



اطلاعات مربوط به دموتتاژ

سری P، G، R و S

SCANIA

www.cargeek.ir

فهرست مطالب

1	کلیات
1	اطلاعات مربوط به دموتاز
3	قطعات تعویضی
4	مواد و اقلام خطرناک
9	علائم شناسایی پلاستیک‌ها
27	بلند کردن و قرار دادن بر روی پایه‌ها
38	موتور
38	موتور
41	فیلتر روغن
43	روتور
45	روغن موتور
46	سیستم خنک‌کننده
46	مایع خنک‌کننده
50	سیستم‌های سوخت و آگزوز
50	دموتاز صداخفه‌کن
54	مخزن احیاکننده
57	مخزن سوخت
60	کلاچ
60	اتصال و کارکرد
63	گیربکس
63	گیربکس
65	ترمزها - سیستم پنوماتیک
65	تانک‌های باد
66	بوستر ترمز دویل
68	تعلیق
68	تعلیق بادی
71	سیستم فرمان
71	باز کردن - کیسه هوا
75	سیستم الکتریکی
75	تابلو برق اصلی شاسی
77	باز کردن - کیسه هوای در
81	باتری‌ها

83	نمایشگرها
83	باز کردن - داشبورد
93	کابین - بدنه - اتاقک
93	سیستم بالابر کابین
95	U4، یخچال
97	کمپرسور تهویه مطبوع
98	کار کردن با مبرد
100	کمپرسور - کولر کمکی کابین (E114)

کلیات

اطلاعات مربوط به دموتاز

کلیات

این اطلاعات مخصوص تمام افرادی است که با نوکاری و اوراق خودروهای اسکانیا سر و کار دارند. این اطلاعات در مورد تعمیرگاه‌ها، شرکت‌های بازبافت و اوراق‌کننده کاربرد دارد.

این اطلاعات برای مدل‌های جدید اسکانیا کاربرد دارد. البته اطلاعات همه قطعات در این راهنما ارائه نشده است. این اطلاعات کامل نیست.

قسمت تخلیه و باز کردن توضیح می‌دهد که ضایعات زبان‌آور برای محیط زیست چگونه باید از خودرو باز شوند (تفکیک ضایعات).

دستورالعمل شناسایی مواد به منظور سهولت شناسایی و طبقه‌بندی مواد جهت بازبافت آنها مورد استفاده قرار می‌گیرد.

رنگ‌ها و کد مواد برای شناسایی مواد پلیمر می‌باشد. قطعاتی که شامل دو ماده پلاستیکی هستند دارای دو رنگ می‌باشند. در مواردی که مدل‌های متفاوتی از یک نوع قطعه وجود دارد، کدهای هر دو ماده ذکر خواهد شد.

اسکانیا و محیط زیست

اسکانیا به‌طور مداوم در جهت پیشبرد محصولات، فرآیندها و خدمات با حداقل تاثیرگذاری بر محیط کار می‌کند. بنابراین توجه و تمرکز کار زیست‌محیطی انجام کار درست از ابتدا و کاهش مصرف منابع از قبیل مواد اصلی و انرژی است.

با در نظر گرفتن جوانب زیست‌محیطی در فرآیند تولید و توسعه محصولات از همان مرحله اولیه، تاثیر محصول بر محیط زیست می‌تواند در طی کل چرخه عمر - از مرحله تحقیق و توسعه، از مرحله تولید و مصرف گرفته تا اقدامات زمان اتمام چرخه عمر کاهش یابد. مصرف سوخت کمتر و کاهش گازهای آلاینده خروجی همیشه مورد توجه و تمرکز بوده است. اقدامات مناسب زیست‌محیطی زمان اتمام چرخه عمر از طریق تطبیق راه‌حل‌های طراحی با انتخاب موادی که تاثیر کمی بر محیط زیست دارند و با اجتناب از مواد زبان‌بار زیست‌محیطی امکان‌پذیر است.

تولید یک محصول سازگارتر با محیط زیست علاوه بر رعایت موارد دیگر از طریق کاهش مصرف آب، مواد شیمیایی، مواد اولیه و انرژی حاصل می‌گردد. محصولات پس‌ماند از قبیل تراشه‌ها و ضایعات مورد استفاده مجدد قرار می‌گیرند.

اسکانیا به مشتریان خود کمک می‌کند تا متناسب با کار حمل و نقل مربوطه خود یک خودروی صحیح را انتخاب نمایند. این امر باعث کاهش مصرف سوخت و کاهش فرسودگی قطعات می‌گردد. اسکانیا همچنین می‌تواند در امر آموزش رانندگی و برنامه‌های بازرسی به مشتریان کمک کند. برای حفظ مشخصات زیست‌محیطی خودرو، تعمیر و نگهداری صحیح از اهمیت خاصی برخوردار است. در حدود 1,500 تعمیرگاه اسکانیا در سراسر دنیا وجود دارد که این خدمات را ارائه می‌کنند.

اطلاعات دموتاز قطعات و نیز علائم صحیح قطعات و مواد اقدامات زمان اتمام چرخه عمر را تسهیل می‌بخشد.

اقدامات زمان اتمام چرخه عمر خودروها

با افزایش دائمی جمعیت دنیا و توسعه اقتصادی، استفاده موثر و کارآمد از منابع از اهمیت بیشتر و بیشتری برخوردار می‌گردد. استفاده مجدد و بازبافت مواد دوراه برای استفاده مؤثر از مواد است.

هدف از مشارکت اسکانیا در مسائل مربوط به اقدامات زمان اتمام چرخه عمر، عملکرد مسئولانه نسبت به مسائل زیست محیطی و مدیریت پهنه منابع پس از چرخه عمر در ساخت خودروهای اسکانیاست.

اقدامات زمان اتمام چرخه عمر از رویه‌های خاصی تشکیل شده است که خودرو باید طی کند، برای مثال:

- تفکیک ضایعات: مثلاً برای تخلیه سیالات، تخلیه سیستم‌های تهویه هوا و باز کردن باتری‌ها
- استفاده مجدد: قطعات، اعم از بازسازی شده یا بازسازی نشده، پس از برداشتن مجدداً مورد استفاده قرار می‌گیرند. اسکانیا سیستم سرویس تعویض خاص خود را دارد.
- بازبافت: در تولید محصولات جدید با کیفیت مشابه یا با درجه کیفیتی پایین‌تر از مواد باز شده مجدداً استفاده می‌گردد.
- روش بازبافت انرژی: احتراق با بازبافت انرژی.

چنانچه هیچیک از روش‌های بالا ممکن نباشد تنها راه باقیمانده دور انداختن قطعه یا مواد است.

www.cargeek.ir

قطعات تعویضی

کلیات

در راستای تلاش برای سازگاری با محیط زیست، اسکانیا طیف گسترده‌ای از قطعات تعویضی را طی "سیستم خدمات تعویض" ارائه می‌دهد. یونیت‌های مرجوعی به گونه‌ای نوکاری می‌شوند که از لحاظ فنی همان وضعیت قطعات نو را داشته باشند. "سیستم خدمات تعویض اسکانیا" روشی پایدار برای کاهش آلاینده‌های مضر دی‌اکسید کربن، مصرف انرژی و مصرف مواد اولیه است.

ضمانت قطعات تعویضی مثل ضمانت سایر قطعات یدکی است.

نحوه سفارش قطعات تعویضی

قطعات تعویضی نیز مثل سایر قطعات یدکی به اسکانیا سفارش داده می‌شود. سفارش‌های مربوط به قطعات یدکی و قطعات تعویضی طی یک سفارش قابل ثبت است.

سیستم خدمات تعویض اسکانیا

جهت کسب اطلاعات بیشتر درباره سیستم خدمات تعویض اسکانیا، می‌توانید با نمایندگی اسکانیا یا تعمیرگاه اسکانیا تماس بگیرید.

مواد و اقلام خطرناک

لیست زیر راهنمای مربوط به روانکارها، مایعات و قطعاتی است که در حین تفکیک ضایعات از کامیون به دست می‌آیند. حجم های ارائه شده تقریبی هستند.

محیط 

هنگام کار با مایعات خطرناک از ظرف مخصوص استفاده کنید و از ریختن آنها جلوگیری نمایید

موتور:	مشخصات:	مقدار:
موتور 7-9 لیتری	روغن	27 - 38 لیتر
D9/13 XPI	محفظه فیلتر سوخت، سوخت دیزل	0.4 لیتر
D9/13/16 XPI	پمپ فشارقوی سوخت، روغن	0.3 لیتر
موتور 13 لیتری	روغن	40 - 44 لیتر
D16 XPI	محفظه فیلتر سوخت، موتور، سوخت دیزل	0.2 لیتر
D13 PDE	محفظه فیلتر سوخت	0.3 لیتر
موتور 16 لیتری	روغن	32 - 47 لیتر
سیستم خنک کننده:	مشخصات:	مقدار:
موتور 7-9 لیتری	مایع خنک کننده	30-52 لیتر
موتور 13 لیتری	مایع خنک کننده	40-62 لیتر
موتور 16 لیتری	مایع خنک کننده	45-102 لیتر
شاسی:	مشخصات:	مقدار:
مخزن سوخت	سوخت دیزل	-
سیستم فرمان:	مشخصات:	مقدار:
محور فرمان پذیر	روغن دنده، ATF	2.2 لیتری
گیربکس:	مشخصات:	مقدار:
گیربکس	روغن	13-50 لیتر
گیربکس انتقال	روغن	6.5 لیتری
اپتیکروز، دمپر مکانیزم حرکت طولی	روغن	0.09 لیتری
ریتاردر	روغن	تقریباً 7.5 لیتر
ماشین الکتریکی M33	روغن	5.5 لیتری

مقدار:	مشخصات:	دیفرانسیل:
9-13 لیتر	روغن	دیفرانسیل
11-12 لیتر	روغن	دیفرانسیل مجهز به دنده بوگی
19.5 لیتری	روغن	محور عقب (ZF)

مقدار:	مشخصات:	تویی:
2 لیتری	روغن	دنده‌های کاهنده تویی
0.7 لیتری	روغن	تویی ZF

مقدار:	مشخصات:	کابین:
30-47 گرم	مبرد R134a	یخچال
	مبرد R134a	کولر کمکی کابین
حدود 1,200 گرم	مبرد R134a	A/C
-	-	کیسه هوا (H14)
-	-	کمریند ایمنی دارای کشنده (H16)، (H17)
-	-	کیسه‌های هوای جانبی در (H30)، (H31)

تعداد	مشخصات	سیستم بالابر کابین:
1.7-2 لیتر	روغن Pentosin	پمپ و سیلندر

تعداد	مشخصات	قطعات الکتریکی:
-	-	باتری، VPS
-	-	باتری استارت
-	سرب، برنج	سری‌های کابل باتری

تعداد	مشخصات	چرخ
-	-	وزنه‌های بالانس

ایزوسیانات‌ها

هشدار!

در برخی رنگ‌ها، خمیرها، چسب‌ها و فوم‌های پلاستیکی مورد استفاده در خودروها ایزوسیانات وجود دارد. استنشاق ایزوسیانات به صورت بخار، غبار یا ذرات معلق ممکن است باعث خارش مخاط‌ها شود و منجر به بروز نشانه‌های ابتلا به آسم در مجاری تنفسی و تضعیف عملکرد ریه‌ها گردد. حتی قرارگیری کوتاه مدت در معرض این ماده با غلظت بالا می‌تواند باعث حساسیت‌های بسیار زیاد دائمی گردد.

هنگامی که محصولات ترکیبی حاوی ایزوسیانات تا دمای بالای 150°C حرارت داده شوند، ایزوسیانات آزاد می‌گردد. این امر باعث می‌گردد تا شخص به میزان بیشتری در معرض این ماده قرار گیرد. این موضوع به عنوان مثال به هنگام سنگسنباده زدن، جوشکاری و برش محصولاتی که یک لایه رنگ حاوی ایزوسیانات بر روی آنها زده شده است رخ می‌دهد. به همین دلیل، اطمینان حاصل کنید در مکان‌هایی که کار می‌کنید تهویه مناسب صورت می‌گیرد. افرادی که چنین کارهای را انجام می‌دهند باید از تجهیزات حفاظتی نظیر ماسک‌های تنفسی مجهز به منبع هوا استفاده کنند.

در هنگام انجام کارهایی که مستلزم حرارت دادن موادی است که ممکن است حاوی ایزوسیانات باشد، همیشه فرض را بر این بگذارید که آن ماده حاوی ایزوسیانات است و بنابراین همیشه اقدامات ایمنی ضروری را رعایت کنید.

آتش سوزی در خودرو

هشدار!

هنگامی که خودرو دچار آتش سوزی می شود مواد بسیاری که برای سلامتی و محیط زیست مضر هستند شکل میگیرند. دود و آب این مواد را با خود حمل می کنند، اما مقدار معینی از این مواد (به صورت خاکستر) در خودرو باقی می ماند.

در هنگام کار بر روی خودرویی که دچار حادثه آتش سوزی شده است، از تجهیزات حفاظتی از قبیل دستگاه های محافظ تنفسی و دستکش استفاده کنید. از تماس پوست با خاکسترها خودداری کنید.

هنگام دموثناژ خودرویی که دچار آتش سوزی شده است موارد زیر باید رعایت شود:

در چنین وضعیتی ممکن است استحکام خودرو کم شده باشد که این امر می تواند بر نقاط بالابر خودرو اثر منفی داشته باشد. بنابراین به هنگام بالا بردن کابین باید این نکته را در نظر داشت.

دمپره های گازی که سوراخ نشده است ممکن است منفجر شود، زیرا مواد سازنده آن ممکن است ضعیف شده یا آسیب دیده باشد.

پیش از شروع دموثناژ، خودرو را بشوئید.

موارد زیر را به خاطر بسپارید:

پیش از آن که علت آتش سوزی به طور کامل مورد بررسی قرار نگرفته باشد، دموثناژ را شروع نکنید.

در خودروهایی که دچار آتش سوزی شده اند باید به سرعت برق را قطع کرد و این کار با قطع کابل های باتری انجام می گیرد. این کار از ایجاد اتصال کوتاه که می تواند منجر به آتش سوزی تازه ای گردد جلوگیری می کند.

خودروهایی که دچار آتش سوزی می شود سریع تر دچار خوردگی می گردد و این امر می تواند مثلاً ناشی از ترکیب رطوبت با خاکستر و برخی مواد اطفاء حریق باشد. این خودروها باید هر چه سریعتر مورد رسیدگی قرار گیرند تا خطر ناشی ناخواسته مایعات و مواد زیانآور به محیط زیست به حداقل کاهش یابد.

خودروهایی که دچار آتش سوزی شده اند باید به نحوی شسته شوند که آب مورد استفاده به طور صحیح و بدون اینکه به محیط زیست آسیب برساند دفع گردد، زیرا این آب حاوی آلاینده های مضر زیست محیطی است

مهم!

به هنگام انجام هر نوع کاری که مستلزم حرارت دادن محصولات است، مقررات ایمنی مربوطه برای انجام آن نوع کار باید رعایت گردد.

پیش از آغاز کار، برق خودرو را قطع کنید.

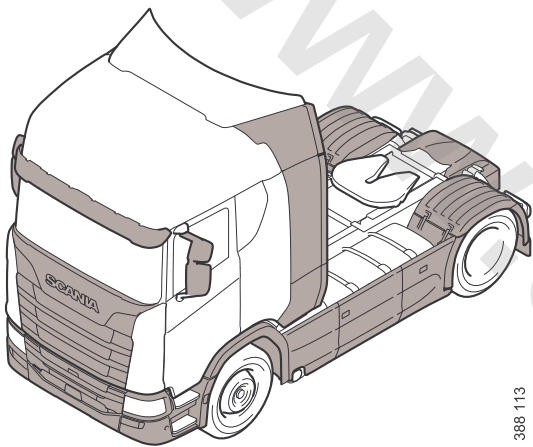
به هنگام کار بر روی بالن‌های هوا سیستم نباید تحت فشار قرار گیرد.

علائم شناسایی پلاستیک‌ها

پلاستیک‌ها به دو گروه اصلی تقسیم می‌شوند: قابل ذوب (ترموپلاستیک‌ها) و غیرقابل ذوب (ترموست‌ها).

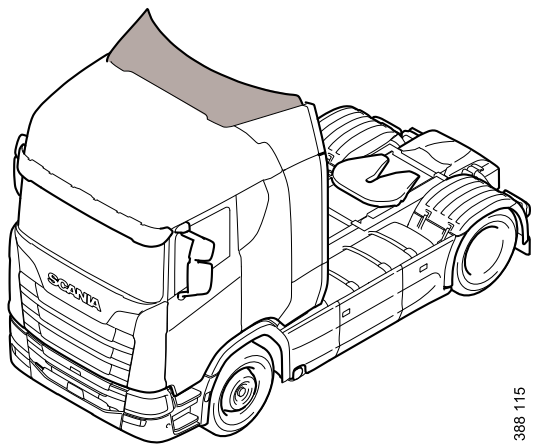
ترموپلاستیک‌ها به صورت قالب‌گیری شده یا از مواد تزریقی ساخته می‌شوند و برخلاف ترموست‌ها فاقد پیوندهای شیمیایی بین مولکول‌های پلاستیک می‌باشند. ترموپلاستیک‌ها را می‌توان به خوبی بازیافت کرد.

بازیابی ترموپلاستیک‌ها یک روش مناسب برای ذخیره مواد اولیه و صرفه جویی اقتصادی است. ترموپلاستیک‌ها انواع مختلفی دارند و باید آنها را در طی فرآیند بازیافت از یکدیگر جدا کرد تا خواص مکانیکی مواد بازیافت شده کاهش نیابد. خواص ترکیبات خاص مواد می‌توانند با به کارگیری مواد افزودنی حل شدنی بهبود یابند. ترکیب کردن مواد اصلی جدید نیز می‌تواند خواص مواد را بهبود بخشد.



388 113

قطعات ساخته شده از ترموپلاستیک



388 115

قطعات ساخته شده از ترموست

نمونه‌هایی از پلاستیک‌ها که برای ترکیب شدن مناسب نیستند در جدول زیر آورده شده است:

ماده اصلی										ترکیب کردن مواد
PVC	PP	PMM-A	PE	PC+PBT	PC+ABS	PC	PBT	PA	ABS	
A	C	A	C	A	A	A	A	B	A	
C	B	B	B	C	C	C	B	A	B	
C	B	B	B	A	A	A	A	B	A	
C	B	A	B	A	A	A	A	C	A	
C	B	A	B	A	A	A	A	B	A	
C	B	A	B	A	A	A	A	C	A	
B	A	C	A	C	C	B	C	B	C	
B	B	A	B	A	A	A	B	B	A	
A	B	A	B	C	C	C	C	B	C	
A	B	A	B	C	C	C	C	C	A	

A = سازگار

B = سازگار در مخلوط‌های خالص‌تر (کمتر از 5%)

C = ناسازگار

علیرغم وجود روش‌هایی برای جدا کردن رنگ، ترموپلاستیک‌هایی که رنگ شده‌اند به خوبی بازیافت نمی‌شود. مواد پلاستیکی به مرور زمان کهنه و شکننده می‌شود. برای اندازه‌گیری شاخص ذوبشوندگی یک نمونه اتفاقی انتخاب کنید تا دریابید که تا چه اندازه خواص پلاستیک کاهش یافته است. به ISO 1133 مراجعه کنید.

پلاستیک خالص که فاقد مواد دیگر با درجات بالا است (حداکثر 5% از یک نوع پلاستیک دیگر) و به دلیل قرار گرفتن در معرض رطوبت و گرما برای مدت زمان‌های طولانی خواص آن تضعیف نشده است می‌تواند به عنوان پلاستیک جدید با خواص کاهش یافته طبقه‌بندی گردد.

مواد ترکیب شده یا موادی که پیوند مولکولی آنها به شکل زنجیرهای کوتاه تضعیف شده است فقط می‌توانند به صورت محصولات خیلی ساده تغییر شکل داده شوند یا برای بازیابی انرژی مورد استفاده قرار گیرند.

ترموست‌ها پلاستیک‌هایی هستند که به آنها مواد سخت‌کننده اضافه می‌شود تا مولکول‌های پلاستیک به یکدیگر پیوند بخورد. ترموست‌ها محکم و سخت اما شکننده است. بنابراین، چنین موادی اغلب با لایه ضخیمی از فایبرگلاس تقویت می‌شود.

بازیافت پلاستیک‌های ترموست بسیار دشوار است زیرا نمی‌توان این مواد را ذوب نمود و تغییر شکل داد. امروزه روش‌های بازیافت موجود عبارتند از بازیابی انرژی و تا حدودی نیز استفاده از روش پودر کردن مواد برای پر کردن می‌باشد.

علامت پلاستیک‌ها

اسکانیا همه قطعات پلاستیکی خود را (که بر روی آن فضایی برای علامت وجود دارد) مطابق استاندارد STD 387 اسکانیا که آن نیز به نوبه خود بر اساس استاندارد ISO 11469 یعنی "روش شناسایی عمومی و علامت‌گذاری محصولات پلاستیکی" می‌باشد، علامت‌گذاری می‌کند.

این علائم از مشخصه‌های بین‌المللی مطابق با استانداردهای زیر تشکیل شده است:

ISO 1043 پلاستیک‌ها - نمادها و اختصارات

ISO 1433 لاستیک والکانیزه - انتخاب خواص مورد نیاز

ISO 1629 لاستیک و لاتکس - اصطلاحات

این علائم با نماد پیکان > و < شروع می‌شود و پایان می‌یابد.

در زیر یک توضیح مختصر درباره ترموپلاستیک‌هایی که به طور معمول توسط اسکانیا مورد استفاده قرار می‌گیرند داده شده است. پلاستیک‌ها با استفاده از 2 الی 4 حرف بزرگ (مثلاً <ABS>) و گاهی نیز ترکیبی از 2 ماده (مثلاً <ABS+PC>) علامت گذاری می‌شود.

در اغلب موارد از مواد پرکننده استفاده می‌شود (T برای پودر تالک، M برای مواد معدنی و G و شیشه) و مقدار پرکننده نیز بر حسب درصد مشخص شده است (مثلاً <ABS-T20> یعنی ABS با 20% پودر تالک).

شماره فنی قطعه برای شناسایی قطعات در روند تولید و نیز برای سرویس و نگهداری و قطعات یدکی لازم است. شماره فنی قطعه از یک شماره سریال پنج، شش یا هفت رقمی تشکیل شده است، مثلاً LH-1234567 (شماره قطعه - سمت چپ).

تاریخ علامت به تاریخ تولید اشاره دارد. تاریخ علامت در اغلب موارد از یک فیلد تاریخ و یک فیلد ساعت یا فقط یک فیلد تاریخ تشکیل شده است.

مشخصه پلاستیک‌ها

<ABS>

آکریلونیتریل بوتادین استیرن:

بازيافت ABS آسان است و از مخلوط آن با PC ماده بازيافتی PC+ABS حاصل می‌شود که ماده سودمندی است زیرا اگر ABS خالص دوباره ذوب شود مقاومت خود را در برابر ضربه از دست می‌دهد.

<ASA>

آکریلونیتریل استیرن آکریلات:

برای پنل‌های ستون اول، پنل‌های برف پاک‌کن شیشه جلو، کاور لولاهای، نگهدارنده آینه بغل و پنل‌های دریچه سقف به کار می‌رود. مقاوم در برابر رنگ و تغییرات آب و هوایی. بازيافت آن راحت است.

<EPDM>

اتیلن پروپیلن دین مونومر (لاستیک).

<HDPE>

پلی‌اتیلن متراکم.

NR

لاستیک نیتریل.

<PA>

پلی‌آمید:

اغلب یکی از اعداد 6، 6.6، 11 یا 12 بعد از مشخصه می‌آید. عمدتاً برای قطعات محفظه موتور، هوای فشرده و لوله‌های سوخت به کار می‌رود. بازيافت محدود به موجود بودن ماده است. در صورتی که فرآیند بازيافت مشکلات مربوط به رطوبت را در نظر بگیرد خواص مواد تا حد زیادی تضعیف نمی‌گردد.

<PBT>

پلی‌بوتیلن ترفتالات:

فرآیند بازيافت محدود است به مقادیر نسبتاً کم مواد موجود و کمبود داده‌های مواد که از مواد بازيافت شده جمع‌آوری شده است.

<PMMA>

پلی متیل متاکریلات:

بیشتر به نام پلکسی گلاس شناخته می‌شود. عمدتاً برای کاور روشنایی و نمایشگرها به کار می‌رود. بازیافت آن راحت است.

<PC>

پلی کربنات:

ما در اسکانیا از PC در آفتاب‌گیرهای خارجی و به عنوان طلق استفاده می‌کنیم. PC اغلب در ترکیب با ABS، PBT، PET یا ASA استفاده می‌شود.

<PC+PBT>

ترکیبی از PC و PBT، که بهترین مشخصات هر دو مواد را ارائه می‌کند. این ماده به رطوبت و دماهای بالا در طی فرآیند تولید حساس است.

فرآیند بازیافت این ماده برای ارزیابی مشکل است زیرا در دماهای بالا و پس از قرار گرفتن طولانی در معرض رطوبت خواص کیفی این ماده تضعیف می‌یابد.

<PC+ABS>

ترکیبی از PC و ABS. بازیافت آسان‌تری نسبت به PC+PBT دارد و بهترین کاربرد آن برای محصولات ساده است.

<PE>

پلی اتیلن:

این ماده می‌تواند بسته به چگالی آن دارای چند مشخصه باشد:

- LD - PE که در آن LD یعنی چگالی کم
- HD - PE که در آن HD یعنی چگالی بالا

این نوع ماده برای تانک‌های سوخت خاص و غیره مورد استفاده قرار می‌گیرند. پلی‌تن ماده‌ای است که بیشترین میزان بازیافت در جهان را به خود اختصاص داده است. این ماده سوخت را جذب می‌کند که بعداً و در صورتی که بازیافت گردد از خود بواسطه می‌کند. بنابراین مواد مورد استفاده در مخزن‌های سوخت باید تحت اصلاحات کیفی خاصی قرار گیرند و برای بازیابی انرژی مورد استفاده قرار گیرند.

<PP>

پلی پروپیلن:

معمولاً برای قسمت‌های داخلی، قسمت‌های کم‌حرارت اطراف موتور و در برخی موارد حتی برای قسمت‌های بیرونی نیز به کار می‌رود. فرآیند بازیافت PP راحت است.

<PUR>

پلی اورتان (ترموست‌ها):

در تشک‌ها، دسته‌های صندلی و کفپوش‌های کاهش صدا به کار می‌رود. فرآیند بازیافت این ماده در حال حاضر مشکل است.

<PVC>

پلی وینیل کلرید:

این نوع پلیمر به عنوان مثال برای عایق کابل‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرد. از آنجاییکه این ماده نسبت به ناخالصی بسیار حساس است فرآیند بازیافت آن مشکل است. این ماده همچنین هنگام سوختن تشکیل هیدروکلریک اسید می‌دهد.

