنید، (به گشتاور محکم کردن: اطلاعات کلی رجوع کنید).

شماره	شرح	اطلاعات
۱	پایه چند منظوره	(به پایه چند منظوره: باز کردن - نصب مجدد رجوع کنید)
۲	پیچ پایه چند منظوره	
۳	دینام	(به دینام: باز کردن - نصب مجدد رجوع کنید)
۴	پیچ‌های دینام	
۵	میله کمپرسور تهویه مطبوع	
۶	مهره کمپرسور تهویه مطبوع	
۷	پیچ‌های کمپرسور تهویه مطبوع	
۸	کمپرسور تهویه مطبوع	(به کمپرسور: باز کردن - نصب مجدد رجوع کنید)
۹	درپوش پیچ غلتک هرزگرد	
۱۰	پیچ غلتک هرزگرد	زاویه محکم کردن: $60^{\circ} +/ -5^{\circ}$
۱۱	غلتک هرزگرد	
۱۲	غلتک سفت‌کن	
۱۳	پیچ غلتک سفت‌کن	
۱۴	تسمه دینام	(به تسمه دینام: باز کردن - نصب مجدد رجوع کنید)
۱۵	پیچ پولی سر میل‌لنگ	(به پولی سر میل‌لنگ: باز کردن - نصب مجدد رجوع کنید) زاویه محکم کردن: $180^{\circ} +/ -6^{\circ}$ / $50 \text{ N.m} +/ -5 \text{ N.m}$
۱۶	پولی سر میل‌لنگ	(به پولی سر میل‌لنگ: باز کردن - نصب مجدد رجوع کنید)
۱۷	پمپ آب	(به بلوک سیلندر: نقشه جزئیات رجوع کنید)
۱۸	درپوش پیچ غلتک هرزگرد	
۱۹	پیچ غلتک هرزگرد	زاویه محکم کردن: $60^{\circ} +/ -5^{\circ}$
۲۰	غلتک هرزگرد	