<TPE>

الاستومر ترموپلاستیکی (لاستیک)

>UP<

پلی‌استر اشباع نشده (ترموست‌ها):

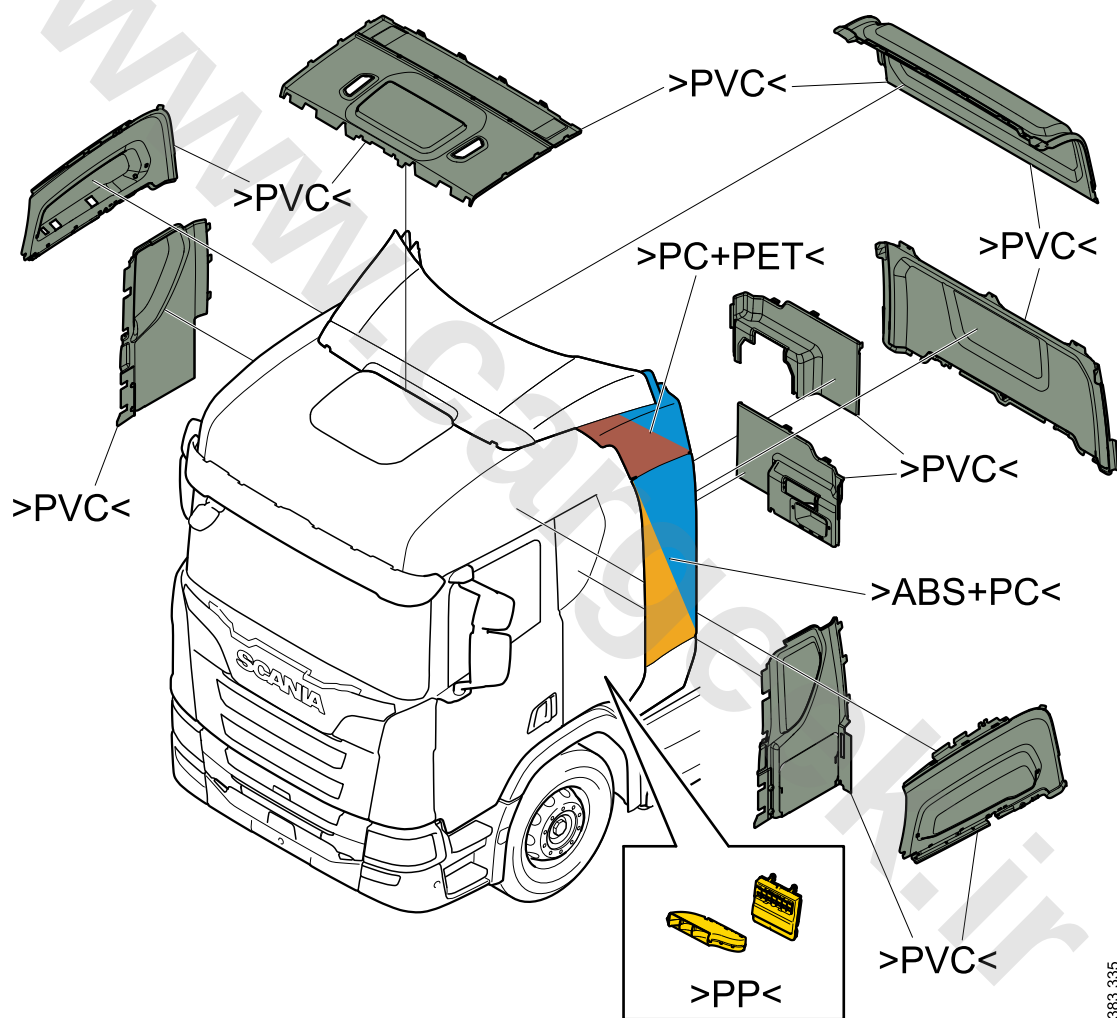
در اسکانیا پلی‌استر غیر اشباع (UP) عمدتاً به عنوان SMC فشرده - خمیر قالب‌ریزی شده ورقه‌ای مورد استفاده قرار می‌گیرد. SMC یک محصول نیمه تمام است که شامل الیاف (معمولاً فایبرگلاس) و ترکیب UP با مواد پرکننده، آزاد کننده، مواد سخت کننده و گاهی اوقات نیز رنگ می‌باشد. این ماده اغلب برای ساخت کیت‌های بادگیر و پانل‌های خارجی مورد استفاده قرار می‌گیرد.