## محفظه توپی چرخ جلو: نقشه جزئیات

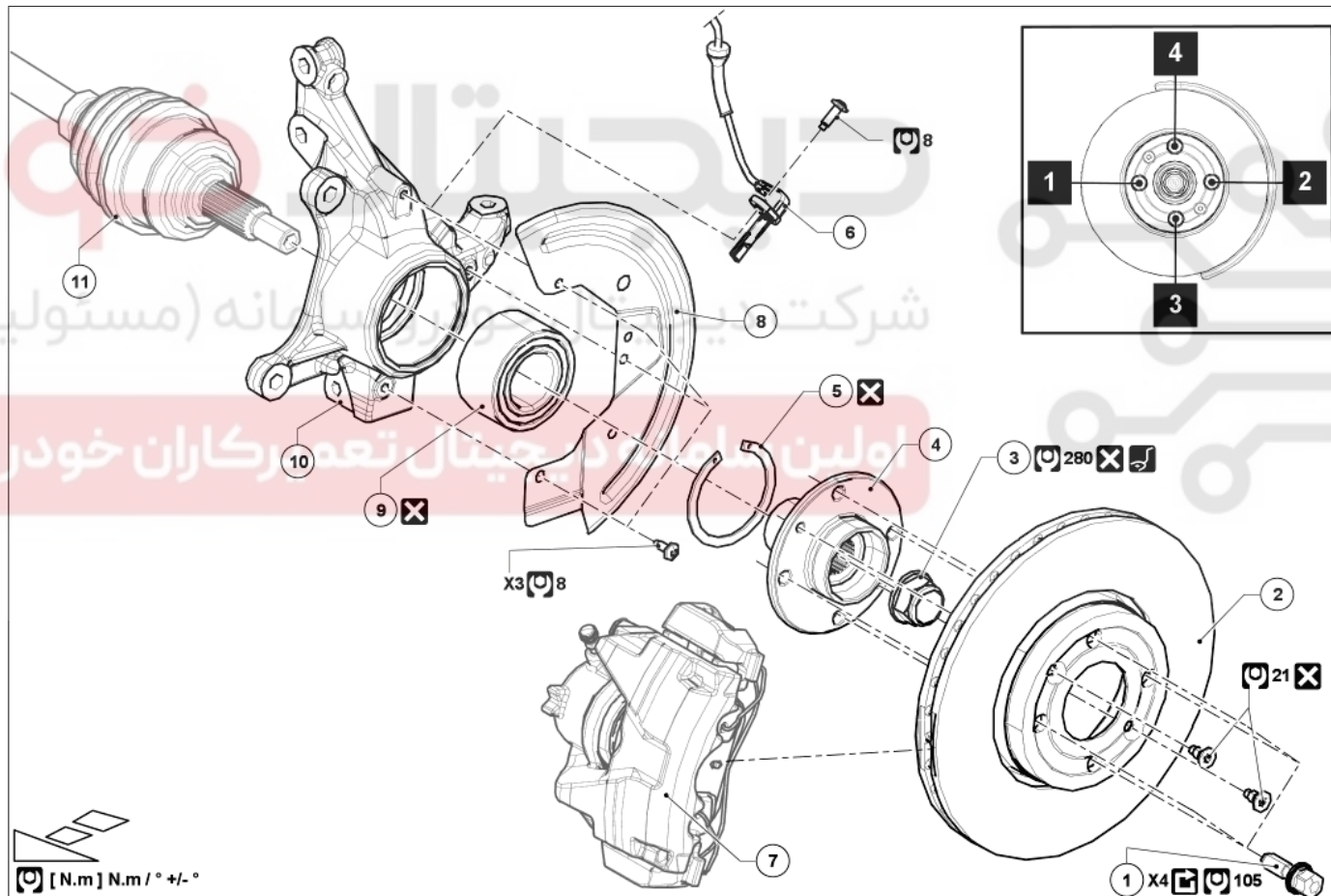


توجه، این دستورالعمل شامل یک یا چند هشدار است



**هشدار**

- جهت جلوگیری از آسیب رسیدن به سیستم‌ها، قبل از انجام هر گونه تعمیرات، دستورالعمل‌های ایمنی و تمیزی و توصیه‌های حرفه‌ای را رعایت نمایید:
- (به 31A، اجزاء اکسل جلو، اجزاء اکسل جلو: احتیاط‌های لازم برای انجام تعمیرات رجوع کنید).
- (به خودرو: احتیاط‌های لازم برای انجام تعمیرات رجوع کنید).



(به راهنمای نقشه: شرح رجوع کنید).