تصاویر نمای کلی

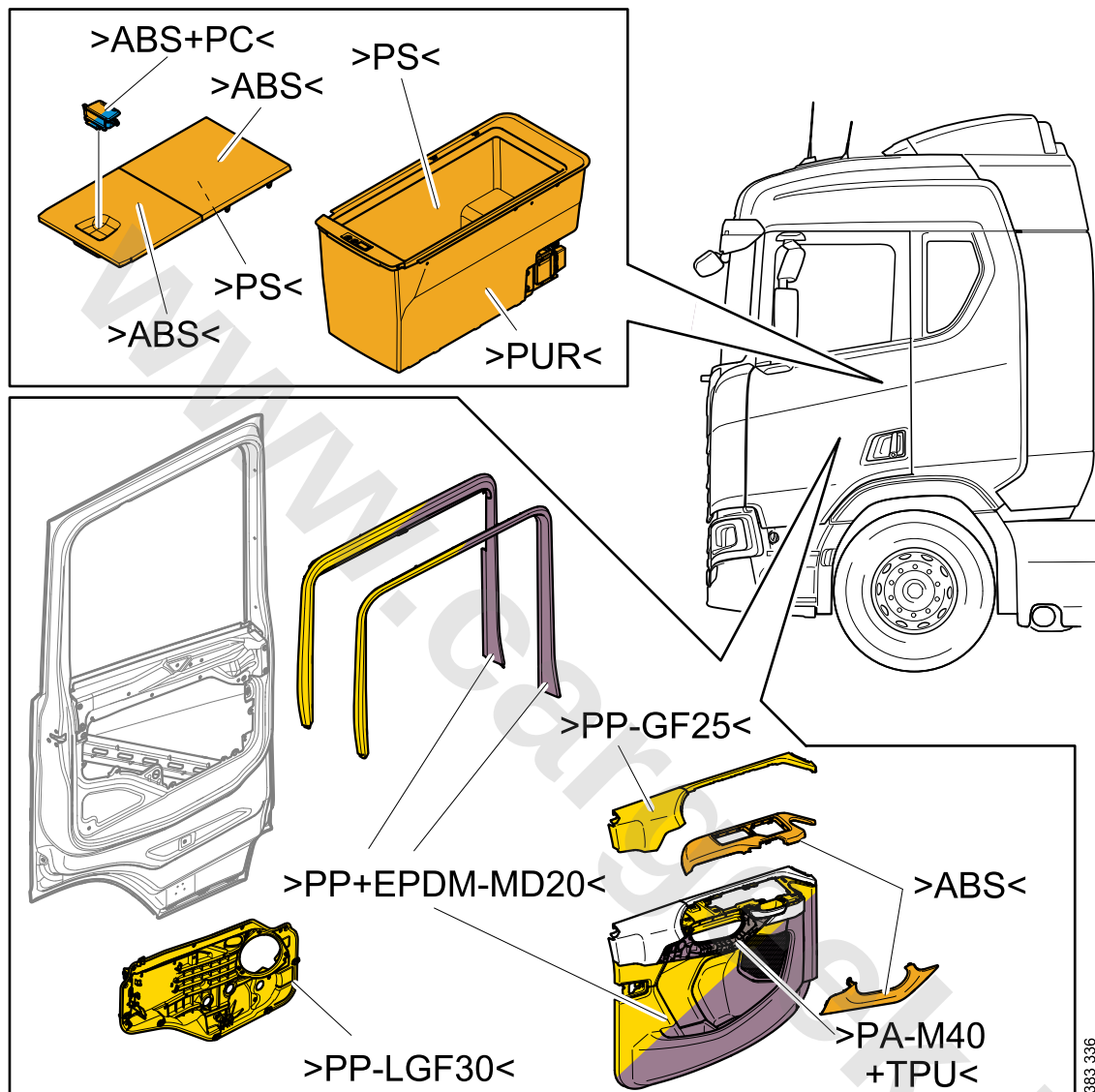
کد رنگ‌ها

	>ABS<
	>ASA<
	>PA<
	>PBT<
	>PC<
	>PE<
	>PET<
	>PMMA<
	>PP<
	>PVC<
	>PUR<
	>UP<
	>"other"<

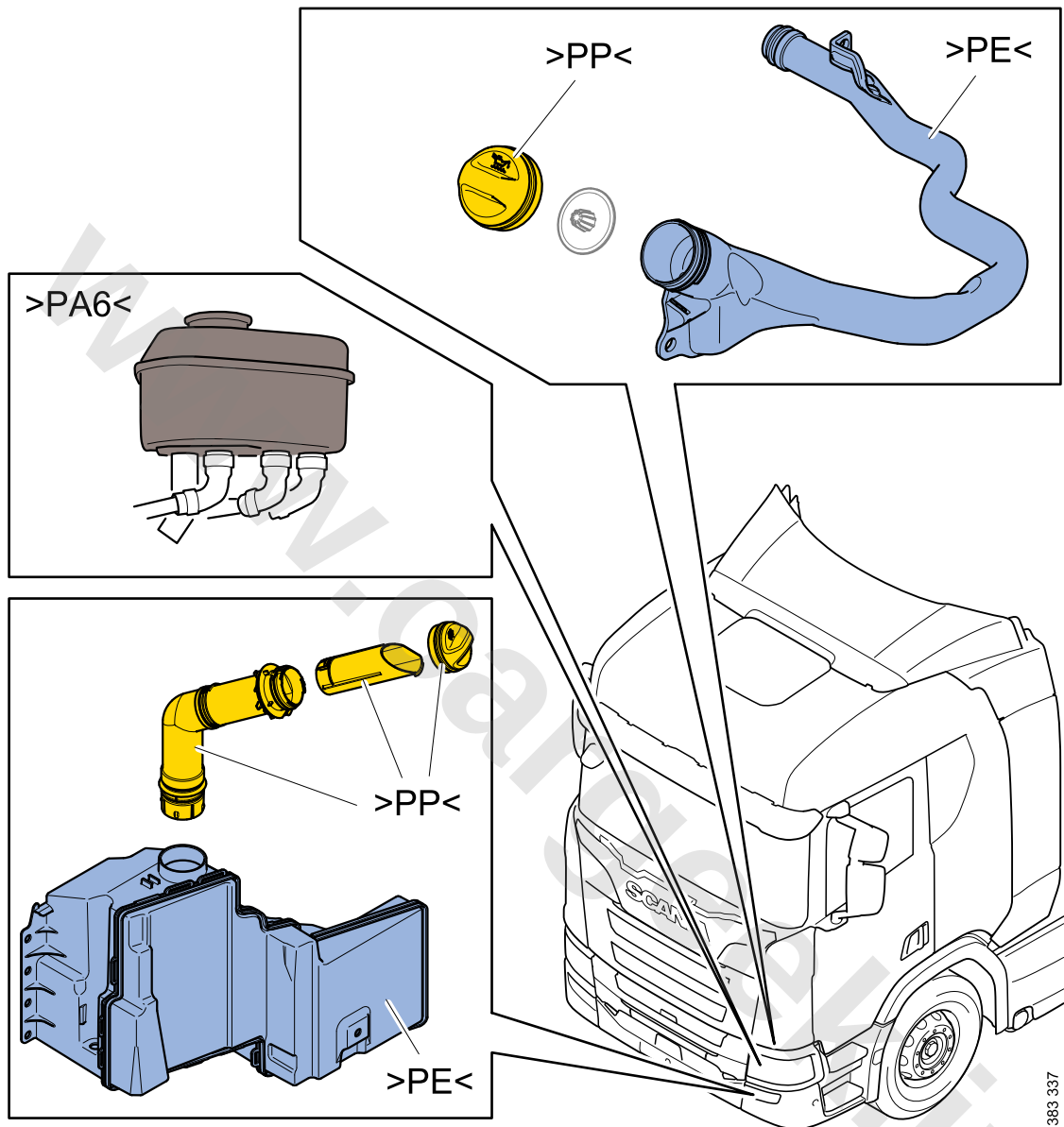
"other" = سایر مواد پلیمری



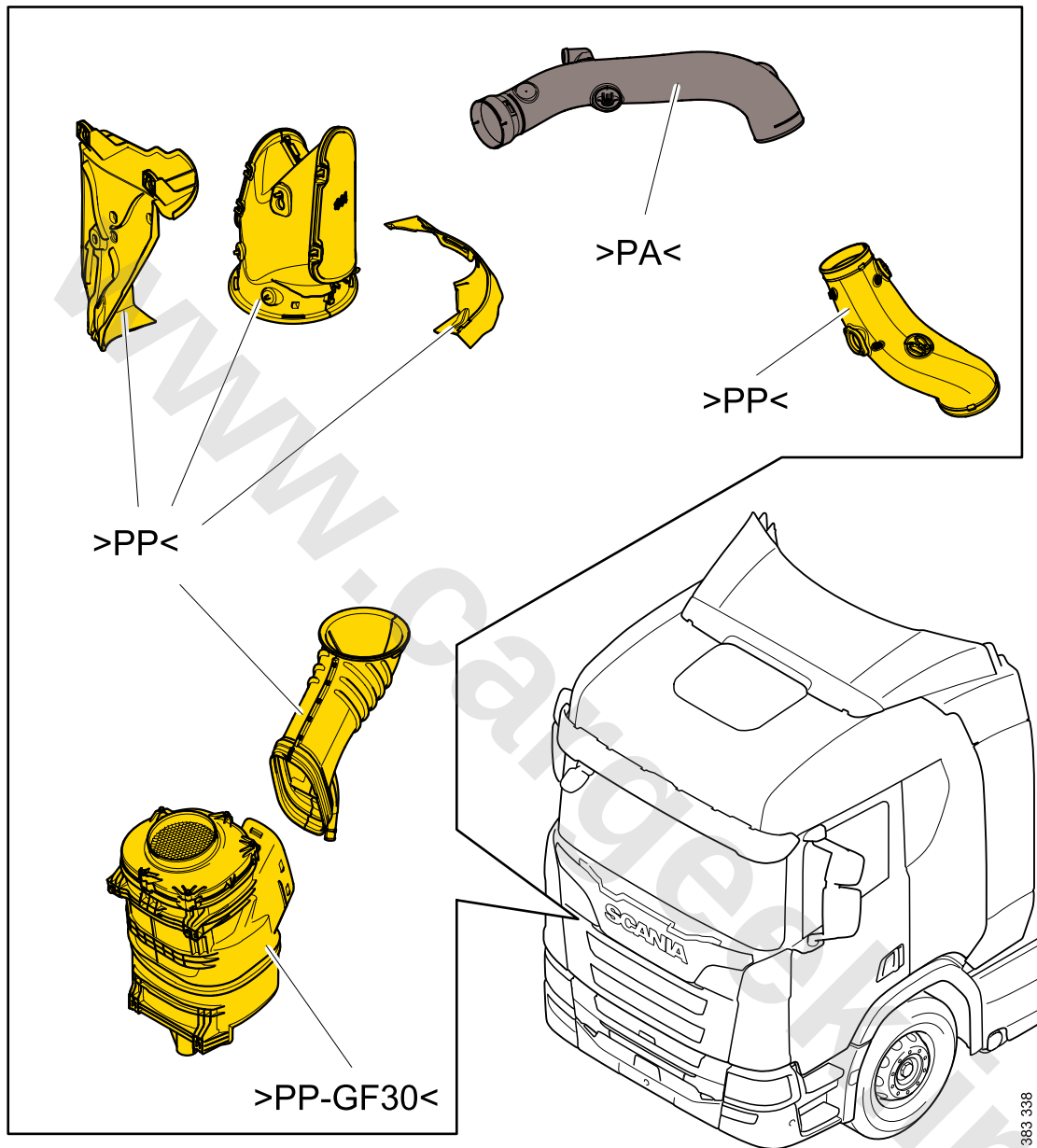
383 335

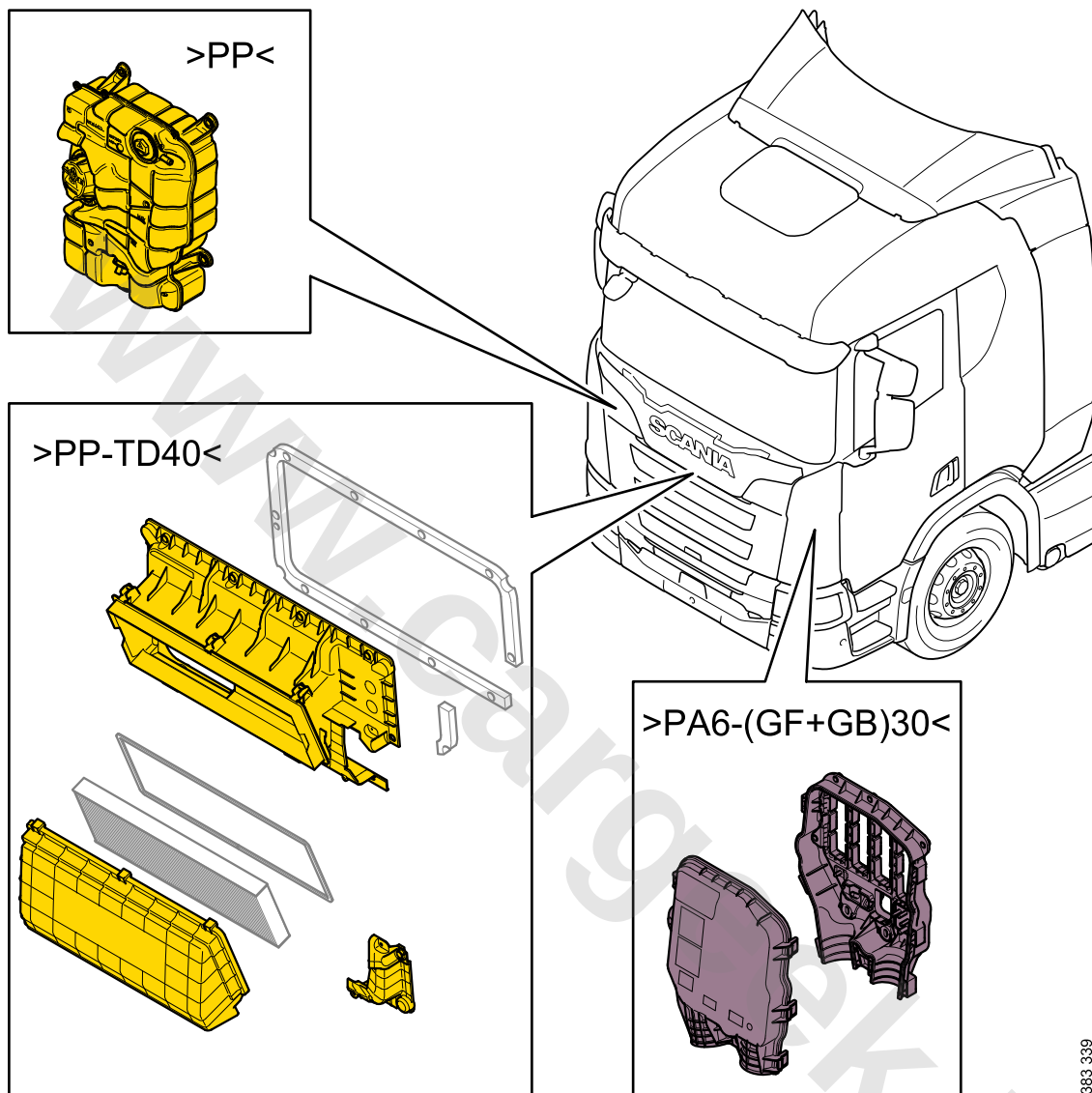


383 336

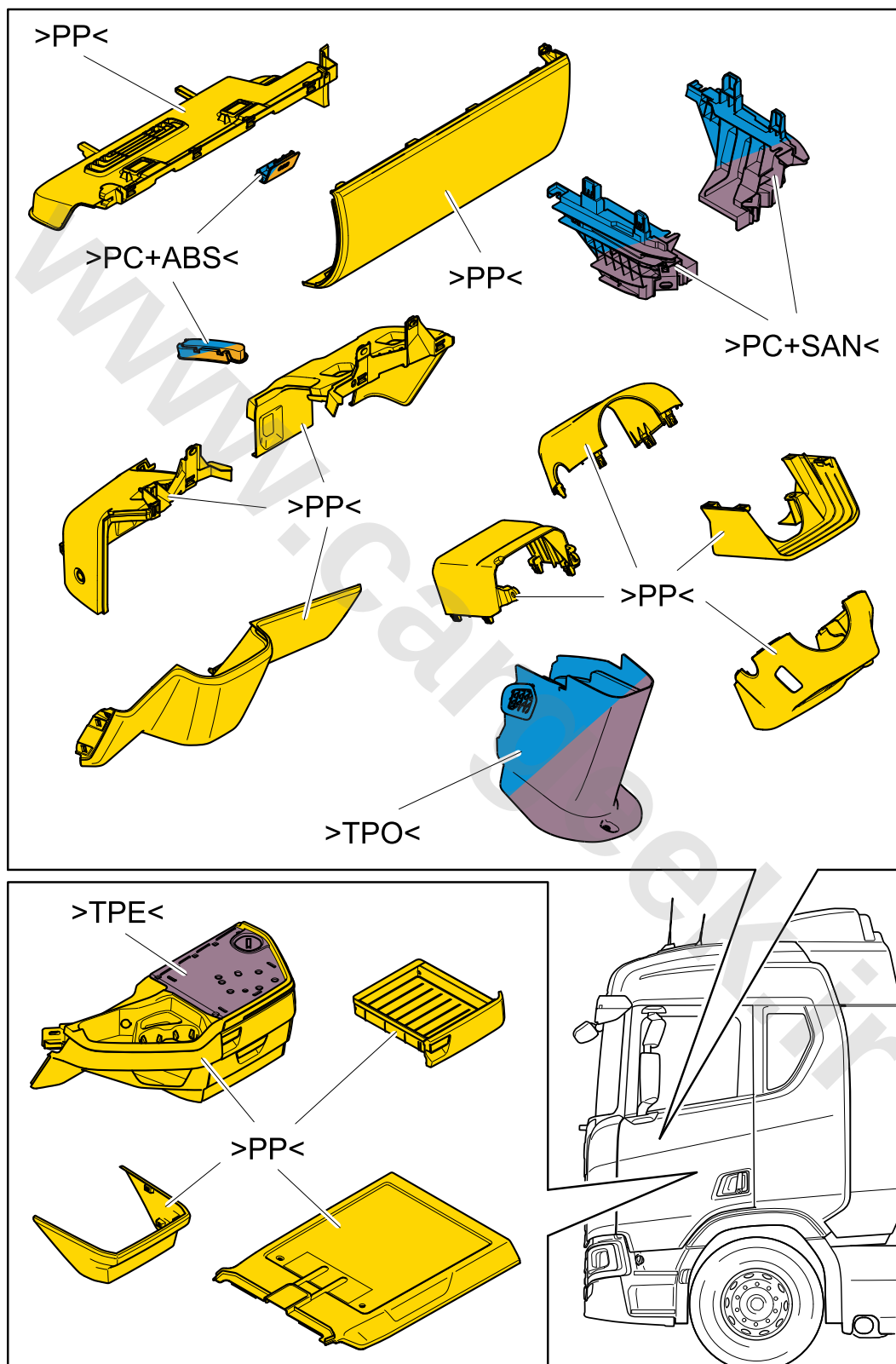


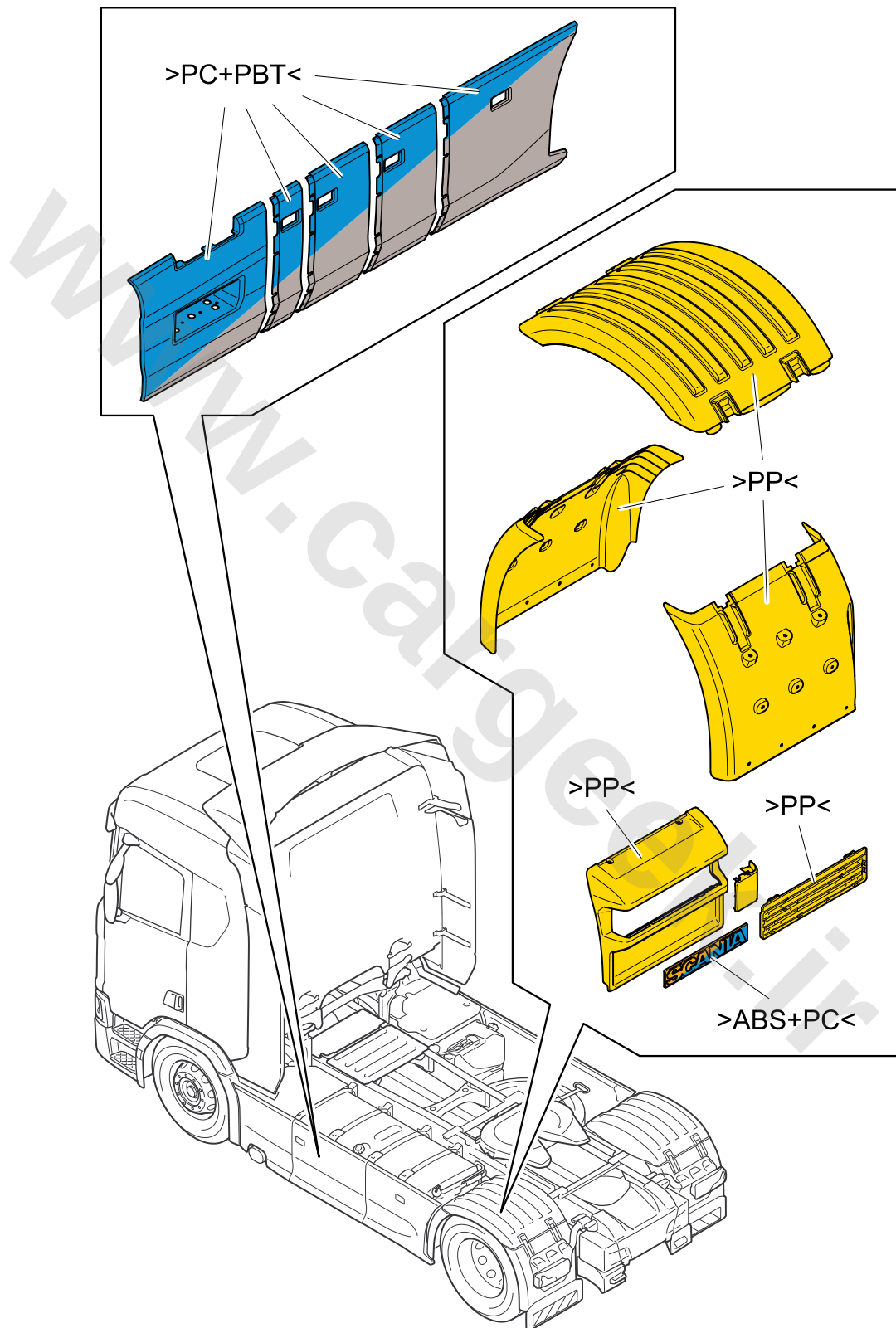
383 337



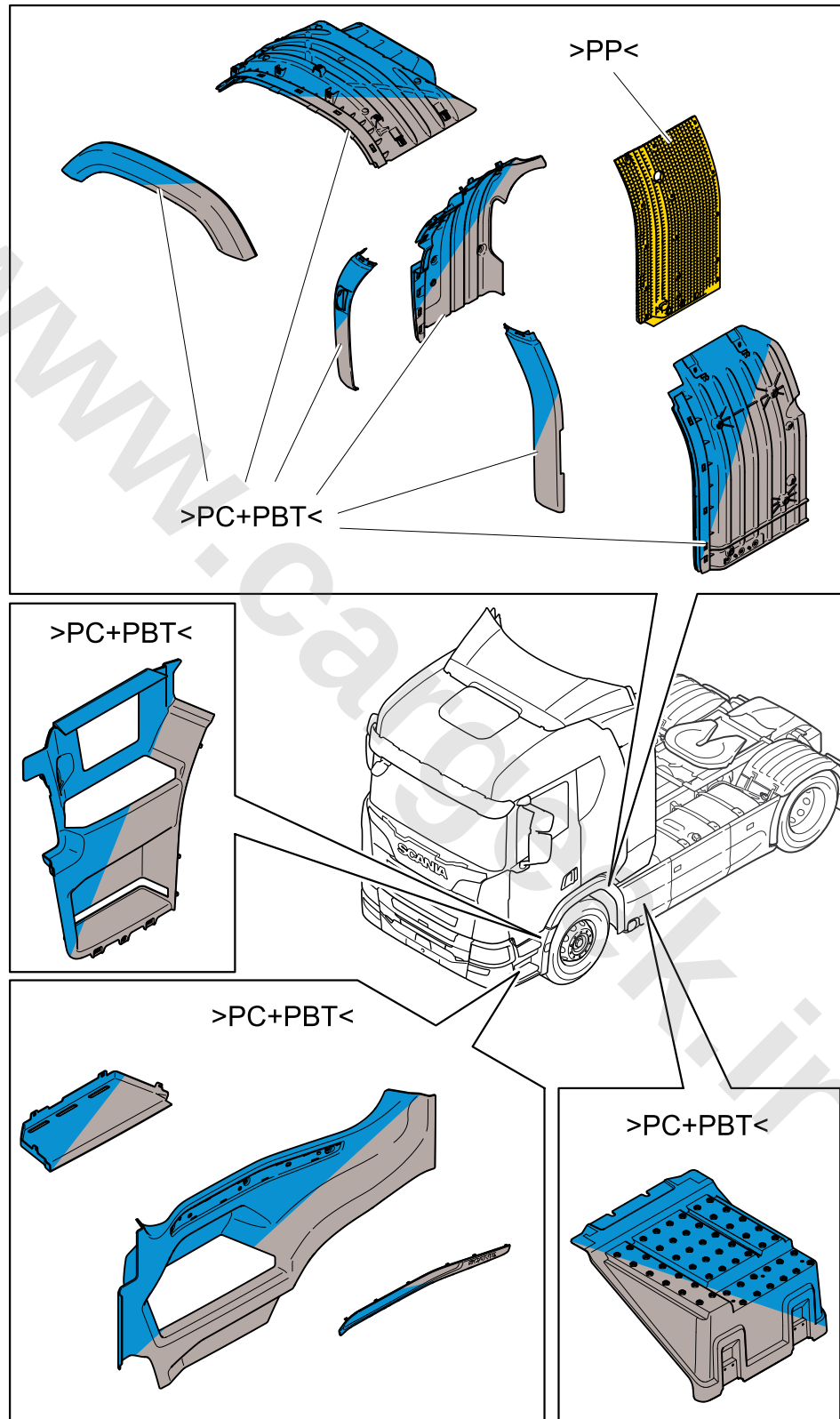


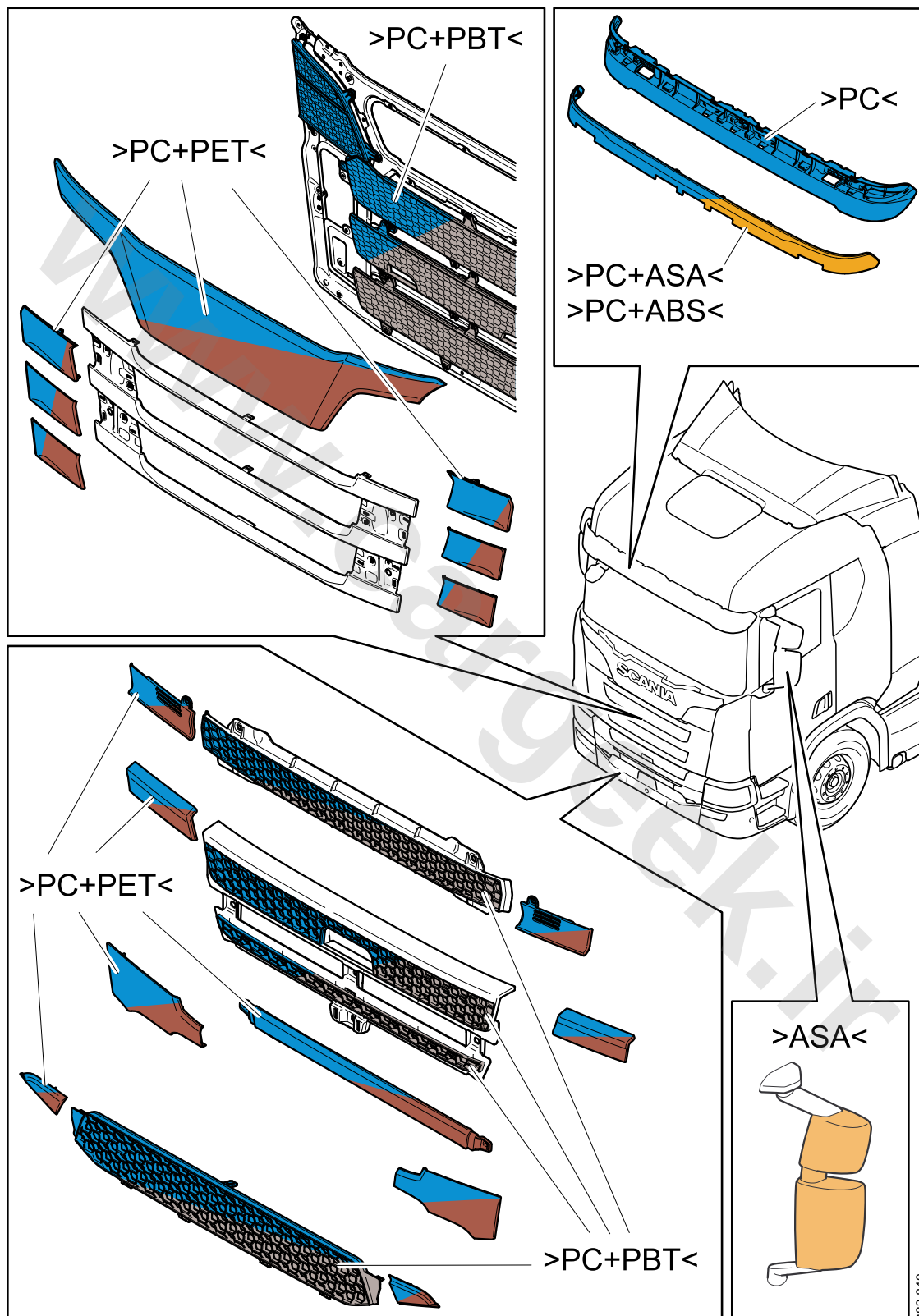
383 339

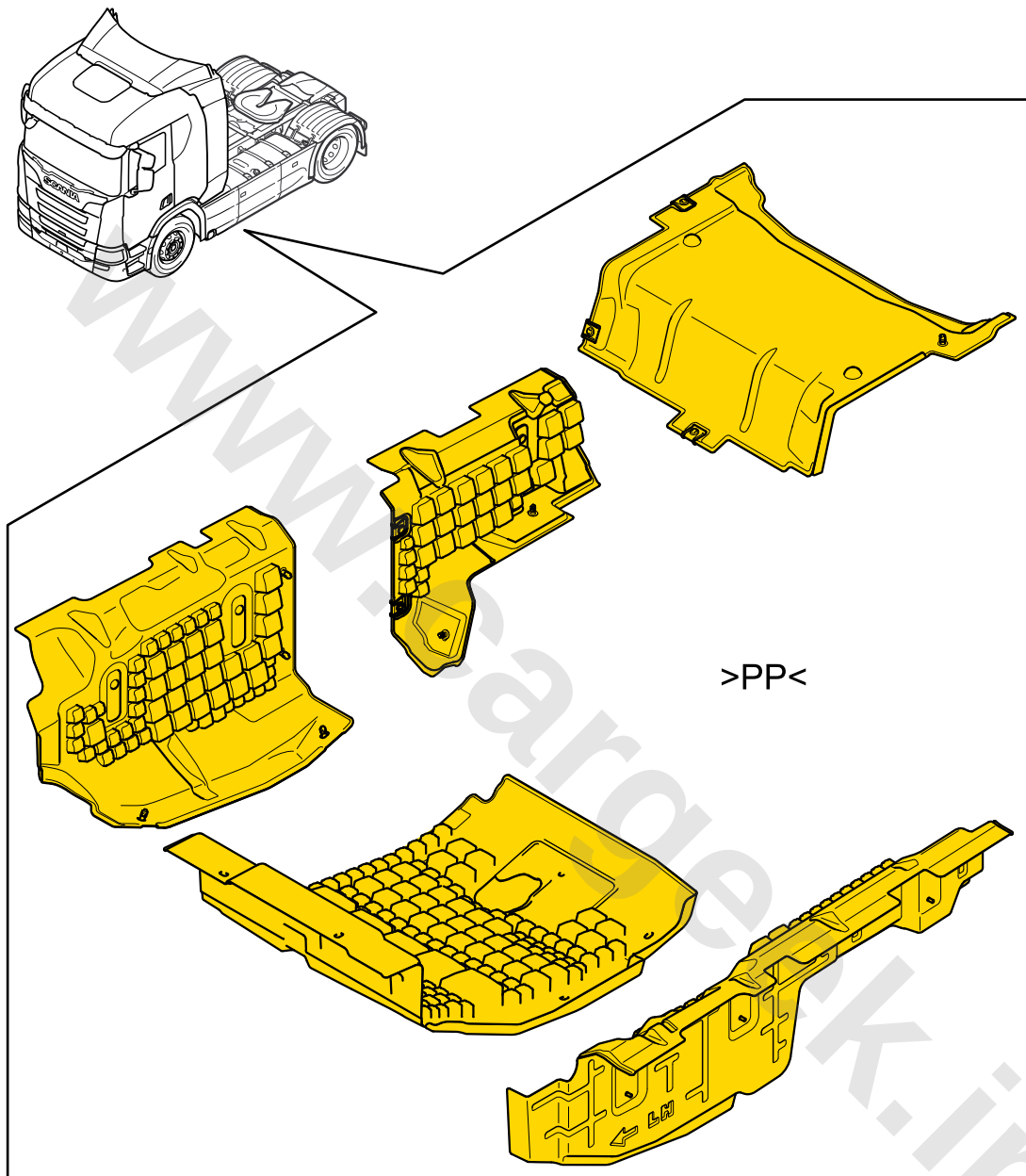




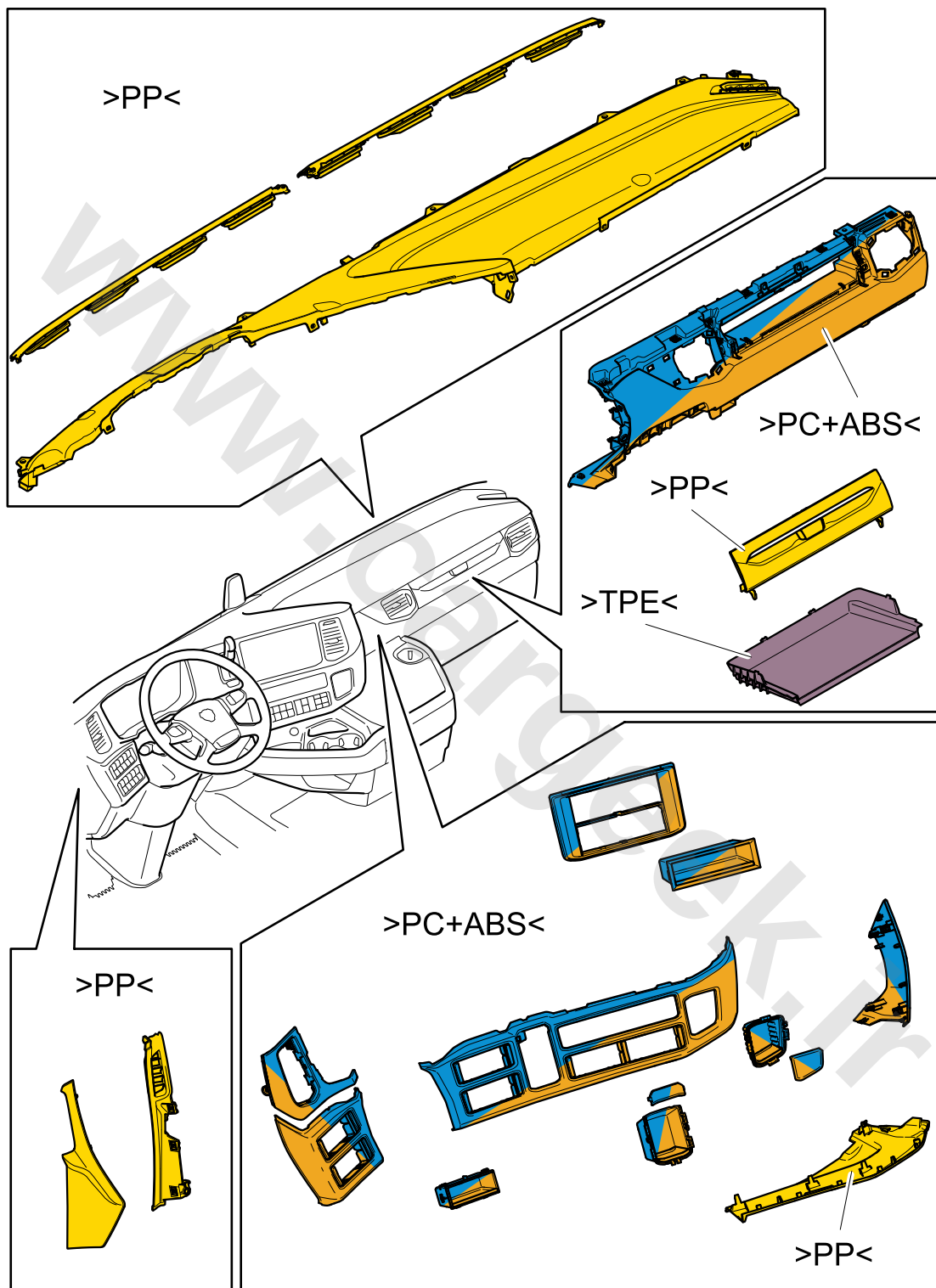
383 838



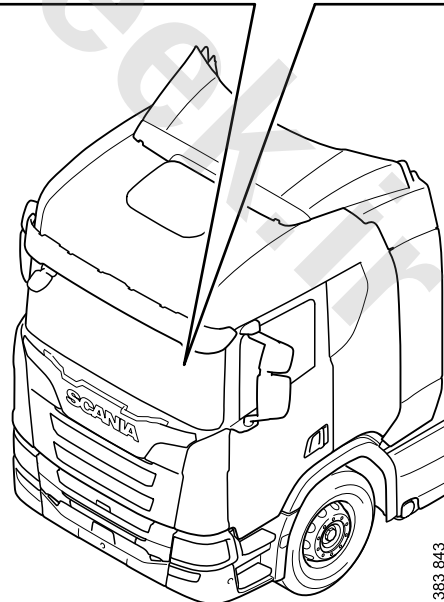
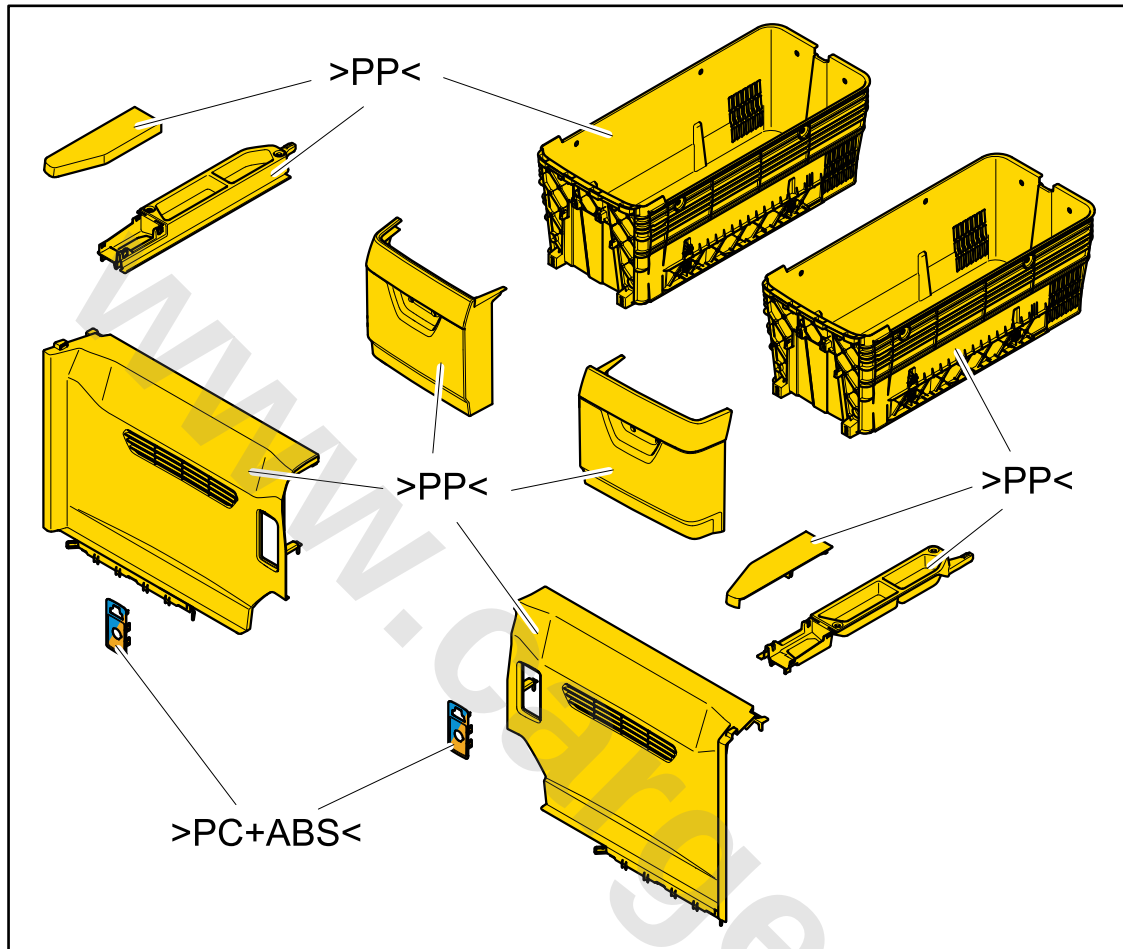




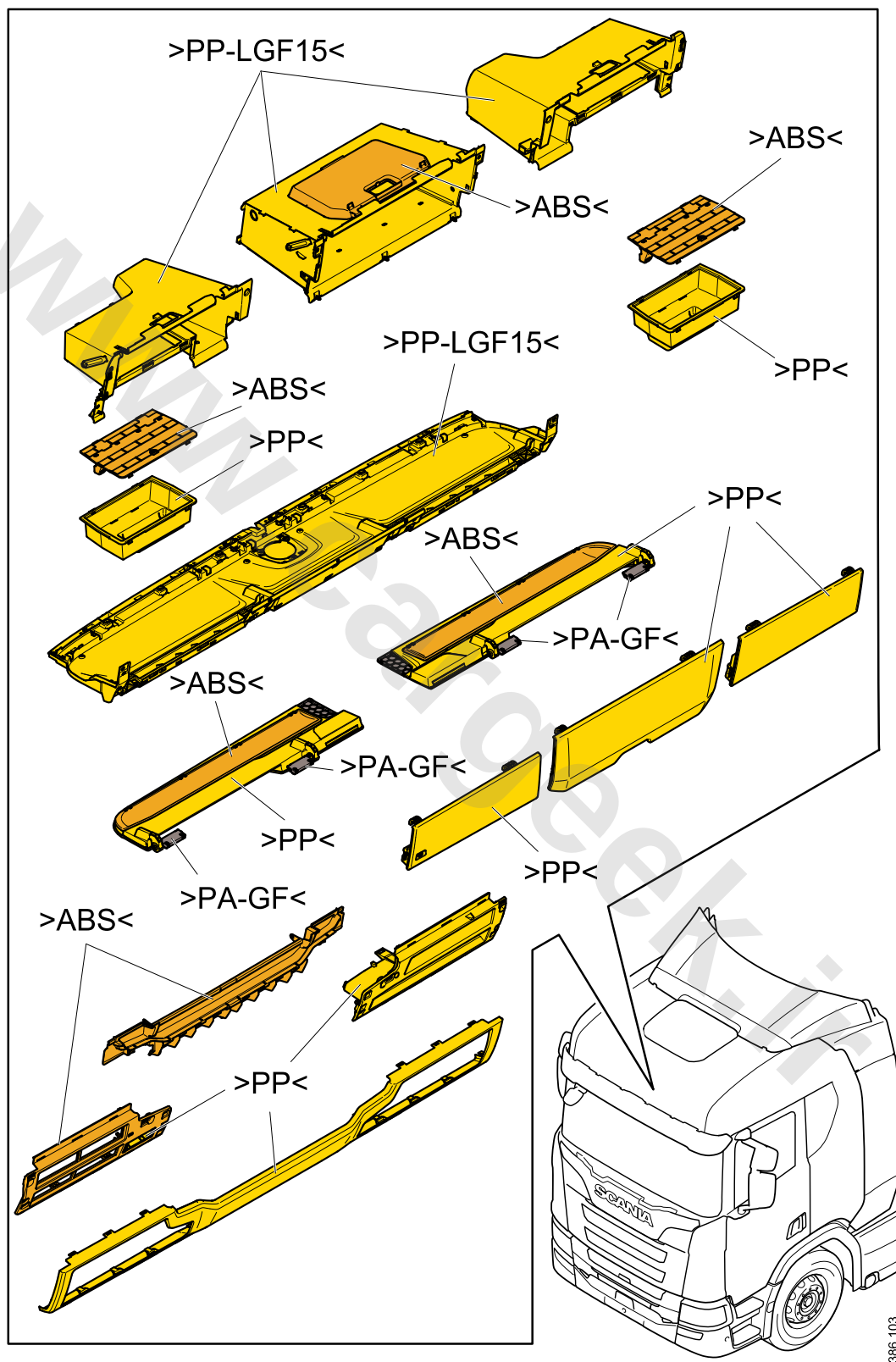
383 841



383 842



383 843



386 103

بلند کردن و قرار دادن بر روی پایه‌ها

نکات ایمنی

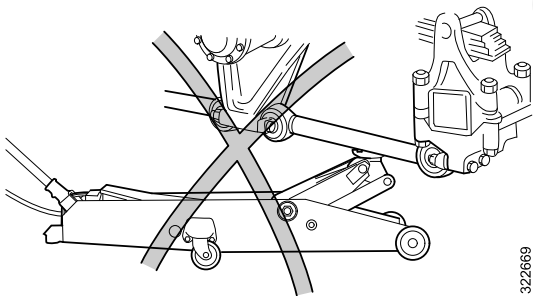
هشدار!

هرگز در زیر خودرویی که فقط با جک مهار شده است کار نکنید!

مهم!

هرگز روی قسمت‌هایی که متعلق به تعلیق چرخ یا سیستم فرمان هستند، اقدام به بلند کردن خودروی بالا رفته یا قرار دادن آن روی پایه نکنید.

هرگز از زیر مندل‌ها یا پایه‌های آن، اقدام به بلند کردن یا قرار دادن خودرو روی پایه‌ها نکنید.



322669

هشدار!

از خرک‌های قابل اطمینان و دارای ابعاد صحیح، میله‌ها و قفل‌های دارای قطعه قفل‌کننده استاندارد استفاده کنید.

دقت کنید جک و پایه‌ها روی سطحی صاف و ثابت باشند.

هشدار!

پیش از شروع کار در زیر خودروهای مجهز به تعلیق بادی، همیشه بالن‌های هوا را تخلیه کنید یا فریم را روی چند پایه قرار دهید. به بخش "کار بر روی خودروهای مجهز به تعلیق بادی" مراجعه کنید.

بالا بردن با جک

نکته:

پیش از شروع کار، نکات ایمنی را مطالعه کنید!

مهم!

بلند کردن خودرو از محل محور جلو یا محور عقب تنها در مورد خودروی بدون بار مجاز است.

بلند کردن خودرو با استفاده از جک در زیر محورهای محرک درحالی‌که بار وارد بر محور زیاد است، می‌تواند باعث تغییر شکل پوسته محور و پوسته دیفرانسیل شود.

هیچ باری نباید بر روی درپوش تخلیه روغن قرار داده شود.

مهم!

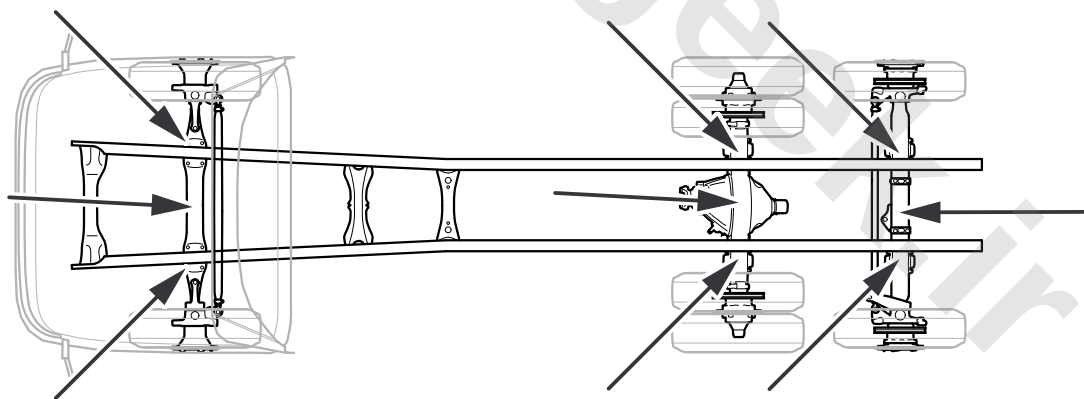
هنگام بلند کردن خودروهای دارای چندین محور جلو یا محور عقب، باید توزیع بار وارد بر محور لحاظ گردد.

1.

هشدار!

قبل از جک زدن زیر خودرو، پشت چرخ‌ها گوه بگذارید و ترمز دستی را آزاد کنید تا خودرو بتواند از مسیر حرکت جک تبعیت کند.

چرخ‌ها را با گوه مهار کنید تا از حرکت کردن خودرو جلوگیری نمایید و ترمز دستی را آزاد کنید.



370 899

2. خودرو را از هر یک از نقاط بلند کردن، بالا ببرید.

مهم!

خودروی دارای بار را تنها می‌توان از زیر مجموعه‌های فنر بلند کرد.

3. خودرو را روی خرک محکم کنید.

بالا بردن با چرخ درآر

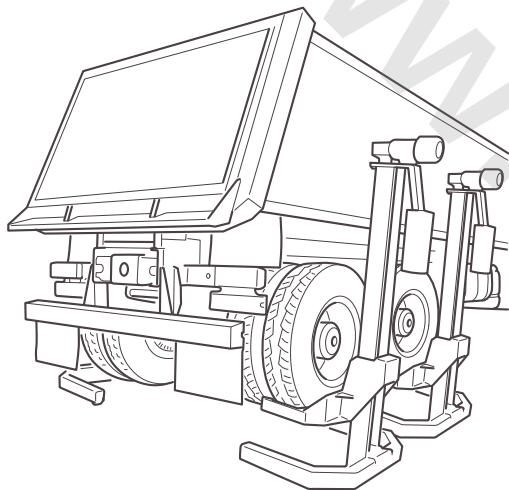
هشدار!

پیش از بلند کردن با استفاده از چرخ درآر، همیشه فانوسه‌ها را خالی کنید.

در صورت فقدان فشار هوا، فاصله محورها تغییر می‌کند که این امر می‌تواند موجب واژگونی چرخ درآرها گردد.

خودروهای دارای تعلیق بادی:

فانوسه را طبق بخش "کار بر روی خودروهای مجهز به تعلیق بادی" از هوا تخلیه کنید.



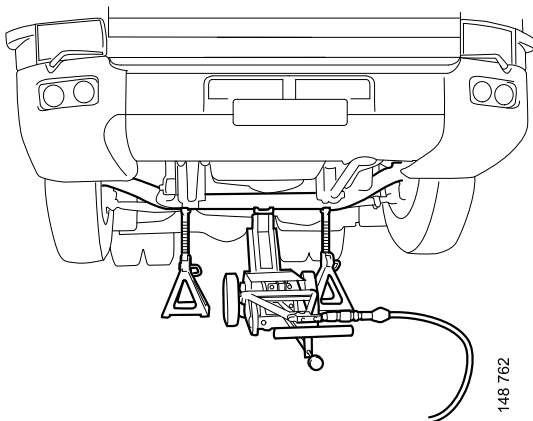
363 461

همیشه تمام محورها را با چرخ درآر بالا ببرید.

قرار دادن بر روی پایه‌ها در زیر محور

جلو

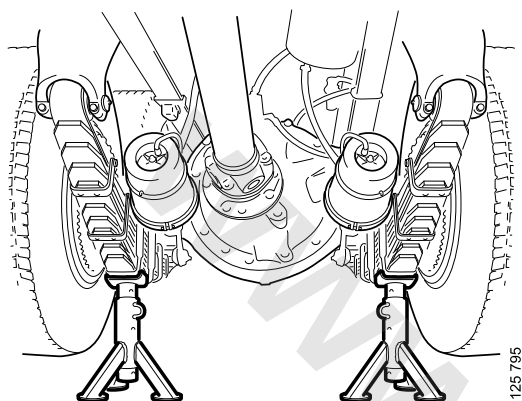
مهار کردن در زیر محور، جلو



148 762

عقب

مهار کردن در زیر محور، عقب

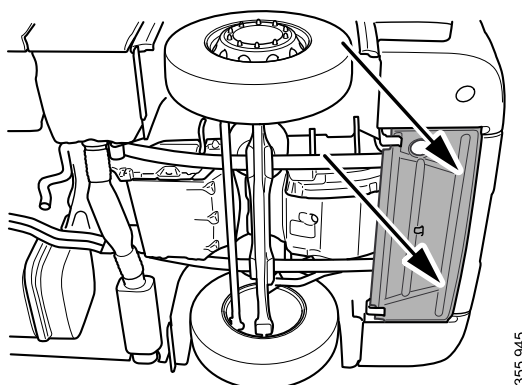


خودروهای دارای تعلیق فنر تخت را نیز می‌توان از محل زیر فنرها بر روی پایه قرار داد.

قرار دادن خودرو بر روی پایه‌ها، جلو

نکته:

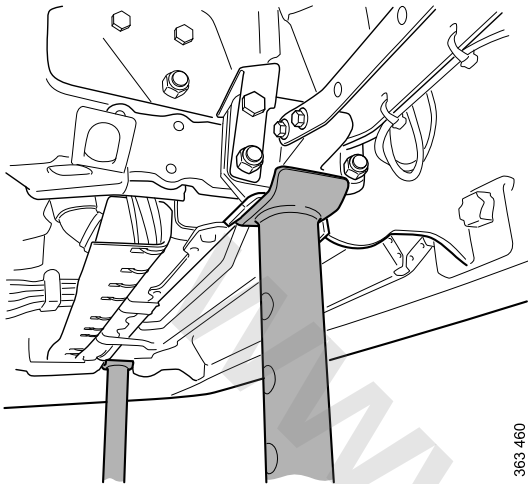
پیش از شروع کار، نکات ایمنی را مطالعه کنید!



1. بادگیر را، در صورت وجود، باز کنید؛ برای این کار، پیچ‌های لبه جلویی را باز کنید و سپس بادگیر را از پایه‌های عقبی جدا کنید.

2. خودرو را بر روی جک‌ها یا چرخ درآرها بالا ببرید.

3. خرک‌ها را در زیر نقاط جک زدن قرار دهید.



4. خودرو را با احتیاط پایین آورید و دقت کنید محکم بر روی خرک‌ها قرار گیرد.

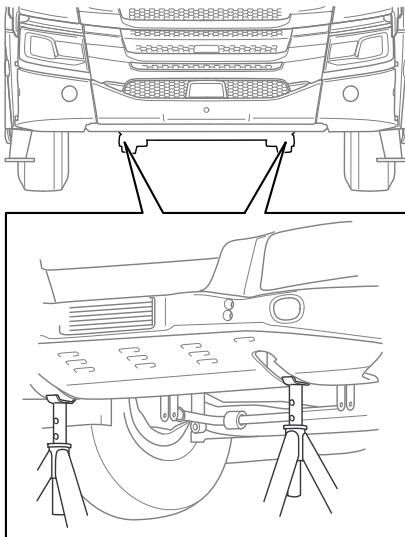
نگه داشتن خودروهای دارای جلوبندی تقویت شده بر روی پایه‌ها

نکته:

پیش از شروع کار، نکات ایمنی را مطالعه کنید!

بدون ابزار

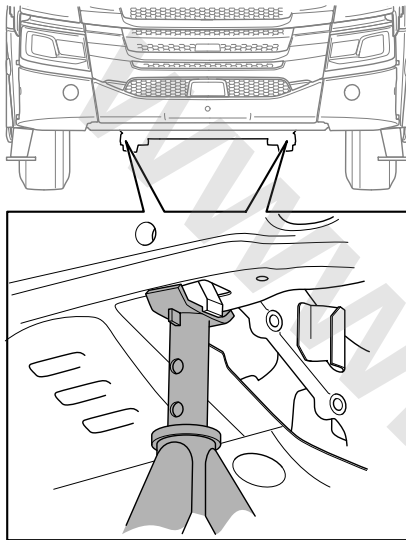
1. خودرو را بر روی جک‌ها یا چرخ درآرها بالا ببرید.
2. پیچ‌های عقبی داخلی نگهدارنده صفحه‌های کنج را باز کنید.
3. خرک‌ها را در زیر نقاط جک زدن قرار دهید.



4. خودرو را با احتیاط پایین آورید و دقت کنید محکم بر روی خرک‌ها قرار گیرد.

با ابزار

1. خودرو را بر روی جک‌ها یا چرخ درآرها بالا ببرید.
2. صفحه‌های کنج را باز کنید.
3. ابزار 99 363 را در محل پیچ کنید.
4. خرک‌ها را در زیر ابزار جک زدن قرار دهید.



375 522

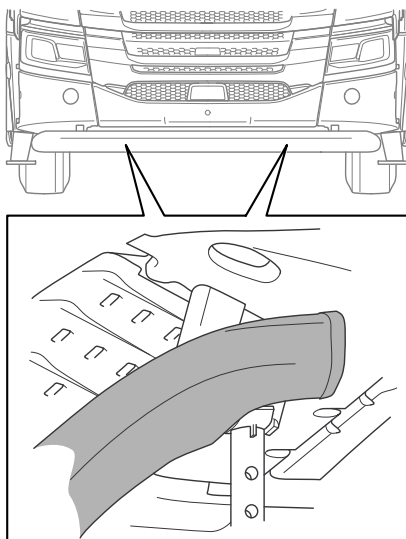
5. خودرو را با احتیاط پایین آورید و دقت کنید محکم بر روی خرک‌ها قرار گیرد.

نگه داشتن خودروهای دارای حفاظ جلوگیری از زیرگرفتن وسیله از جلو بر روی پایه‌ها

نکته:

پیش از شروع کار، نکات ایمنی را مطالعه کنید!

1. خودرو را بر روی جک‌ها یا چرخ درآرها بالا ببرید.
2. خرک‌ها را در زیر نقاط جک زدن قرار دهید.



375 523

مهم!

تنها در صورتی می‌توانید خرک‌ها را در زیر حفاظ زیرگرفتنی قرار دهید که خودرو بدون بار باشد.

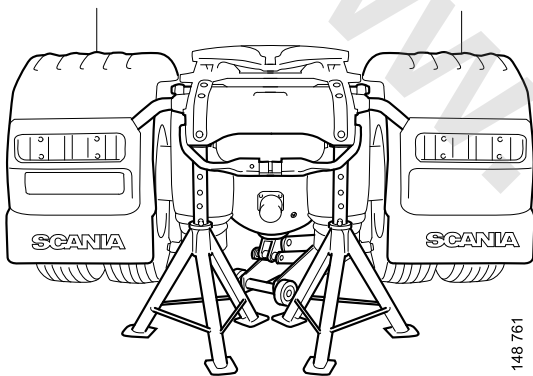
3. خودرو را با احتیاط پایین آورید و دقت کنید محکم بر روی خرک‌ها قرار گیرد.

قرار دادن بر روی پایه‌ها در زیر فریم عقب

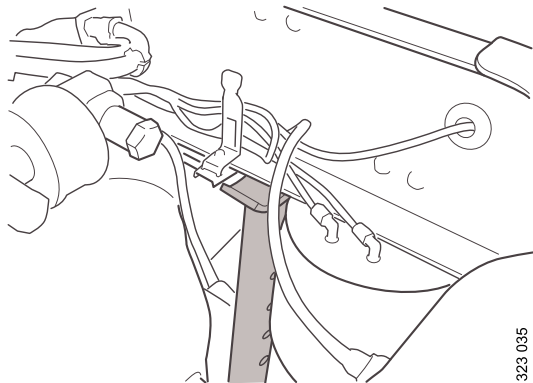
نکته:

پیش از شروع کار، نکات ایمنی را مطالعه کنید!

اگر فضای کافی وجود داشته باشد، قرار دادن خودرو بر روی پایه‌ها در جلوی محور مجاز است. در این حالت، پایه را تا آنجا که امکان دارد نزدیک به محور قرار دهید.
پایه‌ها را بر روی شاسی و پشت آخر محور عقب قرار دهید.



در خودروهایی که باتری آنها در قسمت عقب قرار گرفته است و دارای تعلیق بادی هستند، خرک‌ها را می‌توان بین محور عقب و بالن‌های هوا قرار داد.



قرار دادن خودروهای مجهز به تعلیق بادی بر روی خرک، قسمت عقب

همواره در هنگام کار کردن در چاله سرویس و در زیر خودروهای دارای تعلیق بادی، از میله‌های ایمنی استفاده کنید. اگر بالن‌های هوا از کار بایستند، این مسئله ممکن است باعث بروز آسیب جسمی شود.

هشدار!

میله ایمنی باید همیشه موازی سمت چپ و راست بسته شود.



مهم!

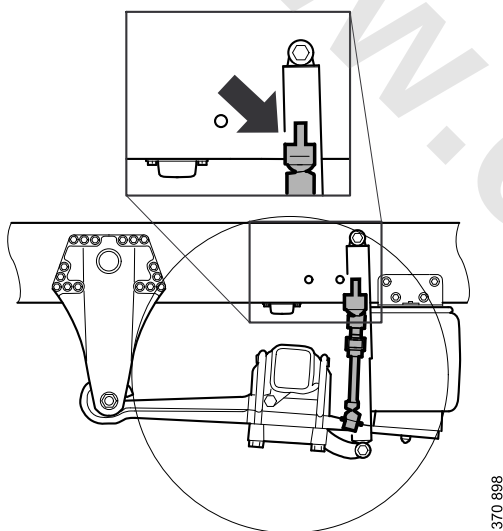
هنگامی که میله ایمنی بسته شده باشد، خودرو نباید روشن شود.

بستن میله ایمنی به خودروهای دارای تعلیق بادی
میله ایمنی با 2 طول مختلف موجود است، کوتاه: 99 678 و بلند: 99 677.
میله ایمنی را بین گوشواره فنر و شاسی ببندید. بار وارد بر محورها نباید از 7.5 تن به ازای هر میله ایمنی بیشتر شود.

پیش از بستن میله ایمنی، کتیفی را از روی شاهنگ خمره‌ای تمیز کنید.

1. تعلیق بادی عقب را حدود نصف ارتفاع فنر بادی تنظیم کنید.

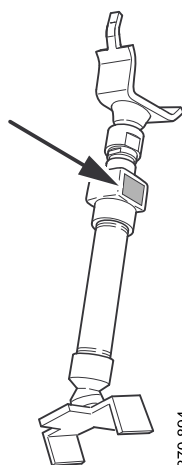
2. میله ایمنی را در بالا و بین پیچ‌های روی پایه کمک فنر در فریم ببندید.



370 898

3. پایه میله ایمنی را در جلوی بالن‌های هوای روی شاهنگ خمره‌ای قرار دهید.

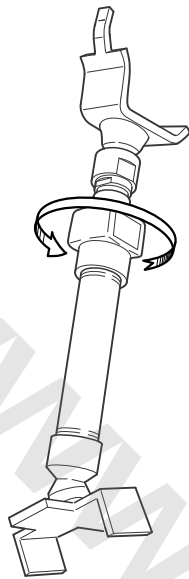
4. کلید ولومی را جدا کنید تا بتوانید دکمه خلاص را به داخل فشار دهید و سپس میله ایمنی را تا طول مناسب بیرون بکشید.



370 894

5. سپس میله رابط سریع را تا زمانی که میله ایمنی پایدار شود، سفت کنید.

کلید ولومی را سفت کنید و دکمه خلاص را قفل نمایید.

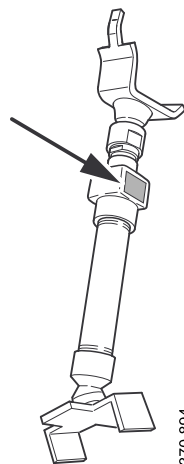


مهم!

اگر بالن‌های هوا در حین کار با هوا پر شود، باید میله ایمنی را طبق توضیحات مراحل 4-5 تنظیم کنید.

باز کردن میله ایمنی

1. بالن‌های هوا را پر کنید تا زمانی که میله ایمنی دیگر زیر بار نباشد.



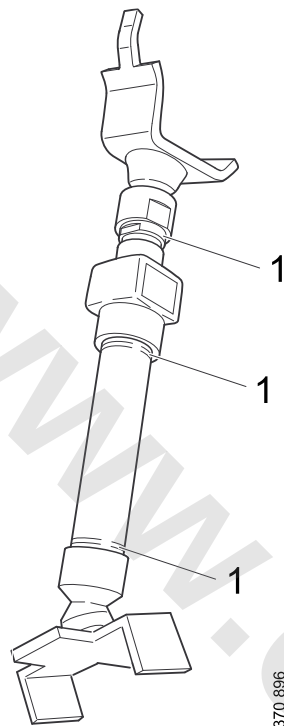
هشدار!

در هنگام باز کردن میله ایمنی مراقب باشید، خطر بروز آسیب جسمی وجود دارد.

کلید ولومی را جدا کنید تا بتوانید دکمه روی میله ایمنی را به داخل فشار دهید. میله ایمنی را به هم فشار دهید و آن را باز کنید.

سرویس و نگهداری

جهت اطمینان از این که میله ایمنی همواره به طور ایمن قابل استفاده باشد، موارد زیر باید در فواصل زمانی منظم بررسی شود.



1. بررسی اتصالات‌های پیچی. بررسی کنید که اتصالات‌های پیچی شل نشده باشند. حداکثر 7 میلی‌متر رزوه باید قابل مشاهده باشد (1).

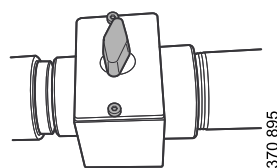
2. بررسی دکمه خلاص. بررسی کنید که دکمه خلاص گیر نکرده و از موقعیت قفل شده بیرون بیاید. بدین ترتیب، در حین کار دچار اشکال نخواهد شد.

3. بررسی کردن پایه‌ها. بررسی کنید که هیچ ترکی بر روی پایه‌های میله ایمنی ایجاد نشده باشد.

همچنین مطمئن شوید که:

4. رزوه‌ها تمیز هستند.

5. پیچ‌های نگه‌دارنده کاور محکم شده باشند. (به تصویر نگاه کنید.) این مسئله اهمیت زیادی دارد، زیرا این پیچ‌ها در عین حال فنرهای دکمه خلاص را نیز نگه می‌دارند.



6. در نهایت ساچمه‌های مفصل‌ها در صورت خشک بودن باید با روغن روانکاری شوند.

تعویض پایه میله ایمنی

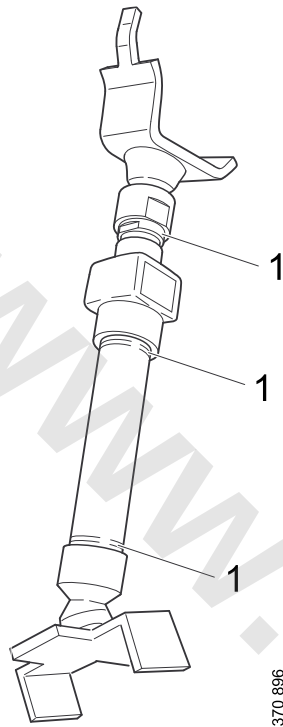
اگر پایه‌های میله ایمنی آسیب دیده یا فرسوده هستند، باید تعویض شوند.

1. رزوه‌ها با چسب محکم شده‌اند. برای باز کردن پایه‌ها، رزوه را به روشی مناسب گرم کنید.

2. پایه‌ها را باز کنید.

3. رزوه را با چسب محکم کنید.

4. پایه‌های جدید را ببندید. حداکثر 7 میلی‌متر روزه (1) باید قابل مشاهده باشد.



370 896

موتور

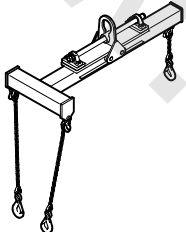
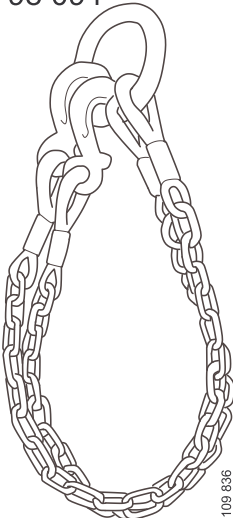
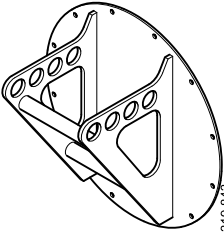
موتور

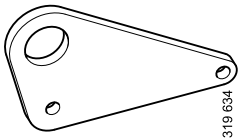
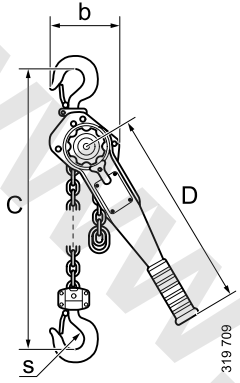
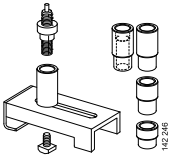
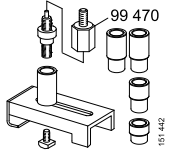
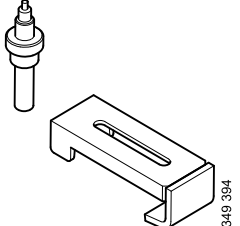
باز کردن - موتور

نکته:

پیش از باز کردن موتور، باید گیرکس باز شود.

ابزارها:

شماره	مشخصه	تصویر	تابلوی ابزار
99 063	نگهدارنده بالابر		
98 094	زنجیر بالابر		D4
99 611	قلاب مربوط به موتور V8		

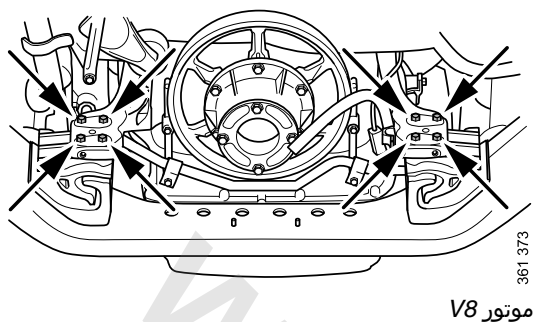
شماره	مشخصه	تصویر	تابلوی ابزار
99 637	قلاب مربوط به موتورهای 9 و 13 لیتری		
587 308	تیغور		
99 318	نگه دارنده موتور		D5
99 470	آداپتور		D5
2 377 964	کیت تکمیلی برای کیت نگهدارنده موتور 99 318		D5

1. کابین را طبق اقدامات ایمنی مربوطه بالا ببندید. به بخش "سیستم بالابر کابین" مراجعه کنید.
2. برق را قطع کنید.

مهم!

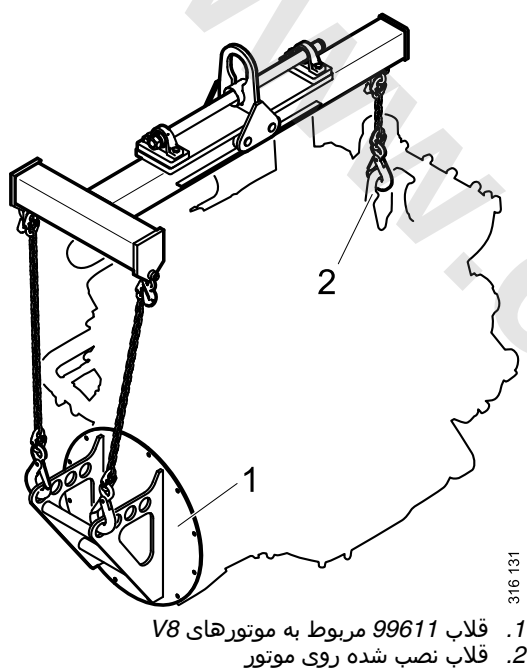
جریان برق را قطع کنید. برای این کار، قطب‌های منفی باتری را جدا نمایید.

3. تمام لوله‌ها و شلنگ‌ها را از موتور جدا کنید.
4. تمام سیال‌های موتور را تخلیه کنید.



5. 8 پیچ را باز کنید. تصویر یک موتور V8 را نشان می‌دهد، ولی اصول کار برای سایر موتورها نیز یکسان است.

6. موتور را بلند کنید. از قلاب‌ها استفاده کنید. تصویر یک موتور V8 را نشان می‌دهد، ولی اصول کار برای سایر موتورها نیز یکسان است.



مهم!

پیچ‌های قلاب برای زاویه انحراف حداکثر 30° در هنگام بالا بردن موتور، و در حالی که گیرکس باز شده است، طراحی شده‌اند.

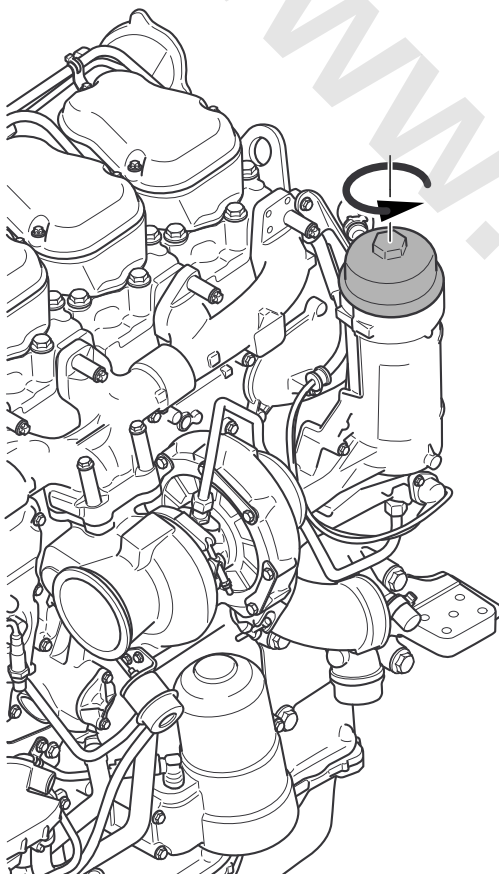
فیلتر روغن

باز کردن - فیلتر روغن

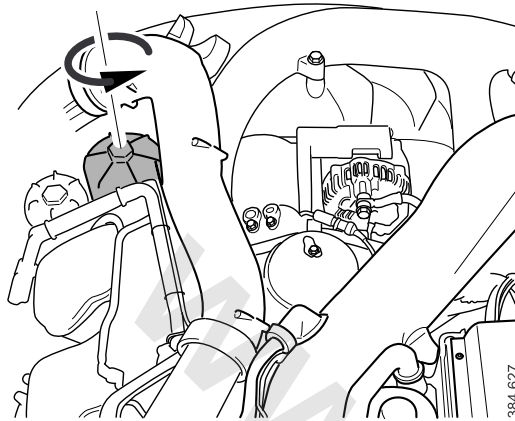
هشدار! 

همیشه کابین را کاملاً بالا ببرید. هنگام کار در زیر کابین، باید آن را مطابق با روش‌های ایمنی محکم کنید. به بخش "سیستم بالابر کابین" مراجعه کنید.

1. کاور فیلتر روغن را جدا کنید. اجازه دهید سیستم به مدت 30 ثانیه تخلیه شود.



فیلتر روغن، موتور 9 و 13 لیتری



فیلتر روغن، موتور 16 لیتری

2. فیلتر روغن را باز کنید.

روتور

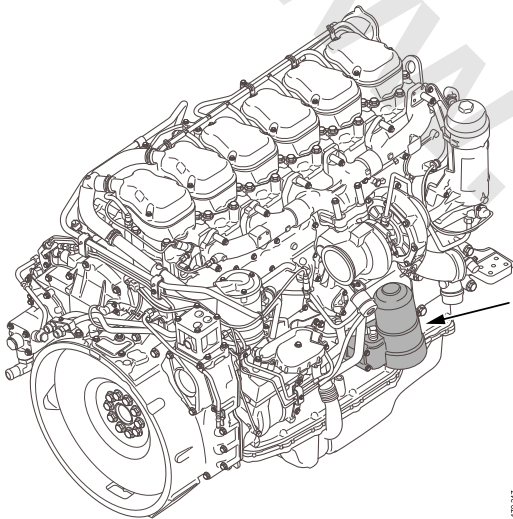
باز کردن - روتور

هشدار! 

همیشه کابین را کاملاً بالا ببرید. هنگام کار در زیر کابین، باید آن را مطابق با روش‌های ایمنی محکم کنید. به بخش "سیستم بالابر کابین" مراجعه کنید.

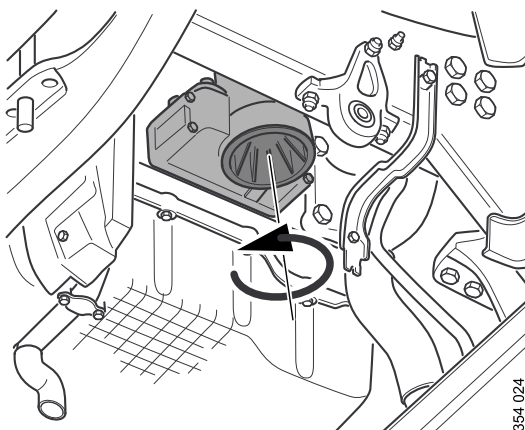
باز کردن روتور، موتور 9 و 13 لیتری

1. عایق‌های صدای موتور را باز کنید تا دسترسی به فیلتر آسیابی روغن فراهم شود.



فیلتر آسیابی روغن، موتور 9 و 13 لیتری

2. در پایینی فیلتر آسیابی روغن را باز کنید، 2 دور. بگذارید سیستم تخلیه شود.



درپوش پایینی روی فیلتر آسیابی روغن

نکته:

هنگام تخلیه فیلتر آسیابی روغن، از میز چرخدار روغن سوخته استفاده کنید.

3. درپوش پایینی را به همراه روتور بیرون بیاورید.

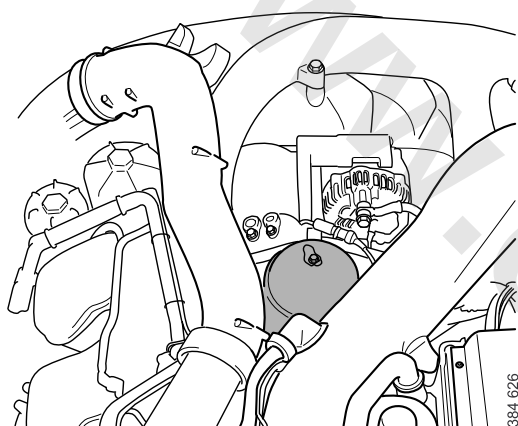
روتور را مستقیماً از درپوش روتور بیرون بکشید تا از آن بیرون بیاید.