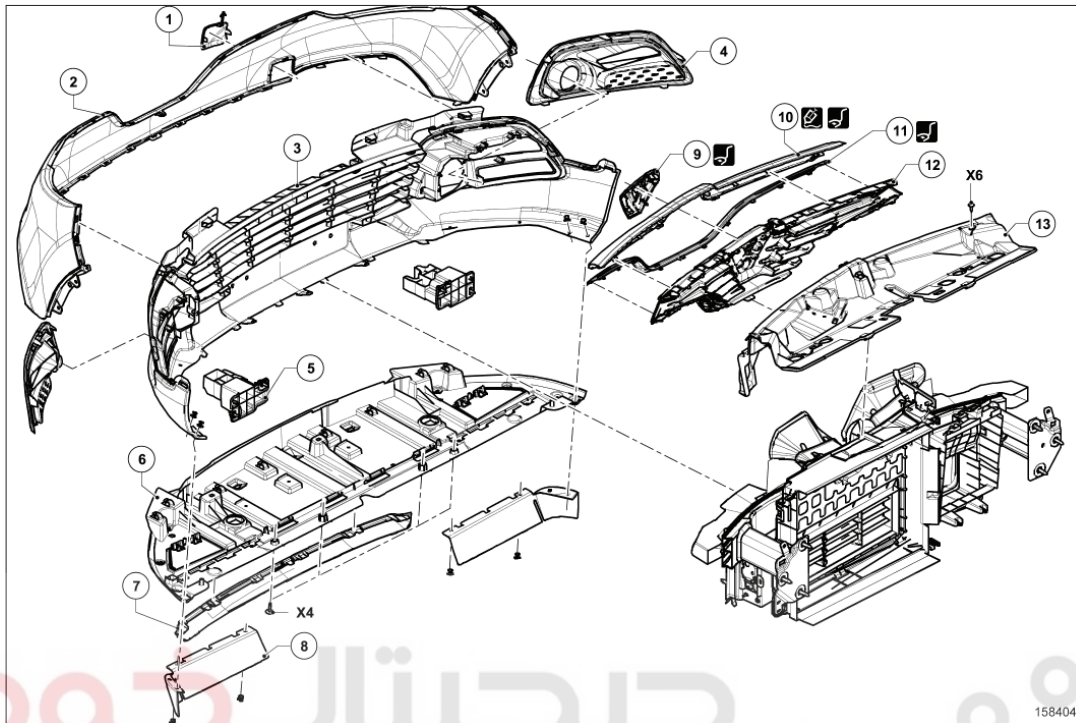


برای بستن قطعاتی که گشتاور محکم کردن مشخصی برای آنها تعیین نشده است، به جدول گشتاورهای استاندارد مراجعه کنید، (به گشتاور محکم کردن: اطلاعات کلی رجوع کنید).

شماره	شرح	اطلاعات
1	پیچهای چرخ	(به چرخ: باز کردن - نصب مجدد رجوع کنید)
2	دیسک ترمز جلو	(به 31A، اجزاء اکسل جلو، دیسک ترمز جلو: باز کردن - نصب مجدد رجوع کنید)
3	مهره سیستم انتقال قدرت جلو	
4	تویی چرخ جلو	
5	حلقه لاستیکی بلبرینگ محفظه تویی چرخ	
6	حسگر سرعت چرخ جلو	(به حسگر سرعت چرخ جلو: باز کردن - نصب مجدد رجوع کنید)
7	کالیپر ترمز جلو	(به 31A، اجزاء اکسل جلو، کالیپر ترمز جلو: نقشه جزئیات رجوع کنید)
8	محافظ دیسک ترمز جلو	
9	بلبرینگ تویی چرخ جلو	(به 31A، اجزاء اکسل جلو، بلبرینگ تویی چرخ جلو: باز کردن - نصب مجدد رجوع کنید)
10	محفظه تویی سیستم انتقال قدرت جلو	
11	سیستم انتقال قدرت جلو	(به سیستم انتقال قدرت جلو سمت چپ: باز کردن - نصب مجدد) و (به سیستم انتقال قدرت جلو سمت چپ: باز کردن - نصب مجدد رجوع کنید)