باز کردن روتور، موتور 16 لیتری

شماره	مشخصه	تصویر	تابلوی ابزار
588 475	بکس		MB2

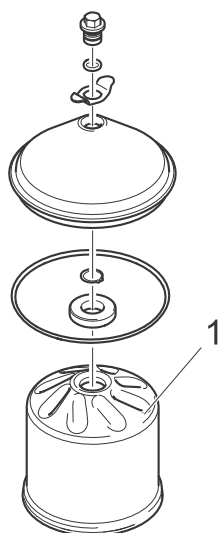
1. کاپین را طبق اقدامات ایمنی مربوطه بالا ببرید. به بخش "سیستم بالابر کاپین" مراجعه کنید.

2. عایق‌های صدای موتور را باز کنید تا دسترسی به فیلتر آسیابی روغن فراهم شود.



فیلتر آسیابی روغن، موتورهای 16 لیتری

3. کاور را با استفاده از بکس 588 475 باز کنید. کاور و روتور را باز کنید.

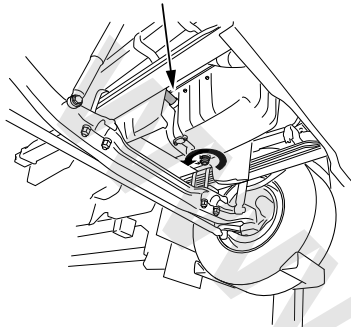


1. کاور
2. روتور

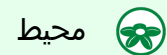
روغن موتور

تخلیه روغن موتور

1. عایق صدای زیر موتور را باز کنید.
2. لوله را از تهویه بخار روغن جدا کنید و درپوش روغن را باز نمایید.



درپوش روغن، موتور 9 لیتری



محیط

روغن را در یک ظرف مناسب تخلیه کنید.

سیستم خنک کننده

مایع خنک کننده

تخلیه مایع خنک کننده

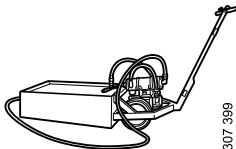
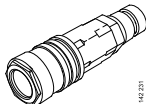
هشدار!

وقتی موتور در دمای کارکرد است، مایع خنک کننده بسیار داغ می باشد و می تواند باعث سوختگی شود.

محیط

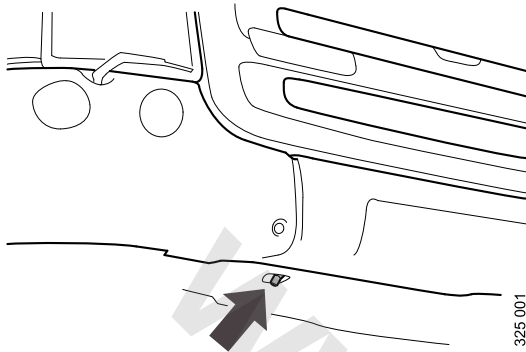
از ظرف مناسبی استفاده کنید تا مایع بیرون نریزد. مایع خنک کننده مستعمل باید طبق قوانین ملی و بین المللی دفع شود.

ابزارها:

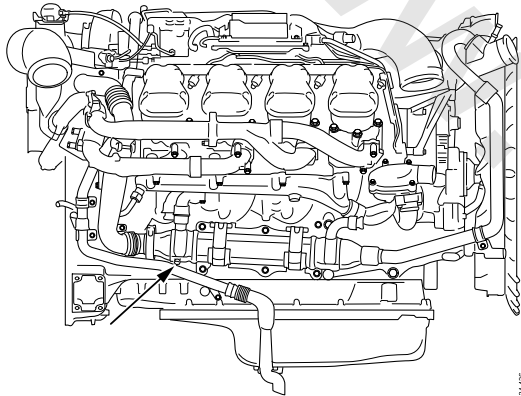
شماره	مشخصه	تصویر	تابلوی ابزار
588 540	میز چرخ دار مایع خنک کننده (جایگزین 588 450)		
99 301	آداپتور (برای 588 450)		D5

1. درپوش مخزن انبساط را با احتیاط باز کنید. سیستم خنک کننده ممکن است در معرض فشار بیش از حد قرار بگیرد.

2. درپوش لاستیکی محافظ نیپل تخلیه و نیپل شیر مخزن سیستم خنک کننده را بردارید.



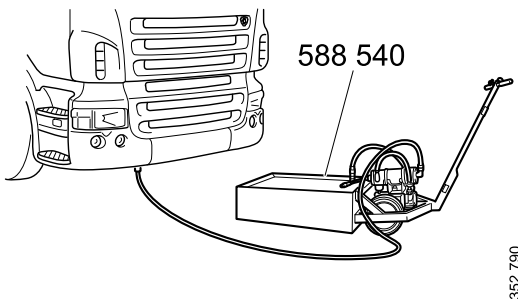
نیپل تخلیه مایع خنک کننده مستقیماً زیر اجزای جلوی کابین

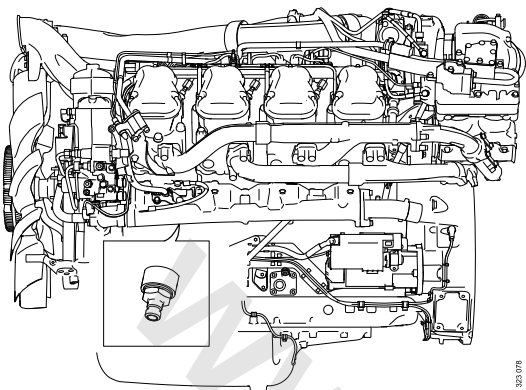


نیپل تخلیه مایع خنک کننده، موتورهای V8 مجهز به خنک کننده EGR

3. شلنگ را از میز چرخ دار خنک کننده (588 540) به نیپل تخلیه در زیر اجزای جلوی کابین وصل کنید. مایع خنک کننده را تخلیه و جمع آوری کنید.

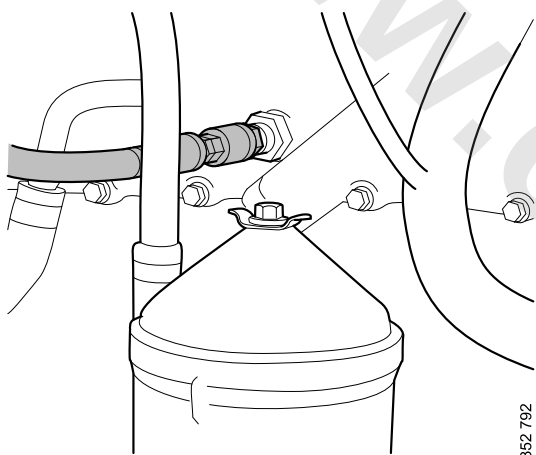
در مورد مدل قدیمی تر میز چرخ دار (588 450)، آداپتور 99 301 مورد نیاز است.





نیپل تخلیه مایع خنک کننده روی بلوک سیلندر، موتور 16 لیتری

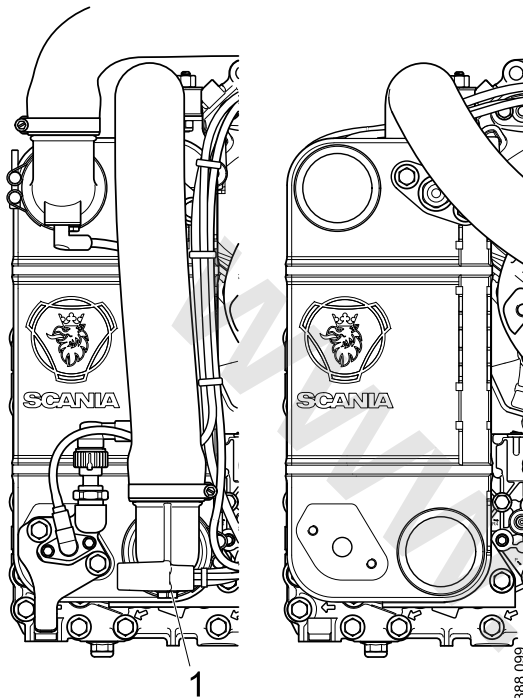
4. جهت دستیابی به نیپل تخلیه پایینی روی بلوک سیلندر موتور، عایق های صدا را بردارید.
- شلنگ را از میز چرخ دار مایع خنک کننده 588 540 به نیپل تخلیه وصل کنید.
- مایع خنک کننده را طبق شرح فوق تخلیه کنید.



شلنگ متصل به نیپل تخلیه مایع خنک کننده روی بلوک سیلندر، موتور 9 و 13 لیتری

خودروهای دارای ریتارد در اسکانیا

شماره	مشخصه	تصویر	تابلوی ابزار
588540	میز چرخ دار مایع خنک کننده (جایگزین 588 450)		



1. نیپل تخلیه مایع خنک کننده.

1. شلنگ را از میز چرخ دار خنک کننده (588 540) به نیپل تخلیه روی موتور وصل کنید.
- در مورد مدل قدیمی تر میز چرخ دار (588 450)، آداپتور 99 301 مورد نیاز است.

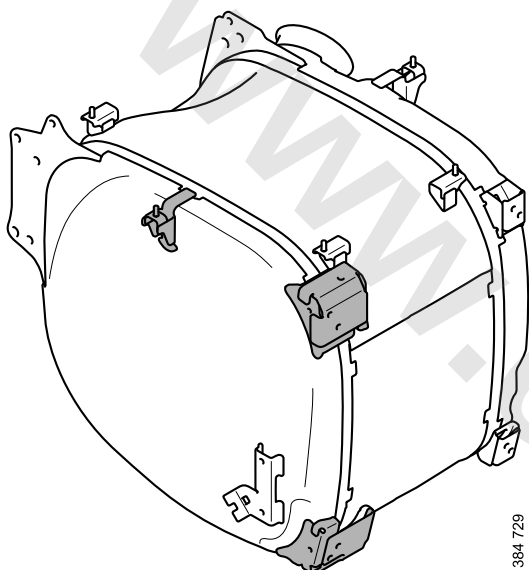
2. ماده خنک کننده را تخلیه کنید.

سیستم های سوخت و اگزوز

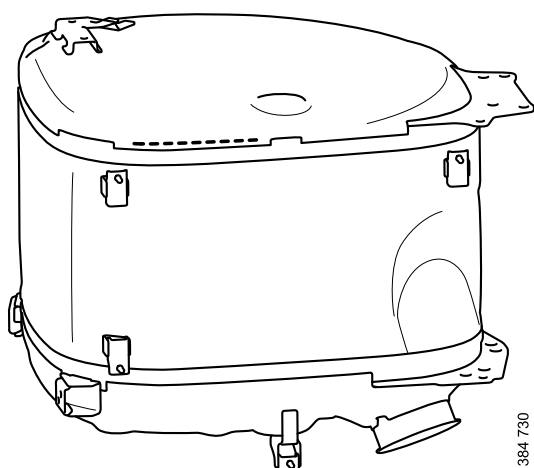
دمو تاژ صدا خفه کن

صدا خفه کن Euro 5 ، Euro 4 ، Euro 3

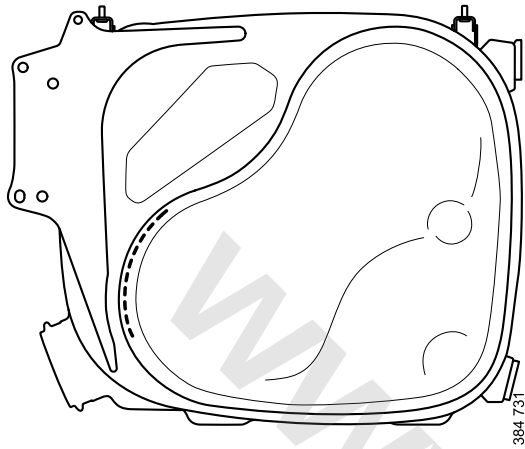
1. پایه ها را بپُرید.



2. پوشش محافظ بیرونی را جدا کنید؛ برای این کار، بالای مفصل جوشی را که در تصویر مشخص شده است، برش دهید.

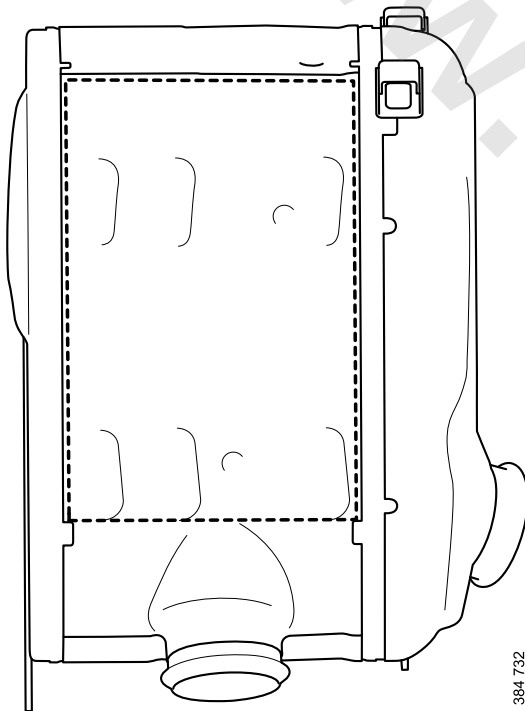


3. پوسته روی مبدل کاتالیستی را باز کنید؛ برای این کار، اطراف کل مفصل جوشی نگهدارنده پوسته را برش دهید.



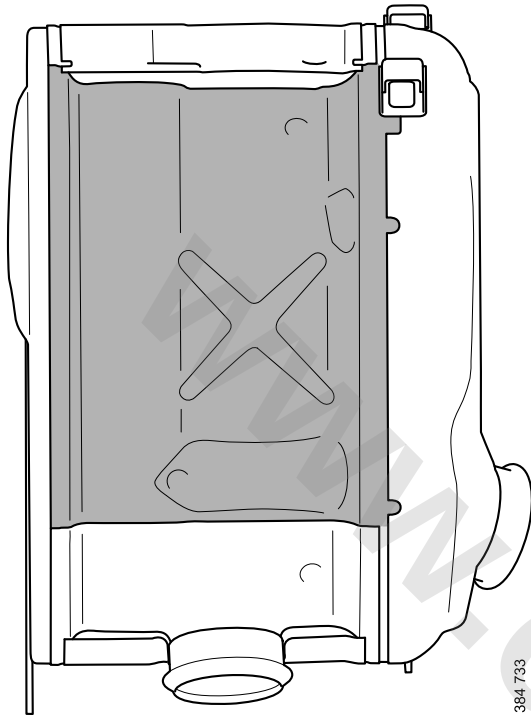
384 731

4. صفحه محافظ بیرونی را طبق تصویر بزنید و جدا کنید.



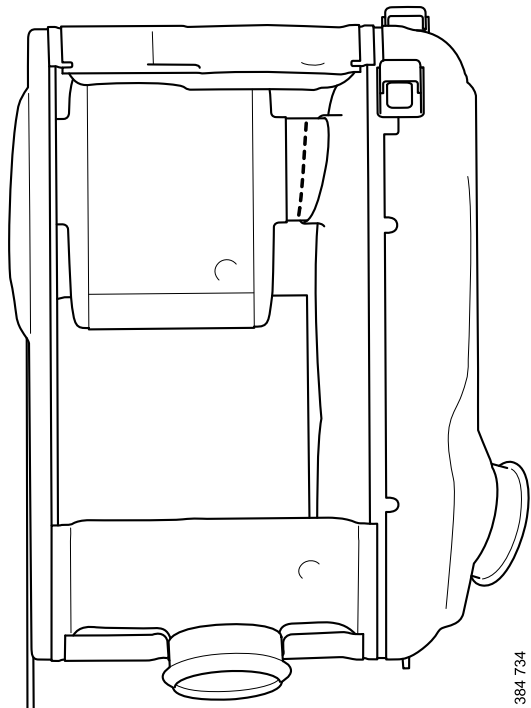
384 732

5. صفحه درونی را طبق تصویر بپُرید و جدا کنید.



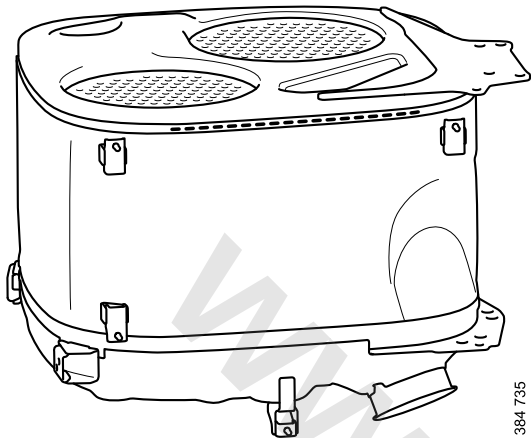
384 733

6. لوله را طبق علامت گذاری موجود در تصویر بپُرید.



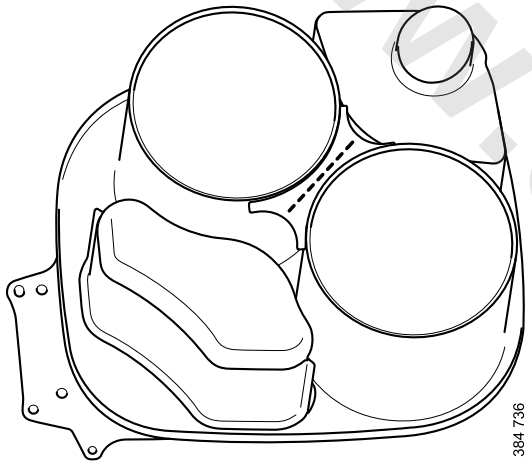
384 734

7. صفحه روی مبدل کاتالیستی را جدا کنید؛ برای این کار، زیر مفصل جوشی را طبق تصویر برش دهید.



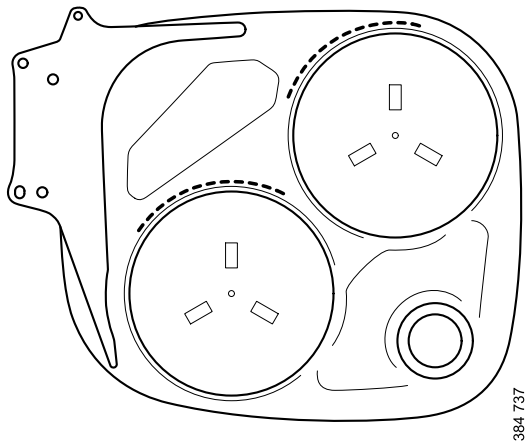
384 735

8. پایه بین مبدل‌های کاتالیستی را بپريد.



384 736

9. مبدل‌های کاتالیستی به صفحات دوتایی وصل می‌شوند. هر دو صفحه را بپريد و مبدل‌های کاتالیستی را برداريد.



384 737

مخزن احیاکننده

روبه ها و اقدامات ایمنی هنگام کار بر روی مدار احیاکننده

با این که احیاکننده سمی نیست، موارد زیر را باید هنگام کار بر روی مدار احیاکننده در نظر بگیرید.

- در صورت تماس با چشم، فوراً چشم را با آب فراوان بشوید و سپس به پزشک مراجعه کنید.
- در صورت تماس با پوست، محل تماس را با آب فراوان بشوید.
- لباس های آلوده به احیاکننده را فوراً تعویض کنید.
- در صورت استنشاق گاز آمونیاک، بلافاصله در معرض هوای تازه قرار بگیرید.

⚠ هشدار!

اگر خطر پاشیدن احیاکننده یا مایع خنک کننده وجود دارد، از عینک و دستکش محافظ استفاده کنید.

⚠ هشدار!

هنگامی که موتور روشن است، دمای قطعات سیستم آگزوز به حدی بالا می رود که احتمال بروز آسیب جسمی وجود دارد. پیش از شروع کار، مطمئن شوید که دمای سیستم آگزوز تا حد مناسبی پایین آمده است.

⚠ هشدار!

سیستم احیاکننده توسط آب سیستم خنک کننده موتور گرم می شود. سیستم خنک کننده با فشار بسیار بالایی کار می کند و گرمای موتور باعث می گردد مایع خنک کننده نیز داغ شود. پیش از باز کردن هر شلنگ، باید ابتدا جریان مایع خنک کننده را در آن شلنگ قطع کنید.

❗ مهم!

هنگام کار بر روی مدار احیاکننده، نظافت بسیار مهم است. اطراف کلیه قطعاتی که دموثناژ می شوند را کاملاً تمیز کنید تا از ورود گرد و خاک و آلودگی به سیستم جلوگیری شود.

❗ مهم!

احیاکننده موجب خوردگی برخی فلزات می شود. همواره هرگونه ریزش ماده بر روی اتصالات و سایر قطعات را با آب ولرم شستشو دهید تا از بروز خوردگی جلوگیری شود.



مهم!

هنگام کار بر روی سیستم SCR، مثلاً هنگام تعویض شلنگ‌های مربوط به مخزن احیاکننده و پمپ SCR، تنها باید با استفاده از آب صابون یا آب مقطر با 3% مخلوط آوره، اتصالات را روانکاری کنید. هر نوع دیگری از روانکار امکان دارد قطعات سیستم SCR را مسدود کند یا به آنها آسیب برساند.

تخلیه احیاکننده با استفاده از ابزار 588 682

از این تجهیزات برای تخلیه احیاکننده در حین انجام کاری که مستلزم جداسازی مخزن احیاکننده از خودرو می‌باشد استفاده کنید.

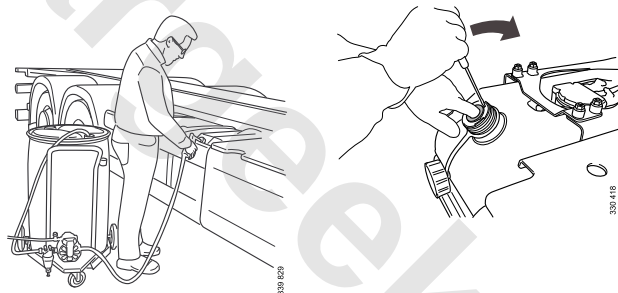
فیلتر 588 684 را در هر سه بار استفاده تمیز کنید؛ به دستورالعمل‌های مربوط به تمیزکاری فیلتر 588 684 در ذیل مراجعه نمایید.

تخلیه

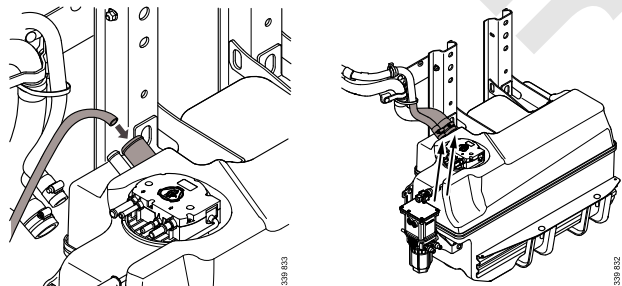
1. درپوش مخزن احیاکننده را باز کنید.

2.

مخزن احیاکننده آویزان از کنار: آداپتور را باز کنید و شلنگ مکش ابزار تخلیه را با فشار وارد قسمت پایین مخزن احیاکننده کنید.

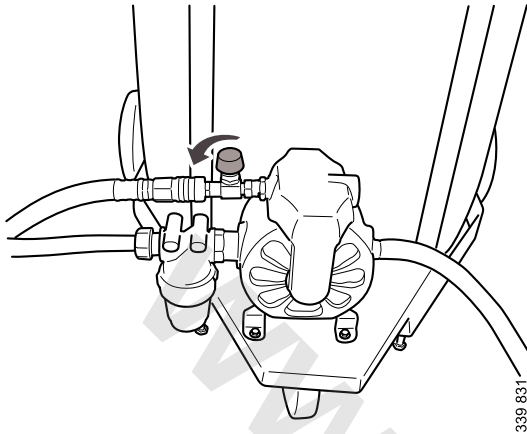


مخزن احیاکننده مخفی: شلنگ تنظیم باد و شلنگ هواگیری را از مخزن باز کنید و شلنگ مکش ابزار تخلیه را با فشار وارد قسمت پایین مخزن کنید.

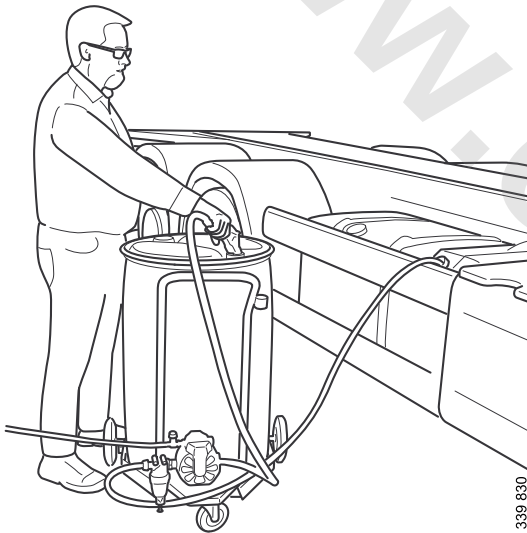


3. لوله هوای فشرده را به واحد مکش سوخت وصل کنید.

4. شیر اتصال هوای فشرده را باز کنید.



5. با استفاده از دستگیره پرکننده، احیاکننده را به داخل مخزن ابزار تخلیه پمپاژ کنید.



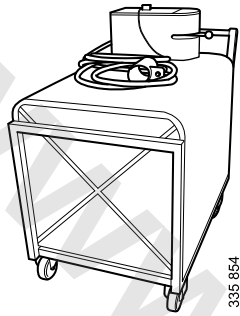
6. زمانی که مخزن احیاکننده خالی شد، شیر اتصال هوای فشرده را ببندید.

7. مخزن احیاکننده آویزان از کنار: شلنگ مکش را از مخزن احیاکننده جدا کنید و آداپتور را دوباره ببندید.

مخزن احیاکننده مخفی: شلنگ مکش را از مخزن احیاکننده جدا کنید.

مخزن سوخت

تخلیه مخزن سوخت

شماره	مشخصه	تصویر	تابلوی ابزار
588 794	واحد مکش سوخت برای مخازن سوخت		

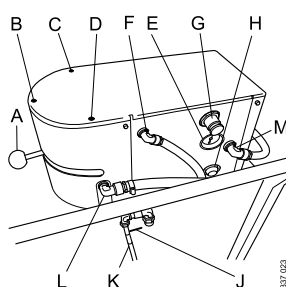
واحد مکش سوخت برای مخازن سوخت

واحد مکش سوخت برای سوخت‌های اتانول، دیزل و بنزین در نظر گرفته شده است. این واحد مجهز به چرخ است ولی با استفاده از یک جک پالت یا لیفت‌تراک نیز قابل جابجایی است. واحد مکش سوخت از استیل ساخته شده است. ظرفیت و وزن آن هنگامی که خالی است عبارتند از 630 لیتر و 145 کیلوگرم.

واحد مکش سوخت به یک پمپ دیافراگمی پنوماتیک مجهز است. در صورتی که سطح سوخت داخل واحد مکش سوخت بسیار بالا باشد، منبع باد پمپ توسط یک محافظ سرریز شدن به صورت اتوماتیک قطع می‌شود. همواره هنگامی که سطح سوخت به حداکثر مقداری که در لوله نشانگر سطح علامت‌گذاری شده است برسد، پمپ‌آز باید به صورت دستی قطع شود.

واحد مکش سوخت مجهز به یک شلنگ تهویه دارای محافظ شعله است و به سیستم تخلیه دود اگزوز متصل می‌شود تا هیچی بویی در هنگام تخلیه سوخت به مشام نرسد.

از ابزار 544794 استفاده کنید.



A - اهرم کنترل	E - فشارسنج	M - تهویه
B - وضعیت خاموش	F - هوای فشرده	L - حداکثر سطح
C - وضعیت تخلیه	G - رگولاتور فشار	K - لوله نشانگر سطح
D - وضعیت سوخت‌گیری	H - سوپاپ جریان	L - شلنگ میزان سوخت ورودی به همراه صافی

همواره پیش از استفاده از واحد مکش سوخت، اطمینان حاصل کنید که سیستم پنوماتیک عاری از آب و آلودگی باشد. آب و آلودگی به واحد مکش سوخت آسیب می‌رسانند.

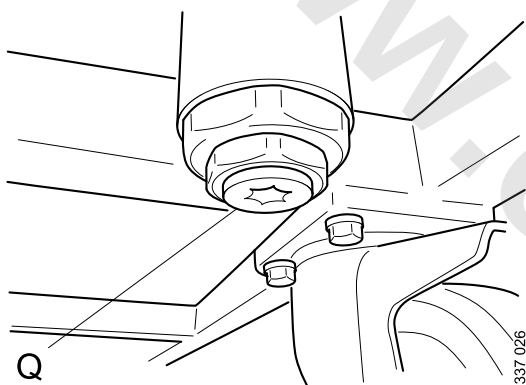
هیچ گاه در حین انجام عملیات، واحد مکش سوخت را بدون نظارت رها نکنید. هرگز به دستگاه محافظ سرریز شدن اتوماتیک اتکا نکنید. هنگامی که سطح سوخت به مقدار حداکثری که در لوله نشانگر سطح علامت‌گذاری شده است برسد، کاربر مسئول قطع کردن پمپ‌آز است.

واحد مکش سوخت را روی یک سطح صاف نزدیک خودروبی که باید تخلیه شود قرار دهید. چرخ‌های کستر باید در حین عملیات قفل شود. واحد مکش سوخت را به هوای فشرده 4-8 بار متصل کنید.

اگر محافظ سرریز شدن فعال شود: با برگرداندن سوخت و قرار دادن اهرم در وضعیت سوختگیری خودرو تا زمانی که از حداکثر سطح تجاوز نشود، می‌توان آن را بازنشانی کرد. پس از اتمام پمپاژ، اهرم کنترل باید در وضعیت Off (خاموش) قرار گیرد و شلنگ میزان سوخت ورودی از لوله تخلیه و شیر تخلیه جدا گردد تا کویلینگ آب‌بندی شود. در غیر این صورت، ممکن است در شرایط نامساعد، خروج جریان سوخت از پمپ ادامه یابد و اثر سیفون پدید آید. به منظور تخلیه و پاکسازی کامل واحد مکش سوخت: درپوش تحتانی را با استفاده از یک آچار شش‌گوش داخلی 10 میلی‌متری باز کنید.

هشدار!

پیش از باز کردن درپوش تحتانی، واحد مکش سوخت باید با استفاده از پمپ به طور کامل تخلیه شود.



Q - درپوش تحتانی

محیط

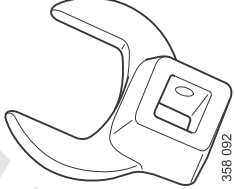
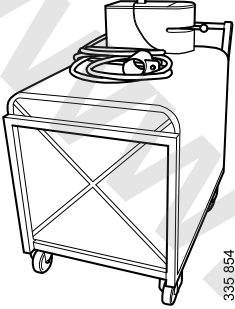
هرگونه سوخت اضافی را باید مطابق مقررات محلی دور بیندازید.

گیره اتصال بدنه را به یک سطح فلزی بدون رنگ وصل کنید تا بهترین اتصال بدنه ممکن ایجاد شود.

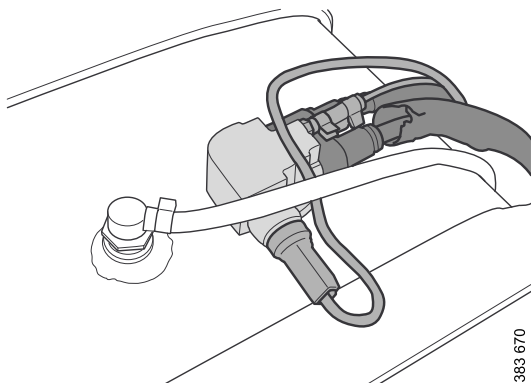
هشدار!

بدون وجود اتصال بدنه، خطر ایجاد الکتریسیته ساکن در هنگام پمپاژ سوخت وجود دارد. الکتریسیته ساکن می‌تواند باعث ایجاد جرقه گردد و این جرقه ممکن است سوخت را شعله‌ور نماید.

باز کردن - مخزن سوخت

شماره	مشخصه	تصویر	تابلوی ابزار
2 378 561	سرآچار، U شکل، 22 میلی‌متری		
588 794	واحد مکش سوخت برای مخازن سوخت		
588 084	هیدرولیک، میز بالا بر سیار		

1. مخزن را با استفاده از ابزار 588 794 تخلیه کنید.
2. اتصال الکتریکی و شلنگ‌ها را از مکنده سوخت از مخزن جدا کنید.



هشدار!

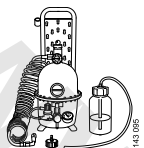
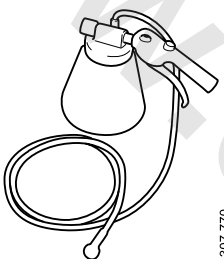
ممکن است از قبل در لوله‌ها فشار وجود داشته باشد. هنگام باز کردن از عینک محافظ استفاده کنید.

3. مکنده سوخت از مخزن را باز کنید؛ برای این منظور، قسمت پلاستیکی را از قسمت فلزی جدا نمایید.
4. با دریل یک سوراخ در مخزن سوخت ایجاد کنید تا تمام سوخت بیرون آید.

کلاچ

اتصال و کارکرد

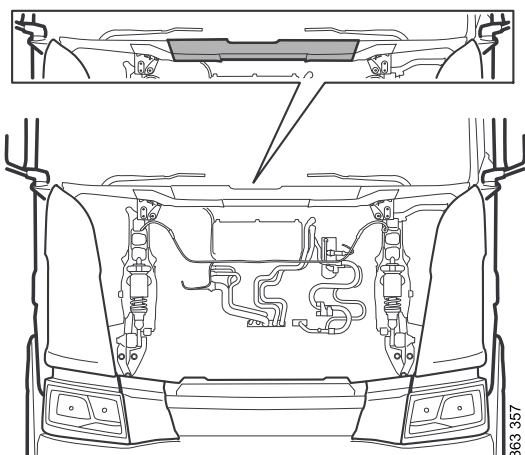
تخلیه - روغن کلاچ

شماره	مشخصه	تصویر	تابلوی ابزار
587 949	هواگیر کلاچ/تجهیزات پرکننده		
588 905	ابزار بیرون کشیدن روغن کلاچ اضافی		

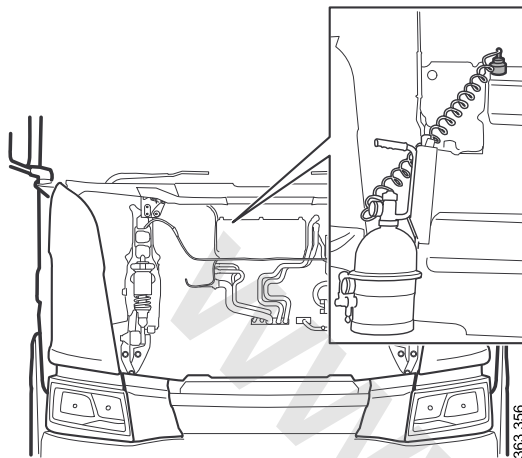
هشدار!

از عینک محافظ استفاده کنید. روغن کلاچ ماده‌ای خورنده است و می‌تواند به چشم آسیب دائمی برساند.

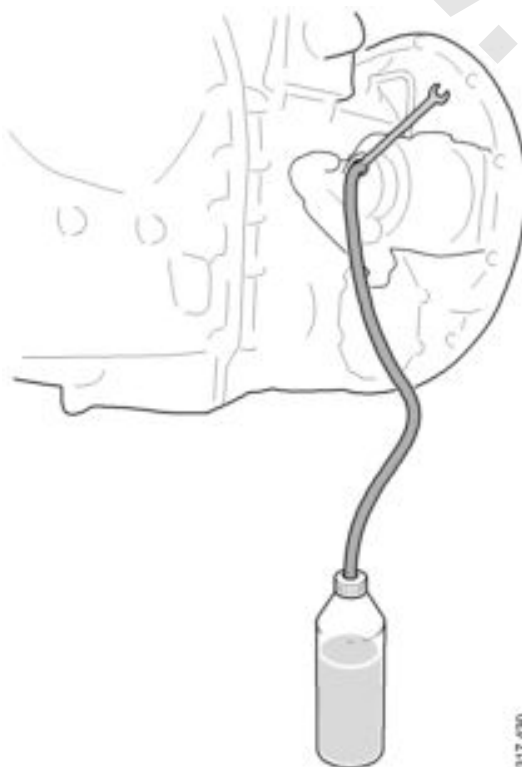
1. کاور پلاستیکی را بردارید.



2. درپوش مخزن روغن کلاچ خودرو را باز کنید و صافی را بیرون آورید.

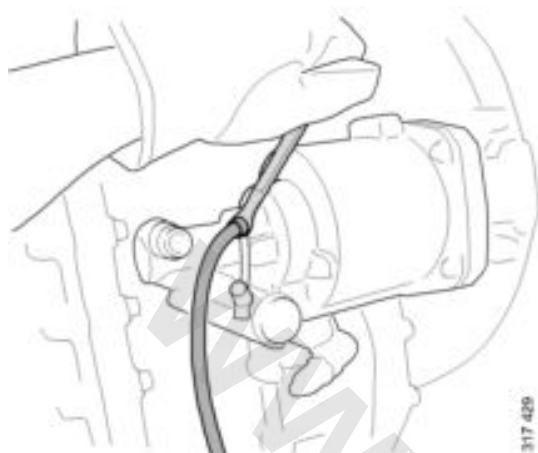


3. کاور هواگیر کلاچ 587 949 را به مخزن روغن کلاچ وصل کنید.
کاور را به اندازه‌ای محکم کنید که کاملاً آب‌بندی شود.



4. هوای فشرده را به هواگیر کلاچ وصل کنید. بررسی کنید فشارسنج بالایی مقدار 2 بار را نشان دهد.
5. شلنگ هواگیری و ظرف را به نیپل هواگیری گیربکس وصل کنید.

6. شیر هواگیر کلاچ 587 949 را باز کنید.



7. سیستم را تخلیه کنید و سپس هواگیری را انجام دهید؛ برای این کار، نیپل هواگیری را باز کنید.

نکته:

پدال کلاچ باید در بالاترین وضعیت خود باشد و نباید طی مدت هواگیری فعال شود.

8. شیر هواگیر کلاچ را ببندید و ابزار را جدا کنید.

گیربکس

گیربکس

ابزارها - گیربکس

چندین مدل مختلف گیربکس وجود دارد. ابزارهای زیر هنگام باز کردن گیربکس ها از خودروهای اسکانیا مورد استفاده قرار می گیرند.

شماره	مشخصه	تصویر	تابلوی ابزار
99 644*	بکسل بند سرشاسی		F3
99 646	کیت براکت و مونتاژ		F3
587 313	جک گیربکس		-
588 966	بالابر ماشین		-

*ابزار 99 644 بیشتر جک های گیربکس توزیع شده توسط اسکانیا را نصب می کند. در صورت استفاده از دیگر انواع جک گیربکس، باید نوع دیگری از بکسل بند سرشاسی مورد استفاده قرار گیرد. به برگه ابزار مربوط به 99 645 مراجعه کنید.

ترکیب ابزارهای بالابر فوق برای قطعات بالابر مورد استفاده قرار می گیرد.

جهت کسب اطلاعات مربوط به نحوه دیمونتاژ یک گیربکس خاص، با تعمیرگاه اسکانیا تماس بگیرید.

هشدار!

همیشه پیش از شروع کار، خودرو را در مقابل سقوط محافظت کنید. خطر مصدومیت جسمی جدی وجود دارد. شاسی و نیز قطعات متحرک تعلیق محور باید روی پایه‌های محور قرار بگیرند و محکم شوند تا هنگام کار در زیر خودرویی که بالا برده شده است از ایمنی کامل برخوردار باشید.

اگر خودرو دارای سیستم تعلیق بادی است، بالن هوا باید پیش از شروع کار خالی شود.

اگر جک گیربکس تحت بار قرار دارد، برای جابه‌جایی حتماً آن را در پایین‌ترین وضعیت قرار دهید.

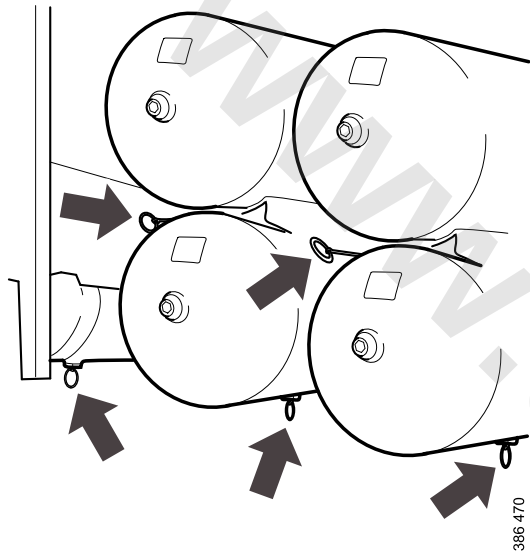
هنگام پایین‌آوردن، مطمئن شوید هیچ شینی با جک گیربکس، قطعه یا ابزار بالابر درگیر نیست و به آن‌ها آسیب نمی‌زند.

هنگام پایین‌آوردن جک گیربکس و ابزار جانبی بالابر، مراقب باشید زیرا خطر بروز آسیب جسمی وجود دارد.

ترمزها - سیستم پنوماتیک

تانک‌های باد

تخلیه - تانک‌های باد



مهم!

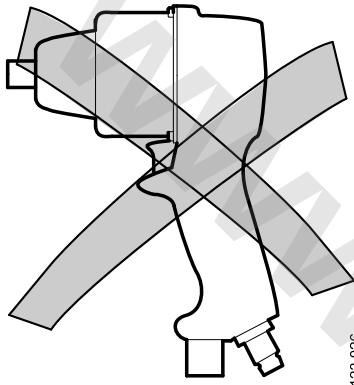
هنگام کار بر روی تانک‌های باد فشرده خالی مفرات محلی را رعایت کنید.

شیرهای تخلیه را بکشید تا فشار تانک‌ها تخلیه شود.

بوستر ترمز دویل

باز کردن - بوستر ترمز دویل

1. گوه‌های چرخ را در جلو و عقب حداقل 2 چرخ قرار دهید.
2. ترمز دستی را آزاد کنید.
3. پیچ آزادسازی را باز کنید تا جایی که ترمز دستی به طور کامل روی چرخ مربوطه آزاد شود.



⚠ هشدار!

هنگامی که پیچ‌های آزادسازی باز باشند، ترمز دستی خودرو روی چرخ‌هایی که پیچ‌های آزادسازی آنها باز شده‌اند اعمال نمی‌شود. بنابراین از چند دنده پنج استفاده کنید تا خودرو نتواند حرکت کند.

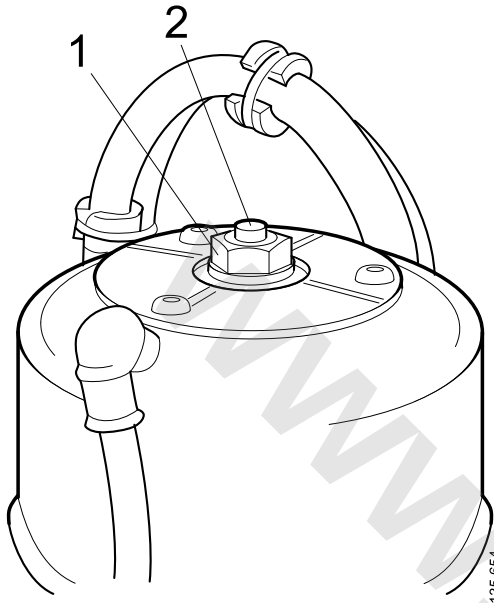
⚠ هشدار!

همیشه قبل از آن که بوستر ترمز دویل را باز کنید دقت نمایید که ترمز دستی آزاد باشد. این کار را با چرخاندن دیسک ترمز بررسی کنید.

⚠ مهم!

خطر بندکشی متقاطع. پیچ را تمیز کنید و روغن‌کاری نمایید. از آچار برقی استفاده نکنید. اگر پیچ آسیب دیده باشد، ترمز دستی آزاد نمی‌شود، حتی اگر پیچ باز شود.

پیچ‌های آزادسازی (1) در انواع مختلف موجود می‌باشد. پیچ آزادسازی بسته به مدل مربوطه، به طول‌های مختلف باز می‌شود. بپیچید تا جایی که متوقف شود. در بعضی نسخه‌ها، یک پین قرمز رنگ (2) در مرکز پیچ آزادسازی تعبیه شده است که نشان می‌دهد پیچ از وضعیت نرمال خود بیرون آمده است.



1. پیچ آزادسازی
2. در بعضی از مدل‌ها، یک پین قرمز رنگ وجود دارد که نشان می‌دهد پیچ مربوطه از وضعیت عادی آن خارج شده است.

4. برای آزادسازی فشار ترمز، ترمز دستی را دوباره روی چرخ‌های دیگر اعمال کنید.
5. اتصالات هوای فشرده را جدا کنید.
6. 2 مهره‌ای را که بوستر ترمز دویل را وصل می‌کند، باز کنید. در صورت مشاهده سیم فرسوده، نگهدارنده کابل سنسور ساییدگی را به یک طرف انتقال دهید.
7. بوستر ترمز دویل را باز کنید.

هشدار!

مجموعه ترمز دویل نباید دموتائز شود. دموتائز مجموعه ترمز دویل به دلیل کشش فنر قوی خطر جراحت جدی دارد.

تعليق

تعليق بادی

کار بر روی خودروی مجهز به تعليق بادی

نکته:

همیشه خودرو را مهار کنید. به بخش "بلند کردن و قرار دادن بر روی پایه‌ها" رجوع کنید.

هشدار!

همیشه هنگام کار بر روی خودروهای دارای تعليق بادی، خودرو را روی پایه قرار دهید. بالن‌های هوا را تخلیه کنید.

هنگام کار بر روی خودروهایی که شاسی آن روی پایه‌ها قرار نگرفته است، خطر بروز آسیب شخصی زیاد است. اگر فشار هوای فانوسه خالی شود، شاسی روی محورها می‌افتد. این مسئله هنگامی رخ می‌دهد که:

- لوله‌های تحت فشار جدا شده باشند.
- بالن هوا سوراخ باشد.
- به سوپاپ، ولتاژی جهت تخلیه فانوسه وارد شود.
- اهرم سنسور سطح به سمت پایین حرکت کند.

هشدار!

پیش از بلند کردن با استفاده از چرخ درآر، همیشه فانوسه‌ها را خالی کنید.

در صورت فقدان فشار هوا، فاصله محورها تغییر می‌کند که این امر می‌تواند موجب واژگونی چرخ درآرها گردد.

مهم!

هرگز روی قسمت‌هایی که متعلق به تعليق چرخ یا سیستم فرمان هستند، اقدام به بلند کردن خودروی بالا رفته یا قرار دادن آن روی پایه نکنید.

هرگز از زیر مندل‌ها یا پایه‌های آن، اقدام به بلند کردن یا قرار دادن خودرو روی پایه‌ها نکنید.

مهم!

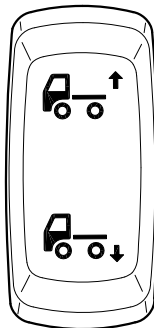
همیشه از پیچ‌های کربی و مهره‌های نو، و همچنین از واشرها و پیچ‌های نو استفاده کنید.

نکات ایمنی

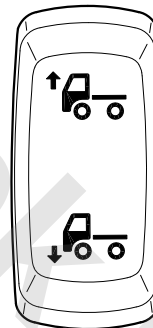
1. از خرک‌های قابل اطمینان و دارای ابعاد صحیح، میله‌ها و قفل‌های دارای قطعه قفل‌کننده استاندارد استفاده کنید.
2. دقت کنید جک و خرک‌ها روی سطحی صاف و ثابت باشند.
3. ابزار جانبی بالابر جهت استفاده باید مورد تأیید قرار گرفته باشند.
4. ترمز دستی را بکشید.
5. پیش از آنکه خودرو را با جک بالا ببرید، چرخ‌ها را با گوه مهار کنید.

بالن‌های هوا را تخلیه کنید

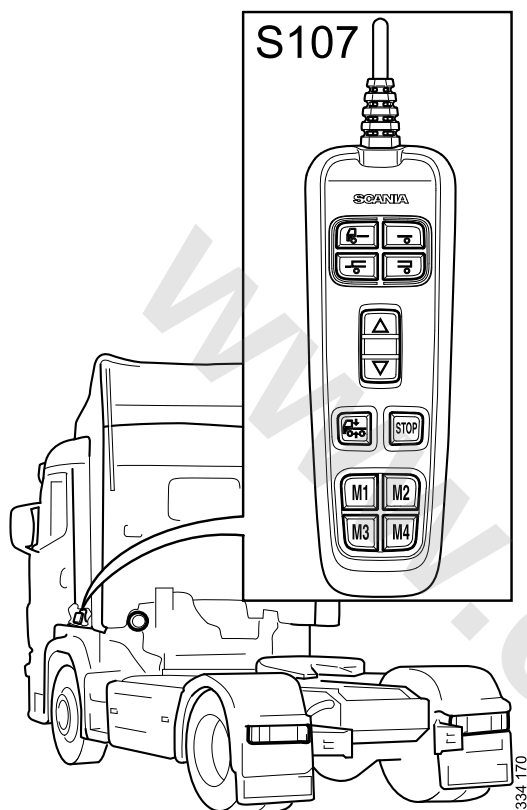
از کلید تنظیم ارتفاع یا واحد کنترل برای تخلیه فانوسه‌ها استفاده کنید. دکمه را پایین نگهدارید تا اینکه خودرو روی ضربه‌گیرها قرار گیرد.

نمونه کلید تنظیم ارتفاع

333 633



333 629



موقعیت واحد کنترل.

سیستم فرمان

باز کردن - کیسه هوا

اقدامات مربوطه در صورت تماس با مواد خطرناک موجود در داخل کیسه هوا

مواد خطرناک موجود در داخل کیسه هوا؛ کیسه هوایی که فعال نشده باشد دارای مواد خطرناکی است که در صورت نشت به خارج می‌تواند باعث صدمه یا جراحت شود. به بخش زیر و برگه اطلاعات محصول موجود در فروشگاه‌ها رجوع کنید. کیسه هوا پیش از فعالسازی دارای ازید سدیم، نیترات پتاسیم، اکسید سیلیکون و اکسید آهن می‌باشد.

در صورت استنشاق؛ به فضای باز بروید و هوای تازه تنفس کنید. در صورت نیاز، به شخص مورد نظر اکسیژن یا تنفس مصنوعی بدهید. شخص مورد نظر باید تحت مراقبت‌های پزشکی قرار بگیرد.

تماس با پوست؛ با پوشت؛ با مقدار زیادی آب و صابون بشوید.

تماس با چشم؛ به مدت حداقل 15 دقیقه با آب بشوید. به پزشک مراجعه کنید

در صورت بلعیدن؛ مقدار 2-3 دهم لیتر آب بنوشید و یک یا دو انگشت خود را وارد گلو نمایید تا باعث استفراغ شوید. با پزشک تماس بگیرید. در صورت بیهوشی یا تشنج شخص مورد نظر، او را به نوشیدن آب یا استفراغ وادار نکنید. بی‌درنگ با پزشک تماس بگیرید.

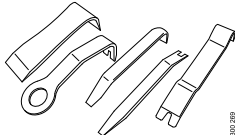
علامت وسط فرمان با کیسه هوای توکار (H14)

هشدار!

منبع برق خودرو را قطع کنید و پیش از کار روی کیسه‌های هوا، حداقل 10 ثانیه صبر کنید.

کیسه هوا حاوی یک چاشنی قابل انفجار است. به جز اقداماتی که در این بخش توصیف شده است، کار دیگری انجام ندهید.

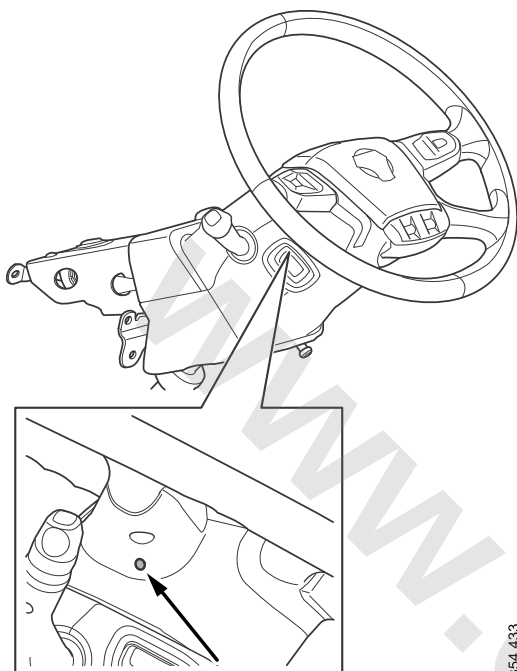
کیسه هوا را در حالی که نشان اسکانیا رو به طرف خودتان قرار دارد، حمل کنید.

شماره	مشخصه	تصویر	تابلوی ابزار
588390	کیت ابزار مربوط به پنل‌ها		

1. چرخ‌ها را در راستای مستقیم قرار دهید.

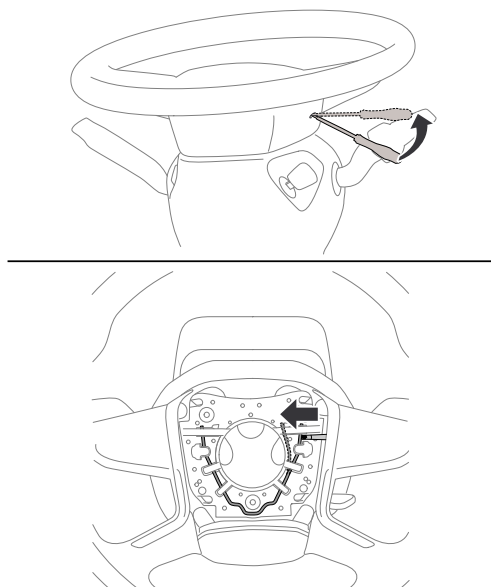
یک گیره قفل، علامت وسط فرمان را در جای خود نگه می‌دارد. برای باز کردن آن، باید مراحل 2-4 در زیر را در هر دو طرف غریبک فرمان انجام دهید.

2. اگر قبلاً در محل علامت‌گذاری شده در کنار غریبک فرمان سوراخی ایجاد نشده است، یک سوراخ ایجاد کنید (تصویر را ملاحظه نمایید). از پیچ‌گوشی آلن T30 استفاده کنید.

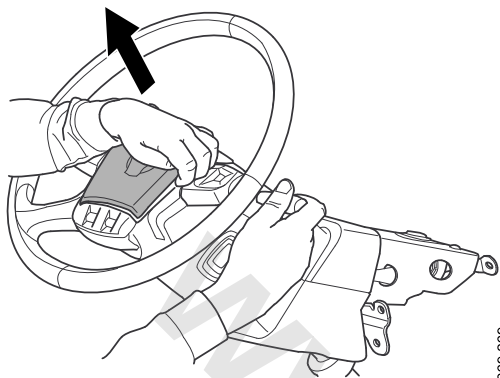


354 433

3. پیچ‌گوشی را حدود 3 سانتی‌متر به داخل فشار دهید. سپس پیچ گوشی را به آرامی به سمت غریبک فرمان بلند کنید و آن را مستقیم به داخل به سمت گیره قفل فشار دهید.