اولین سامانه دیجیتال تعمیرکاران خودرو در ایران

مجموعه سپر جلو : نقشه جزئیات

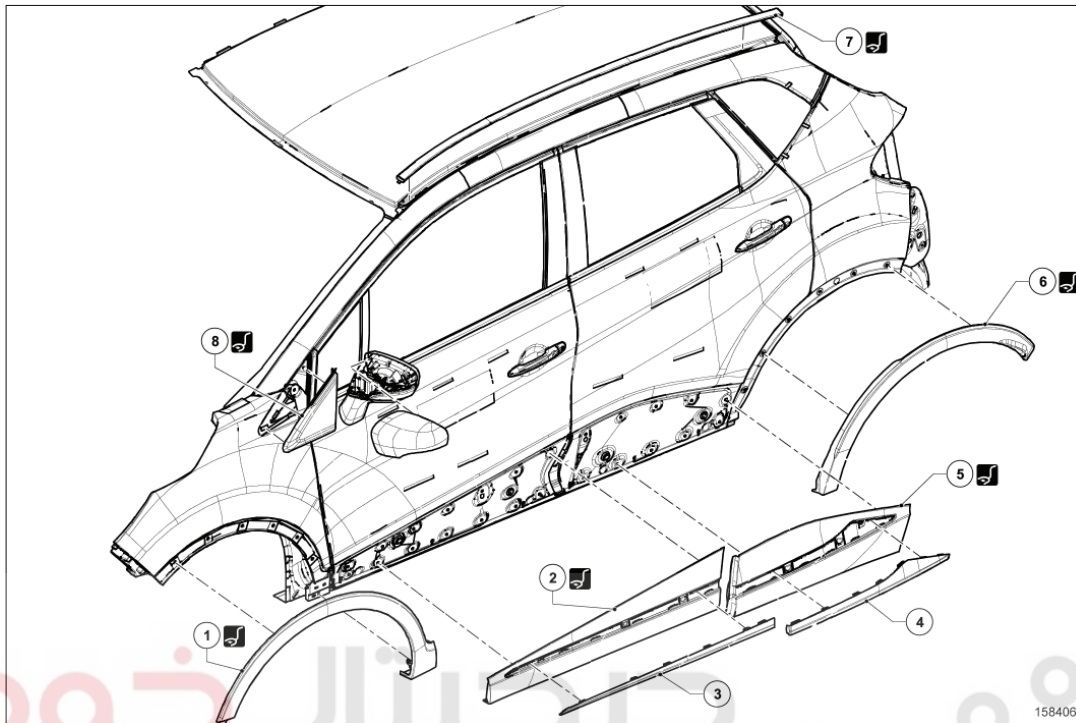


(به راهنمای نقشه : شرح رجوع کنید).

برای بستن قطعاتی که گشتاور محکم کردن مشخصی برای آنها تعیین نشده است، به جدول گشتاورهای استاندارد مراجعه کنید، (به گشتاور محکم کردن : اطلاعات کلی رجوع کنید).

شماره	شرح	اطلاعات
1	دریچه حلقه بکسل	(به 55A، محافظ‌های بیرونی، سپر جلو : باز کردن - نصب مجدد رجوع کنید)
2	سپر جلو	(به 55A، محافظ‌های بیرونی، سپر جلو : باز کردن - نصب مجدد رجوع کنید)
3	شبكة پایینی سپر جلو	(به 55A، محافظ‌های بیرونی، سپر جلو : باز کردن - نصب مجدد رجوع کنید)
4	قاب اضافی چراغ جلو	(به 55A، محافظ‌های بیرونی، سپر جلو : باز کردن - نصب مجدد رجوع کنید)
5	ضربه گیر سپر جلو	(به 55A، محافظ‌های بیرونی، سپر جلو : باز کردن - نصب مجدد رجوع کنید)
6	قطعه توزیع هوای (diffuser) پایینی سپر جلو	(به 55A، محافظ‌های بیرونی، سپر جلو : باز کردن - نصب مجدد رجوع کنید)
7	قطعه آنرودینامیک مرکزی	(به 55A، محافظ‌های بیرونی، سپر جلو : باز کردن - نصب مجدد رجوع کنید)
8	قطعه آنرودینامیک جانبی	(به 55A، محافظ‌های بیرونی، سپر جلو : باز کردن - نصب مجدد رجوع کنید)
9	آرم جلو	(به 55A، محافظ‌های بیرونی، سپر جلو : باز کردن - نصب مجدد رجوع کنید)
10	زه بالایی سپر جلو	(به 55A، محافظ‌های بیرونی، سپر جلو : باز کردن - نصب مجدد رجوع کنید)
11	زه وسط سپر جلو	(به 55A، محافظ‌های بیرونی، سپر جلو : باز کردن - نصب مجدد رجوع کنید)
12	شبكة هواکش سپر جلو	(به 55A، محافظ‌های بیرونی، سپر جلو : باز کردن - نصب مجدد رجوع کنید)
13	قطعه تقویتی شبکه هواکش سپر جلو	(به 55A، محافظ‌های بیرونی، سپر جلو : باز کردن - نصب مجدد رجوع کنید)

مجموعه محافظ‌های بیرونی بدنه : نقشه جزئیات



(به راهنمای نقشه : شرح رجوع کنید).  
 برای بستن قطعاتی که گشتاور محکم کردن مشخصی برای آنها تعیین نشده است، به جدول گشتاورهای استاندارد مراجعه کنید (به گشتاور محکم کردن : اطلاعات کلی رجوع کنید).

شماره	شرح	اطلاعات
1	قاب روی گلگیر جلو	
2	قاب تقویت داخلی رکاب	
3	زه قاب تقویت داخلی رکاب	
4	زه قاب تقویت داخلی رکاب	
5	تقویت داخلی رکاب	
6	قاب روی گلگیر عقب	
7	زه محافظ سقف	(به قطعه محافظ سقف : باز کردن - نصب مجدد)
8	قاب بالای گلگیر جلو	