369 256



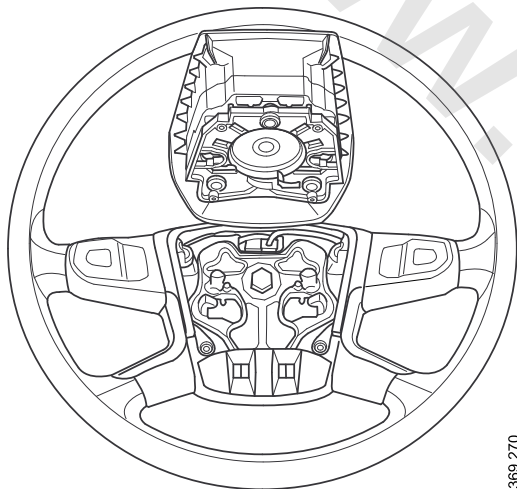
369 269

4. فشار وارده بر گیره قفلی را حفظ کنید و لبه علامت وسط فرمان را بلند کنید تا شکافی به اندازه حدود 1 سانتی متر در غریبک فرمان ایجاد شود.

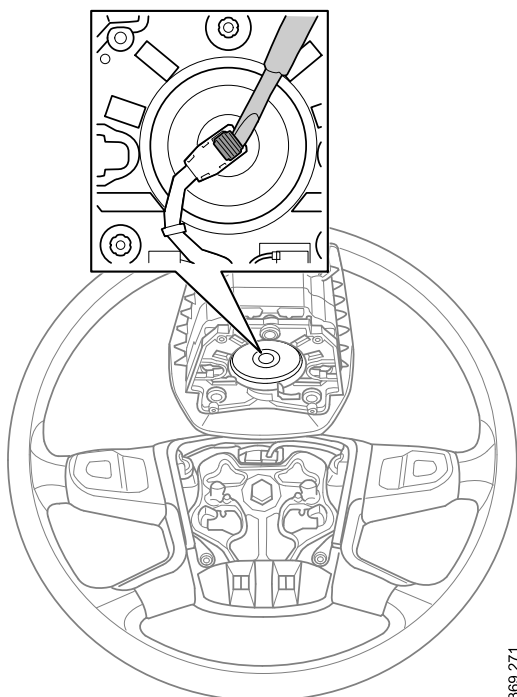
از ابزار موجود در کیت ابزار 588 390 برای تسهیل باز کردن علامت وسط فرمان استفاده کنید.

5. مراحل 2-4 را در سمت مخالف غریبک فرمان تکرار کنید.

6. علامت وسط فرمان را روی غریبک فرمان مهار کنید.



369 270



369 271

7. کانکتور مربوط به کیسه هوا را باز کنید. جهت کسب اطلاعات مربوط به کار با کیسه هوا، به بخش "اقدامات مربوطه در صورت تماس با مواد خطرناک موجود در داخل کیسه هوا" مراجعه کنید.

8. کانکتورهای بوق را باز کنید.



369 272

سیستم الکتریکی

تابلو برق اصلی شاسی

باز کردن - تابلو برق اصلی شاسی

نکته:

دستورالعمل‌های زیر در مورد هر دو تابلو برق اصلی P8 و تابلو برق اصلی P11 کاربرد دارند.

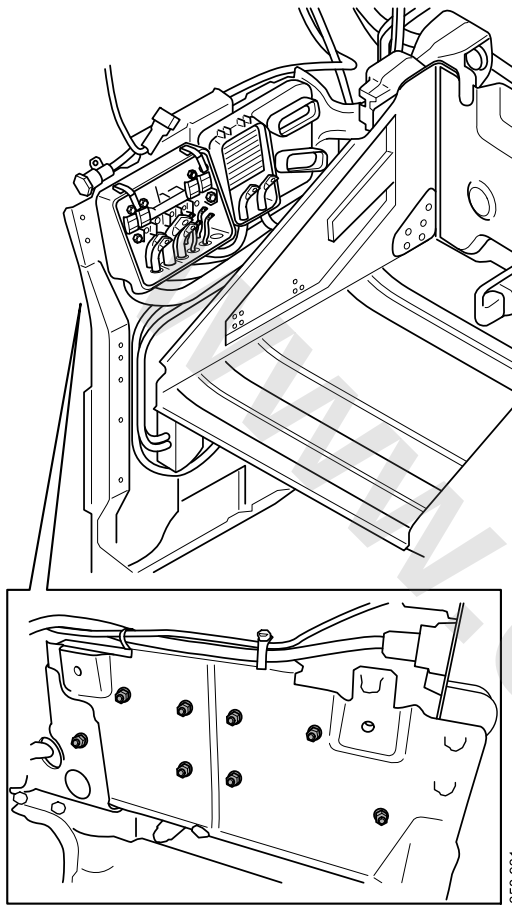
1. کابین را بالا ببرید، به بخش "سیستم بالابر کابین" مراجعه کنید.
2. گلگیر را باز کنید. تابلو برق اصلی شاسی در همان صفحه مربوط به گلگیر آویزان شده است.
3. دورچرخ را باز کنید.
4. باتری‌ها را باز کنید. به بخش "باتری‌ها" مراجعه کنید.

هشدار!

باتری‌ها به دلایل ایمنی و برای جلوگیری از بروز اتصال کوتاه باز می‌شوند، چرا که فضای کمی بین باتری‌ها و تابلو برق اصلی شاسی وجود دارد.

5. برای اینکه راحت‌تر به تابلو برق اصلی شاسی دسترسی داشته باشید، جعبه باتری را باز کنید.

6. مهره‌های قسمت عقب تابلو برق اصلی شاسی را باز کنید.



7. تابلو برق اصلی شاسی را باز کنید.

باز کردن - کیسه هوای دَر

H30، کیسه هوای دَر، سمت راننده

نکته:

کیسه هوای دَر جزء تجهیزات انفجاری به شمار می‌رود و باید طبق قوانین خاص مورد استفاده قرار گیرد. هر کشور در زمینه استفاده از این نوع تجهیزات قوانین خاص خود را دارد اما به طور کلی این تجهیزات به محض خروج از خودرو جزء مواد انفجاری محسوب می‌شود.

در مورد انبار کردن، حمل و نقل و دورریزی یونیت‌های باز نشده، با واردکننده محصولات اسکانیا در کشور خود مشورت کنید و از قوانین جاری کشور آگاه شوید.

برای حمل و نقل تجهیزات انفجاری بین تعمیرگاه‌ها و انبارهای قطعات اسکانیا، از بسته‌بندی تقویت‌شده ویژه استفاده می‌شود. حمل و نقل این گونه کالاها جزء امور خطرناک به شمار می‌رود.

هشدار!

جریان برق خودرو را قطع کنید و پیش از شروع کار بر روی کیسه هوای دَر، حداقل 10 ثانیه صبر کنید.

کیسه هوای دَر حاوی یک چاشنی قابل انفجار است. به جز اقداماتی که در این بخش توصیف شده است، کار دیگری انجام ندهید.

کیسه هوا را طوری حمل کنید که پوسته فلزی آن رو به شما نباشد.

کار مقدماتی

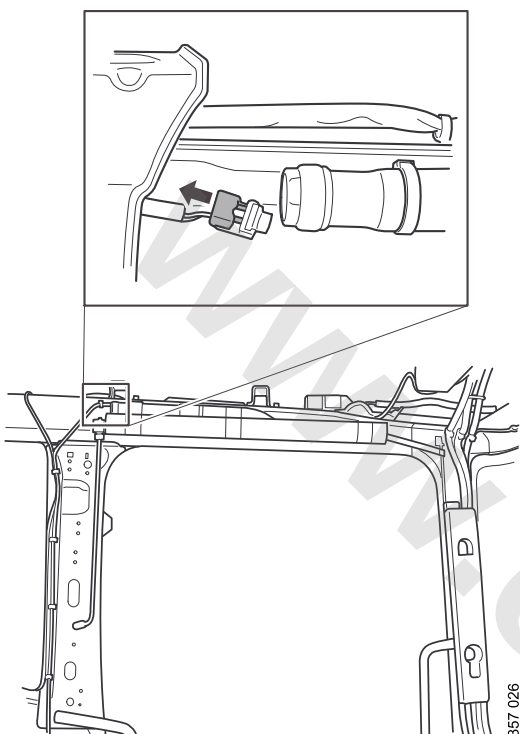
1. تخت خواب بالایی را باز کنید.

2. پنل‌ها را باز کنید:

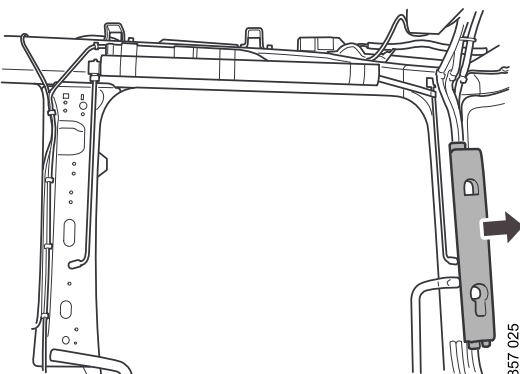
- پنل سقف
- کاور ستون اول و دوم
- صفحه دیواره جانبی پایینی
- صفحه دیواره جانبی بالایی

باز کردن کیسه هوای در

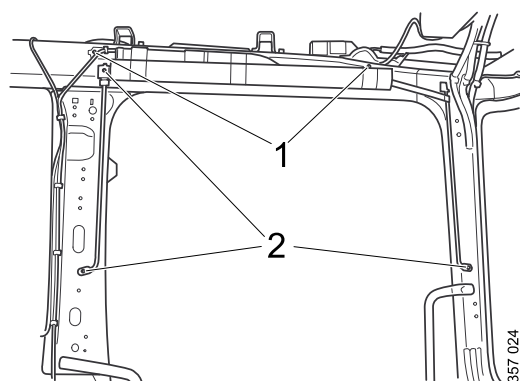
1. ابتدا کانکتورهای کیسه هوای در را جدا کنید. برای جدا کردن کانکتور، قسمت پرنگ کانکتور را از کیسه هوای در بیرون بکشید.



2. سپس کانال سیم‌های داخل ستون اول را جدا کنید و آن را کنار بگذارید.



3. میخ‌پرها (2) را با دریل بیرون آورید و پیچ‌ها (1) را باز کنید. پرده را از نگه‌دارنده‌های سوراخ کلیدی آن بیرون بکشید.



H31، کیسه هوای دَر، سمت مسافر

نکته:

کیسه هوای دَر جزء تجهیزات انفجاری به شمار می‌رود و باید طبق قوانین خاص مورد استفاده قرار گیرد. هر کشور در زمینه استفاده از این نوع تجهیزات قوانین خاص خود را دارد اما به طور کلی این تجهیزات به محض خروج از خودرو جزء مواد انفجاری محسوب می‌شود.

در مورد انبار کردن، حمل و نقل و دورریزی یونیت‌های باز نشده، با واردکننده محصولات اسکانیا در کشور خود مشورت کنید و از قوانین جاری کشور آگاه شوید.

برای حمل و نقل تجهیزات انفجاری بین تعمیرگاه‌ها و انبارهای قطعات اسکانیا، از بسته‌بندی تقویت‌شده ویژه استفاده می‌شود. حمل و نقل این گونه کالاها جزء امور خطرناک به شمار می‌رود.

هشدار!

جریان برق خودرو را قطع کنید و پیش از شروع کار بر روی کیسه هوای دَر، حداقل 10 ثانیه صبر کنید.

کیسه هوای دَر حاوی یک چاشنی قابل انفجار است. به جز اقداماتی که در این بخش توصیف شده است، کار دیگری انجام ندهید.

کیسه هوا را طوری حمل کنید که پوسته فلزی آن رو به شما نباشد.

کار مقدماتی

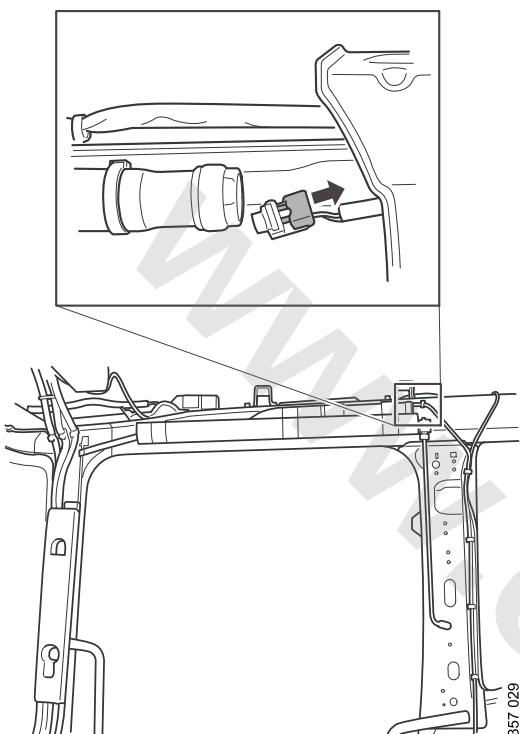
1. تخت‌خواب بالایی را باز کنید.

2. پنل‌ها را باز کنید:

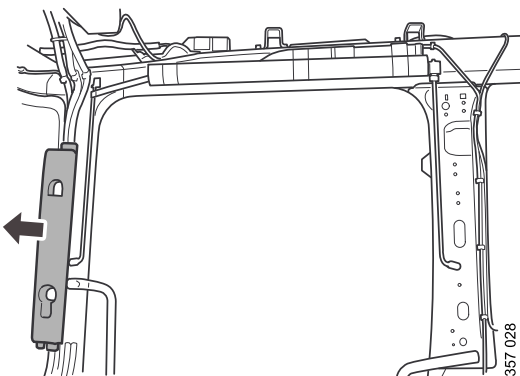
- پنل سقف
- کاور ستون اول و دوم
- صفحه دیواره جانبی پایینی
- صفحه دیواره جانبی بالایی

باز کردن کیسه هوای در

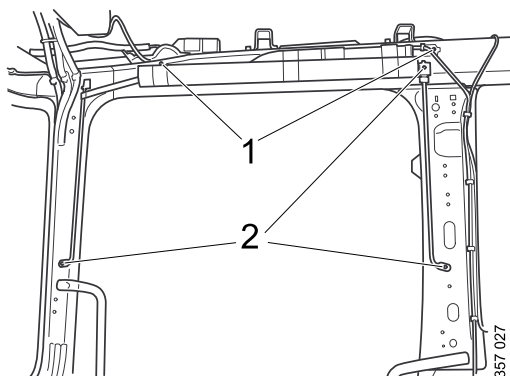
1. ابتدا کانکتورهای کیسه هوای در را جدا کنید. برای جدا کردن کانکتور، قسمت پرنگ کانکتور را از کیسه هوای در بیرون بکشید.



2. سپس کانال سیم‌های داخل ستون اول را جدا کنید و آن را کنار بگذارید.



3. میخ‌پرچ‌ها (2) را با دریل بیرون آورید و پیچ‌ها (1) را باز کنید. پرده را از نگه‌دارنده‌های سوراخ کلیدی آن بیرون بکشید.



باتری‌ها

باز کردن - باتری‌ها

اطلاعات زیر به باتری‌های استارت مربوط می‌شود.

هشدار!

از دستکش و عینک محافظ استفاده کنید زیرا باتری‌های خودرو حاوی اسید سولفوریک رقیق است که خاصیت خوردگی دارد و در آنها از فلز سمی سرب نیز استفاده شده است.

اگر اسید به داخل چشمان شما پاشید، بلافاصله آنها را با آب جاری و حداقل به مدت 15 دقیقه بشویید. همیشه در صورت پاشیدن اسید به داخل چشم، به پزشک مراجعه کنید.

اگر اسید به سایر اعضای بدن شما پاشید، بلافاصله آن را با آب بشویید.

محیط

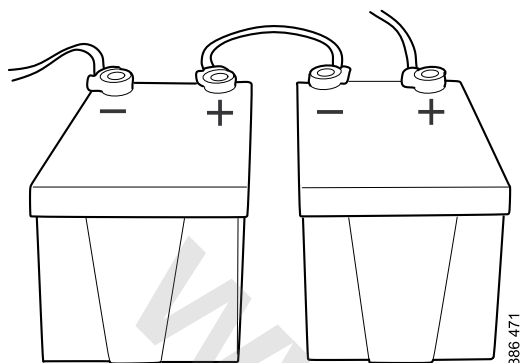
باتری‌ها را مطابق با مقررات محلی جابجایی و نگهداری کنید. در اتحادیه اروپا، مقرراتی در رابطه با مسئولیت سازندگان باتری‌ها وضع شده است. بنابراین، همه تعمیرگاه‌های اسکانیا ملزم هستند تا باتری‌های مستعمل را با حفظ مسئولیت دفع کنند و اطمینان حاصل نمایند که باتری‌ها به طور صحیح بازیافت خواهند شد.

باتری‌های خودرو حاوی سرب است. سرب برای بدن انسان و محیط زیست زیان‌آور است. کار با باتری باید طبق مقررات ملی مربوط به مواد خطرناک برای محیط زیست انجام شود.

مهم!

هنگام انجام کار در نزدیکی قطب‌های باتری، مراقب خطرات ناشی از اتصال کوتاه باشید. برای باز کردن و تعویض باتری‌ها، از تخته بالابر استفاده کنید.

شماره	مشخصه	تصویر	تابلوی ابزار
588 084	هیدرولیک، میز بالابر سیار		



1. باتری را از جعبه باتری بیرون آورید.

2. اتصالات تابلو برق اصلی را جدا کنید.

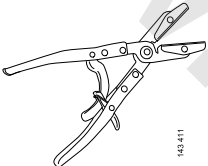
3. قطعات قراضه دسته سیم را تفکیک و بازیافت کنید.

نمایشگرها

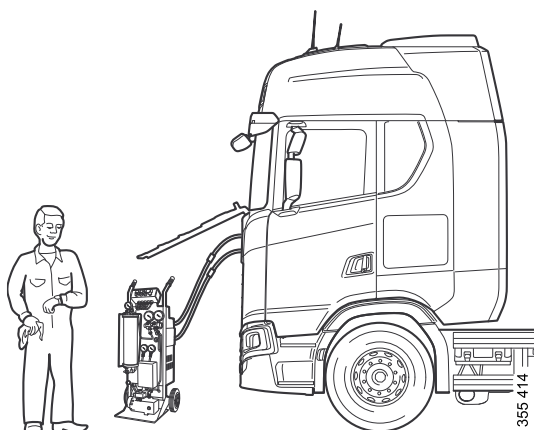
باز کردن - داشبورد

کار مقدماتی

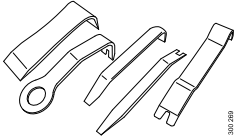
ابزارها:

شماره	مشخصه	تصویر	تابلوی ابزار
587 627	ایستگاه بازیافت		-
2 397 198	انبر قطع کن جریان، 2 عدد، یا 588 603		

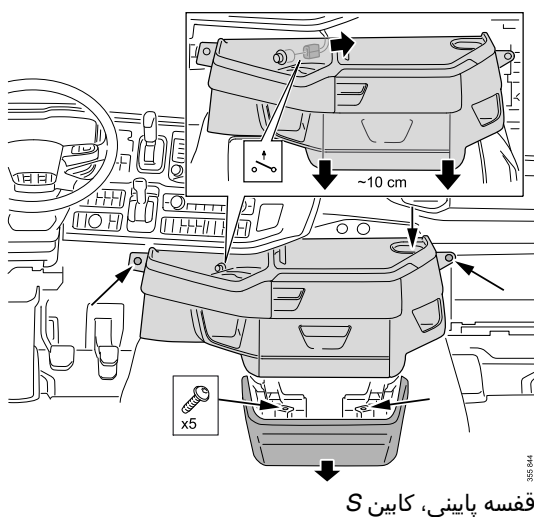
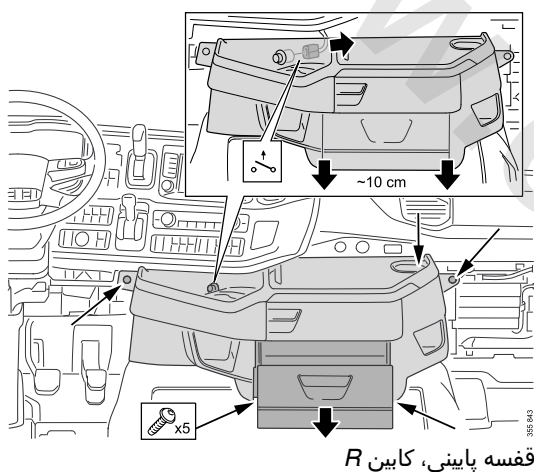
1. قطب‌های منفی باتری را جدا کنید، بخش "باتری‌ها" را ملاحظه نمایید.
2. درپوش مخزن انبساط را باز کنید و ببندید تا فشار اضافی آزاد شود.
3. مدار تهویه مطبوع را از مبرد تخلیه کنید؛ به بخش "کار با مبرد" مراجعه نمایید.



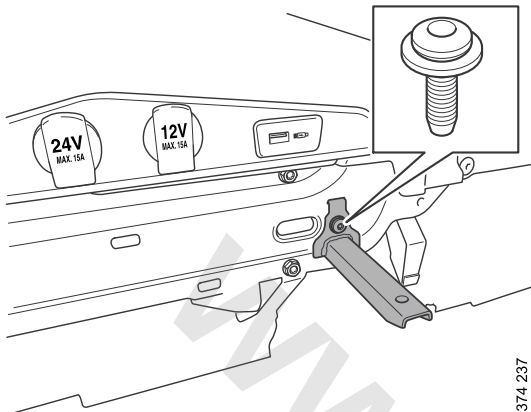
کار کردن از داخل کابین ابزارها:

شماره	مشخصه	تصویر	تابلوی ابزار
588 390	کیت ابزار مربوط به پتل‌ها		-

1. پتل‌های ستون اول را باز کنید.
2. درپوش‌های سمت راننده را باز کنید.
3. کاورهای سمت مسافر را باز کنید.
4. قفسه پایینی را باز کنید.

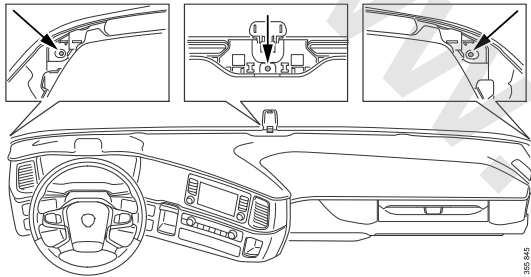


5. پایه قفسه پایینی را باز کنید.



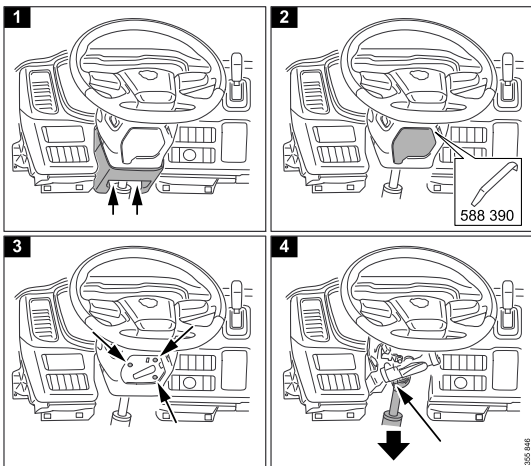
6. پنل گرمکن شیشه را باز کنید.

مهارهای بالایی داشبورد در دیواره محافظ را باز کنید.



7. لوله متصل به منفذ هوای اگزوز، سمت چپ کف، را باز کنید.

تلسکوپی عمودی فرمان واقع در قسمت بالا را جدا کنید.

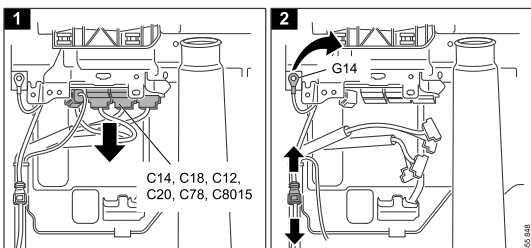


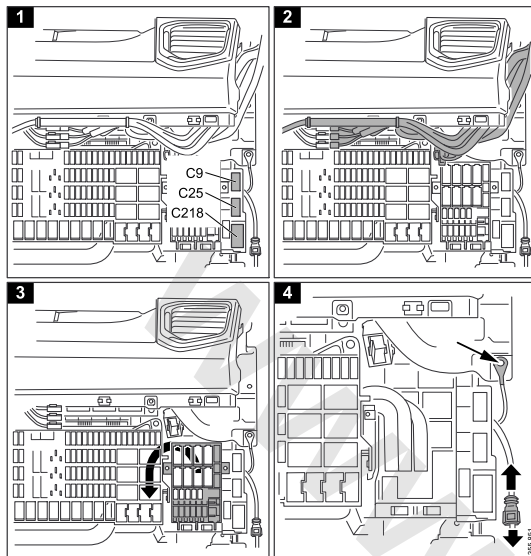
8. دسته سیم و منبع باد سمت راننده را باز کنید.

1. کابل کشی در (C14 و C18)، کابل کشی کف (C12، C20، C78 (و C8015، در صورت وجود) را باز کنید

2. پیچ‌ها (C14 و C18) و کابل کشی کف (C12، C20، C78) (و C8015، در صورت وجود) را باز کنید

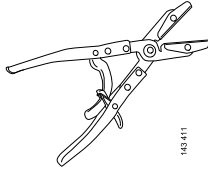
کابل اتصال بدنه را با چند بست کمربندی به رام داشبورد وصل کنید.





9. دسته سیم و منبع باد سمت مسافر را باز کنید.
 1. کابل کشی در (C9، C25 و C218) را باز کنید
 2. دسته سیم مربوط به داشبورد بالا را باز کنید.
 3. دسته سیم و تابلو برق اصلی مربوط به BWE، بین داشبورد و غلاف محافظ کف را باز کنید
 4. منبع هوای فشرده، پیچ و نقطه اتصال بدنه (G) را باز کنید.
- دسته سیم‌های مربوط به در و داشبورد بالا را با چند بست کمربندی به دستگیره وصل کنید. کابل اتصال بدنه را با چند بست کمربندی به رام داشبورد وصل کنید.

کار کردن از بیرون کابین ابزارها:

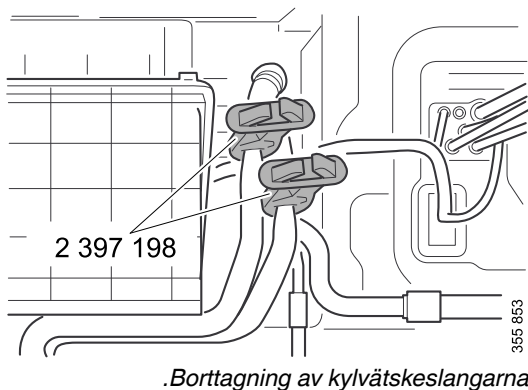
شماره	مشخصه	تصویر	تابلوی ابزار
2 397 198	انبر قطع کن جریان، 2 عدد، یا 588 603		-

1. پنل شیشه جلو و اهرم بندی برف پاک کن شیشه جلو را باز کنید.

هشدار!

از عینک محافظ استفاده کنید زیرا مایع شستشوی شیشه جلو ممکن است از شلنگ‌های شیشه‌شوی به داخل چشم پاشد.

2. شلنگ‌های مایع خنک کننده را باز کنید. از ابزار 2 397 198 استفاده کنید.



.Borttagning av kylvätskeslangarna

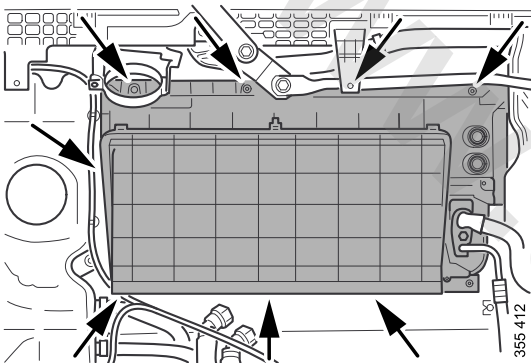
3. خشک کن را باز کنید.

هشدار!

همواره هنگام کار با مبرد از تجهیزات محافظ شخصی استفاده کنید. اگر مبرد با پوست تماس پیدا کند، ممکن است باعث سرمازدگی شود.

در صورت تماس مبرد با چشم، بلافاصله به پزشک مراجعه کنید. از مالیدن چشم خودداری کنید! بلافاصله با آب فراوان، و ترجیحاً آب جاری، بشویید.

4. محفظه HVAC را باز کنید.

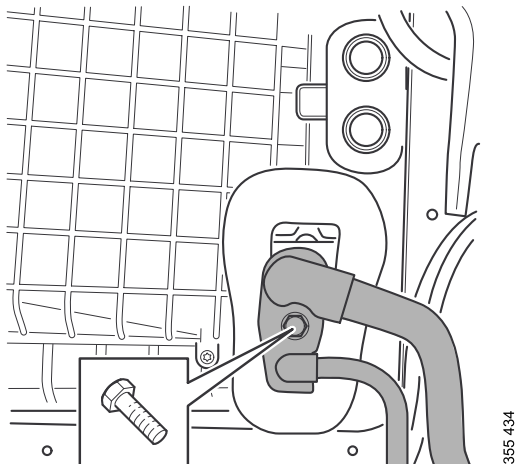


5. فیتینگ لوله تهویه مطبوع را از روی شیر انبساط باز کنید.

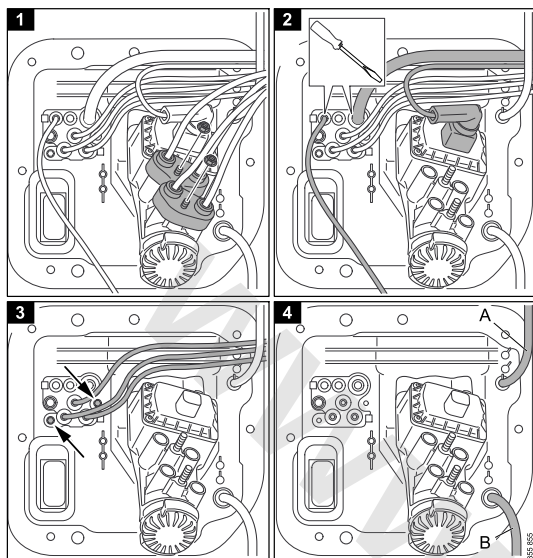
مهم!

Vira mjukt torkpapper runt anslutningarna för att skydda O-ringarna.

.Skydda anslutningarna till expansionsventilen.

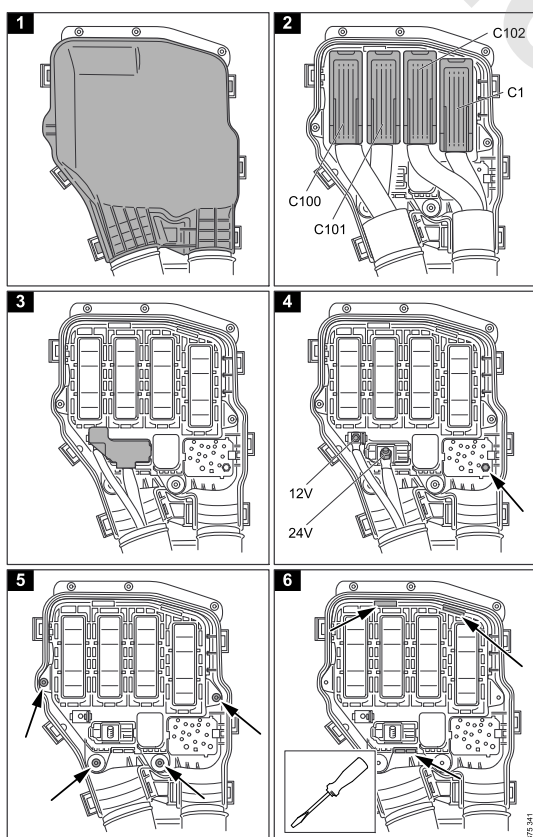


.Röranslutningen för AC vid expansionsventilen

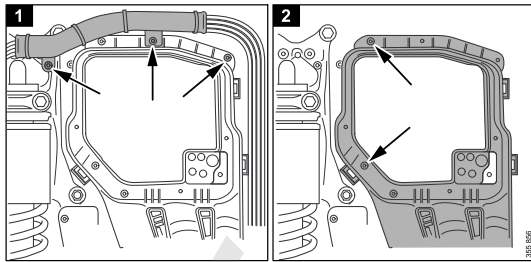


A. Sugledning till behållare för kopplingsvätska. B. Tryckledning från behållare för kopplingsvätska

6. اتصالات مدول کنترل ترمز پایی را باز کنید.



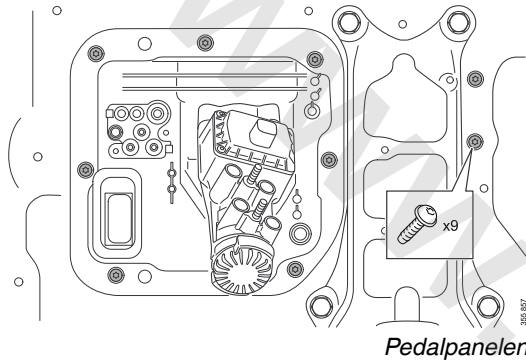
7. پنل کانکتور را باز کنید.



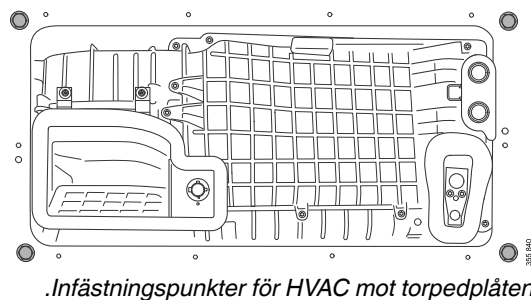
8. فریم بیرونی پنل کانکتور را باز کنید.

1. نگهدارنده لوله‌های هوای فشرده را باز کنید.

2. فریم بیرونی پنل کانکتور را باز کنید. پنل کانکتور را از دیواره محافظ عبور دهید و پنل کانکتور را با چند بست کمربندی از داشبورد آویزان کنید.



9. صفحه نگهدارنده پدال را باز کنید.



10. پیچ‌های اتصال HVAC به دیواره محافظ را باز کنید.

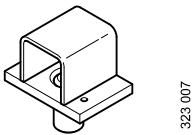
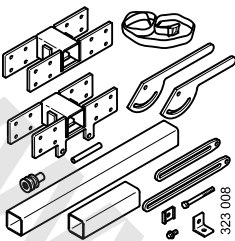
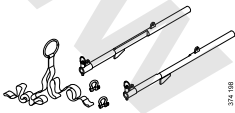
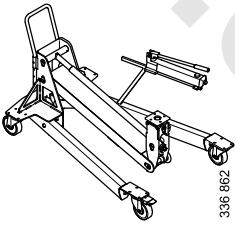
داشبورد از کابین

هشدار!



احتمال له‌شدگی در هنگام بلند کردن داشبورد به خارج از کابین وجود دارد. داشبورد را در حین کار با یک جرثقیل سقفی و بالابر ماشینی مهار کنید.

ابزارها:

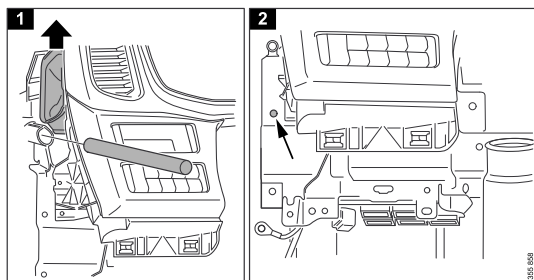
شماره	مشخصه	تصویر	تابلوی ابزار
99 644	بکسل بند سرشاسی		
99 646	کیت براکت و موتاژ		
2 426 173	ابزار جانبی بالابر		-
588 966	بالابر ماشین		
-	تراز حباب دار		-

ابزار جانبی بالابر را به داشبورد ببندید

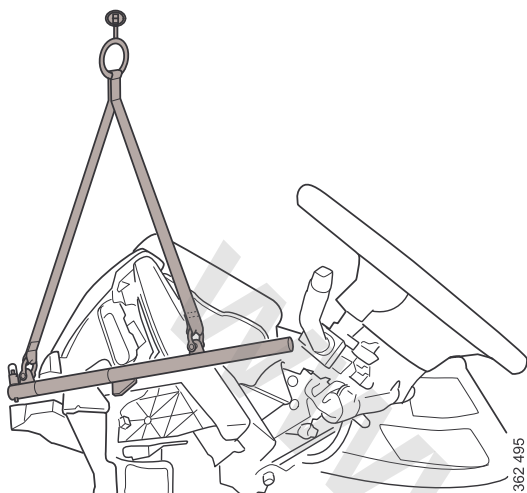
1. منفذ هوای آگزوز متصل به در را کنار بزنید.

2 426 173 ابزار جانبی بالابر مخصوص داشبورد را در رام داشبورد ببندید.

2. پیچ داخل رام سمت راننده را باز کنید.

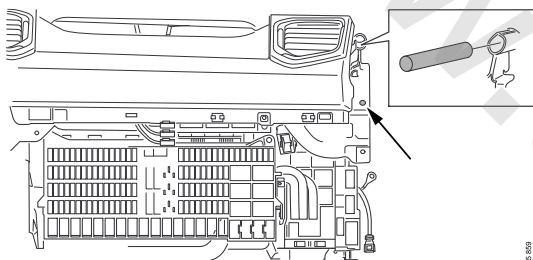


3. ابزار جانبی بالابر را به قلاب بالابر سقفی ببندید.
قلاب بالابر را تحت کشش قرار دهید تا کشیده شود.



362 495

4. ابزار جانبی بالابر مخصوص داشبورد را در رام داشبورد ببندید.



362 809

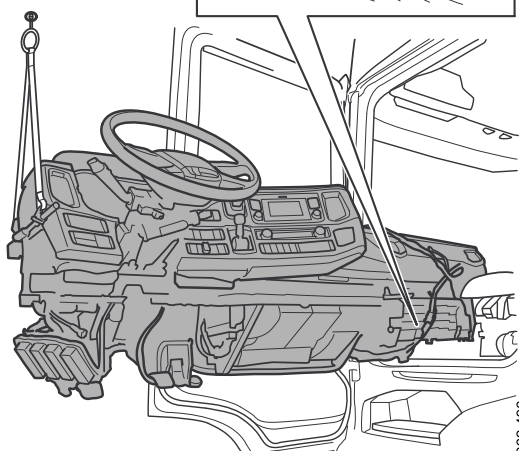
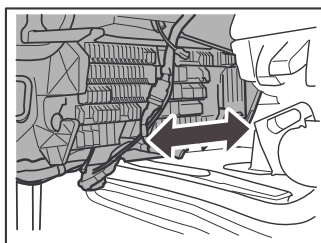
پیچ متصل به رام سمت مسافر را باز کنید.

داشبورد را از کابین جدا کنید

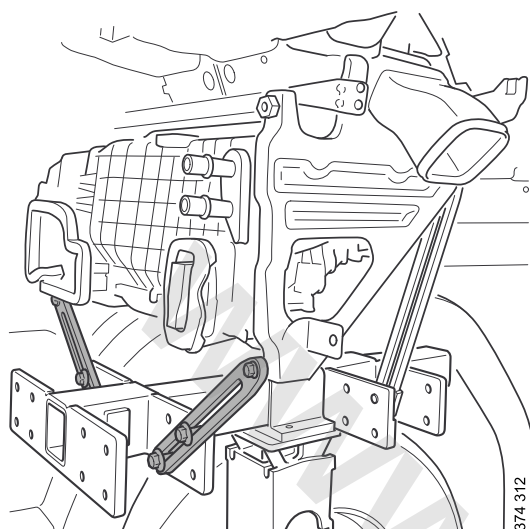
1. سمت راست داشبورد باید توسط نفر 1 بلند شود و همزمان با آن، نفر 2 جرثقیل سقفی را کنترل کند.

برای حفظ تعادل، سمت چپ را روی ابزار جانبی بالابر و سمت راست را روی خروجی گرمکن شیشه قرار دهید.

داشبورد را از کابین بلند کنید و بیرون آورید تا اینکه فقط ده سانتی متر از سمت راست داشبورد داخل کابین بماند.



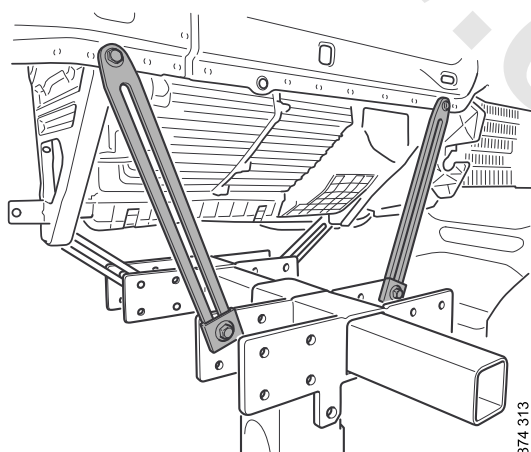
362 496



2. 966 588 بالابر ماشینی را زیر داشبورد وارد کنید.

طبق تصویر، بالابر ماشینی را در رام داشبورد و در HVAC نصب کنید.

از پیچ‌های فلنج M8x30 استفاده کنید.



3. با استفاده از بالابر ماشینی، داشبورد را کمی بلند کنید.

داشبورد را از کابین جدا کنید.

4. داشبورد را با استفاده از بالابر ماشینی پایین بیاورید، هنگام پایین آوردن، داشبورد را متصل به قلاب بالابر سقفی باقی بگذارید.

کابین - بدنه - اتاقک

سیستم بالابر کابین

ایمنی - سیستم بالابر کابین

کار بر روی مکانیزم بالابر کابین، عملکردهای ایمنی توکار را غیرفعال می‌کند. همیشه دستورالعمل را دنبال کنید و از ابزارهای مخصوصی که مشخص شده است استفاده کنید؛ در غیر این صورت، خطر بروز جراحت فردی وجود دارد.

هشدار!

هنگامی که کابین پایین می‌آید، خطر له‌شدگی وجود دارد. کابین در بخش آخر مرحله پایین آمدن به صورت آزاد پایین می‌آید.

هشدار!

هنگام بالا بردن کابین، در جلو یا عقب آن نایستید.

هشدار!

در زیر کابینی که به وضعیت میانی بلند شده است کار نکنید. همیشه کابین را به طور کامل پایین آورید. کار در زیر کابینی که بخشی از آن بالا برده شده است می‌تواند موجب بروز آسیب جسمی گردد.

هشدار!

اگر موجگیر باز شده است، از بالا بردن کابین خودداری کنید.

هشدار!

اگر شیب زمین بیش از 10% بود، از بالا بردن کابین خودداری کنید.

هشدار!

هنگام رانندگی با خودروهای مجهز به پمپ مکانیکی بالابر کابین، باید سوپاپ تنظیم پمپ در وضعیت پایین آوردن قرار داشته باشد. در غیر این صورت، ممکن است سیستم هیدرولیک موجب آسیب دیدگی شود.

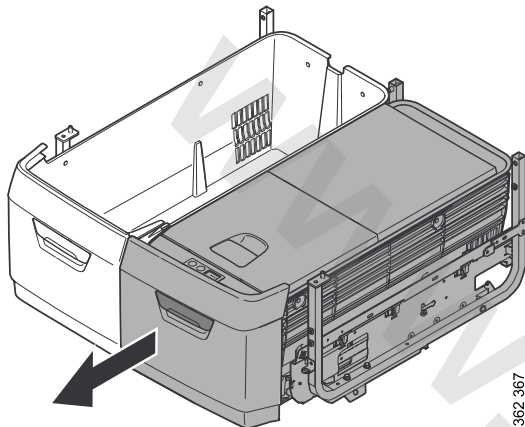
هشدار!

باز کردن و بستن جک بالابر کابین یا پمپ بالابر کابین فقط زمانی باید انجام گیرد که ضمن قرار داشتن قفل‌های کابین در وضعیت قفل، کابین پایین آمده باشد، مگر اینکه به گونه دیگری در شرح کار مشخص شده باشد.

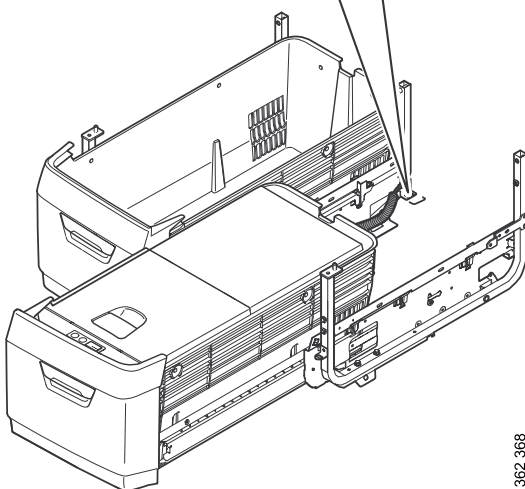
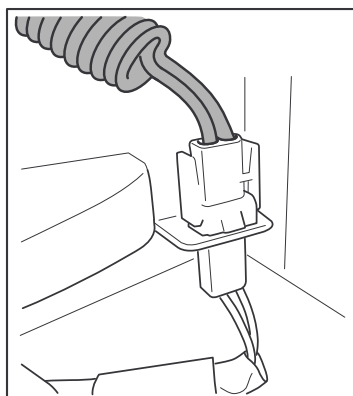
U4، یخچال

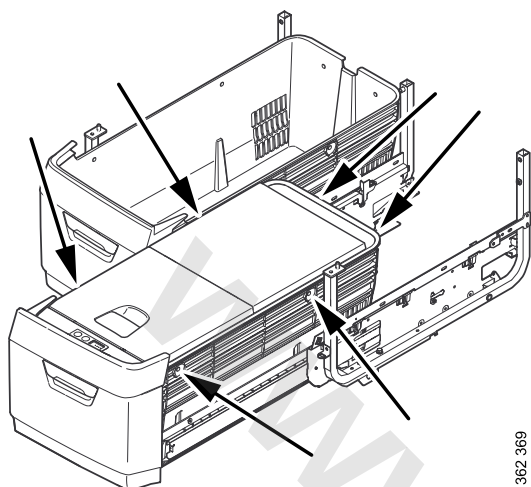
یخچال

1. تخت خواب پایینی را جمع کنید.
2. یخچال را بیرون بکشید.



3. اتصال را باز کنید.



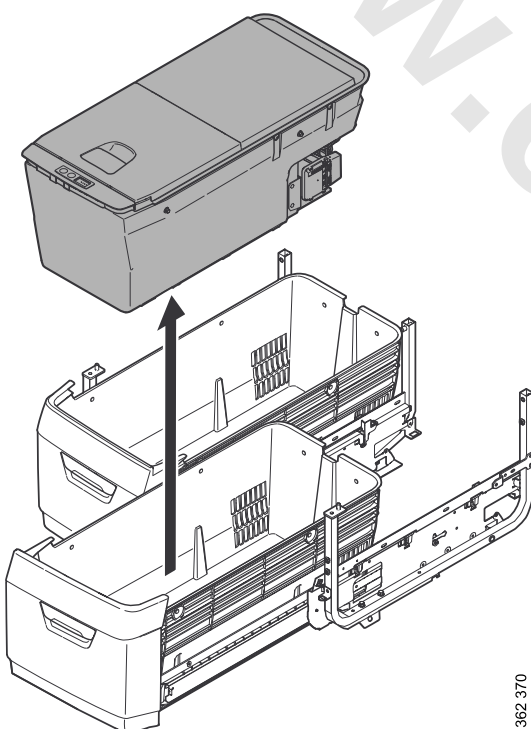


362 369

نکته:

بسته به مدل یخچال، ممکن است از 4 یا 6 پیچ استفاده شده باشد.

پیچ‌ها را باز کنید.



362 370

5. یخچال را از قفسه بیرون بیاورید.

کمپرسور تهویه مطبوع

باز کردن - کمپرسور تهویه مطبوع

هشدار!

همیشه در هنگام کار با مبرد از تجهیزات محافظت شخصی استفاده کنید. اگر مبرد با پوست تماس پیدا کند، ممکن است باعث سرمازدگی شود. در صورت تماس مبرد با چشم، بلافاصله به پزشک مراجعه کنید. چشمان خود را نمالید! بلافاصله با آب فراوان، و ترجیحاً آب جاری، بشویید.

هشدار!

در صورت وجود مبرد در هوا، جوشکاری، استعمال دخانیات یا گرمایش محیط مجاز نیست. اگر مبرد گرم شود، گازهایی بسیار سمی تولید می‌کند.

محیط

کار بر روی سیستم تهویه مطبوع باید طبق قوانین کشور مربوطه انجام شود.

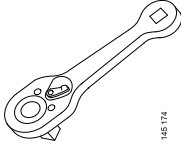
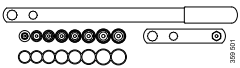
هشدار!

کار با مبرد فقط باید توسط افراد واجد صلاحیت انجام شود.

هشدار!

مدار تهویه مطبوع حاوی مبرد تحت فشار است.

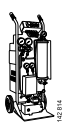
ابزارها:

شماره	مشخصه	تصویر	تابلوی ابزار
99 565	آچار جفجغه‌ای جهت تسمه سفت‌کن		D2
2 375 271	ابزار مربوط به تسمه سفت‌کن		

کار کردن با مبرد

تخلیه مبرد

ابزار:

شماره	مشخصه	تصویر	تابلوی ابزار
587627	ایستگاه بازیافت		-

هشدار!

همواره هنگام کار با مبرد از تجهیزات محافظ شخصی استفاده کنید. اگر مبرد با پوست تماس پیدا کند، ممکن است باعث سرمازدگی شود.

در صورت تماس مبرد با چشم، بلافاصله به پزشک مراجعه کنید. از مالیدن چشم خودداری کنید! بلافاصله با آب فراوان، و ترجیحاً آب جاری، بشویید.

هشدار!

در صورت وجود مبرد در هوا، جوشکاری، استعمال دخانیات یا گرمایش محیط مجاز نیست. اگر مبرد گرم شود، گازهایی بسیار سمی تولید می‌کند.

محیط

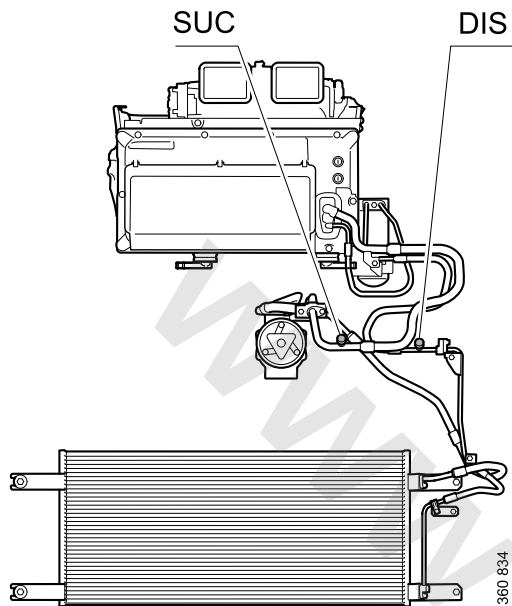
کار بر روی سیستم تهویه مطبوع باید طبق قوانین کشور مربوطه انجام شود.

محیط

مبرد نباید در محیط آزاد شود و باید بازیافت گردد. اگر به هر دلیلی مبرد باید تعویض شود، قوانین کشور خود را در خصوص نحوه دفع مبرد پیروی کنید.

نکته:

اسکانیا استفاده مجدد از قطعات مستعمل تهویه مطبوع را توصیه نمی‌کند.



1. شلنگ‌های ایستگاه بازیافت را به شیرهای قطع‌کن تعمیر متصل کنید. شیری که در تصویر با علامت "SUC" مشخص شده است، در سمت کم فشار قرار دارد، و شیری که با علامت "DIS" مشخص گردیده است در سمت پرفشار قرار دارد.

2. پیش از باز کردن سیستم، مقداری که نشانگر فشار ایستگاه بازیافت نمایش می‌دهد را بررسی کنید.

3. مبرد را تخلیه کنید و نشانگرهای فشار را در خلال این مدت بررسی نمایید. به‌خاطر داشته باشید سرعت بالای تخلیه می‌تواند موجب یخ‌زدگی خشک‌کن و مکش بیش از حد روغن از سیستم گردد.

4. تخلیه را تا جایی که نشانگرهای فشار ثابت شوند ادامه دهید. افزایش و کاهش مقدار در حین تخلیه، امری عادی است زیرا دمای مبرد تغییر می‌کند. تخلیه کامل باید حداقل 10 دقیقه طول بکشد.

5. هنگامی که تخلیه به پایان رسید، ایستگاه بازیافت را به مدت 10 دقیقه دیگر متصل باقی بگذارید. بررسی کنید که فشار در طول این مدت افزایش پیدا نکند. نشانگرهای فشار باید کاملاً ثابت باشند. در صورت افزایش فشار، روال تخلیه را تکرار کنید.

6. به محض جدا کردن ایستگاه بازیافت، اتصالات را با درپوش بپوشانید.

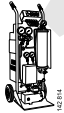
کمپرسور - کولر کمکی کابین (E114)

باز کردن - کمپرسور

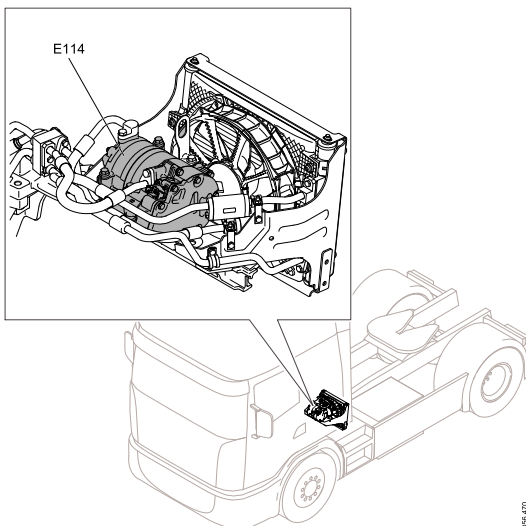
هشدار! 

لطفاً پیش از شروع کار بر روی کمپرسور، اقدامات ایمنی مشروح در بخش "کار با مبرد" را به دقت مطالعه کنید. از ابزارهای مخصوص مشخص شده استفاده کنید؛ در غیر این صورت، احتمال آسیب وجود دارد.

ابزارها:

شماره	مشخصه	تصویر	تابلوی ابزار
587 627	ایستگاه بازیافت		-

1. با مراجعه به بخش "کار با مبرد"، مبرد سیستم تهویه مطبوع را تخلیه کنید.
2. کابین را طبق اقدامات ایمنی مربوطه بالا ببرید؛ بخش "سیستم بالابر کابین" را مشاهده کنید.
3. اتصالات ورودی و خروجی کمپرسور را باز کنید.



4. پیچ‌ها را باز کنید.
5. کمپرسور را بدون کج کردن بیرون بیاورید، زیرا احتمال نشت روغن وجود دارد.

www.cargeek.ir

www.cargeek.ir



SCANIA