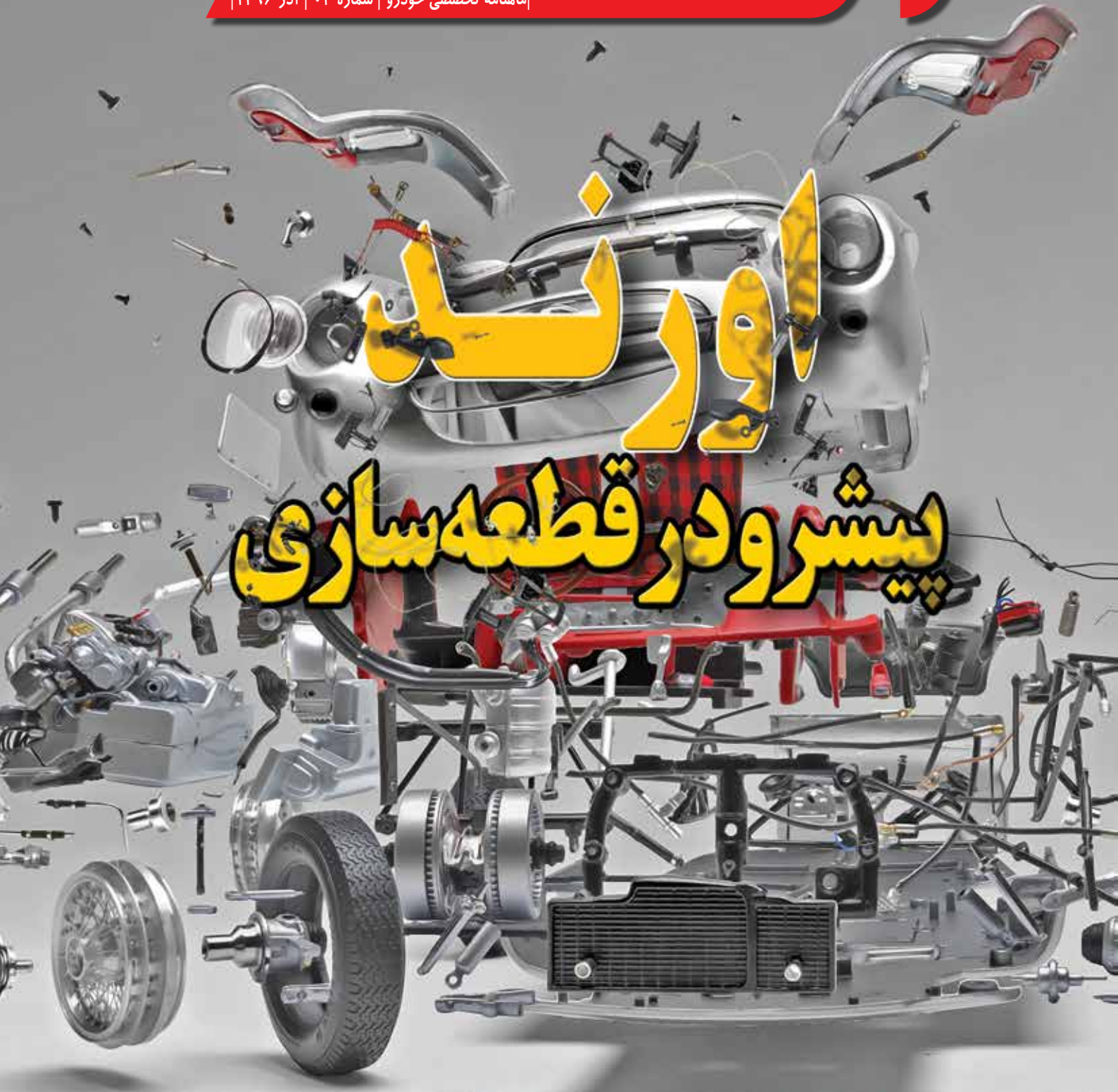


رهبر بازار دی سی موتورهای شویم
پدرام صمدی، مدیر عامل شرکت جنرال کب پارس

حضور اورند در نمایشگاه Tank Tech
گفت‌وگو با مدیر امور پروژه‌های توسعه محصولات جدید شرکت اورند پیشرو

راز صنعت

ماهنامه تخصصی خودرو | شماره ۰۳ | آذر ۱۳۹۶



اورند پیشرو در قطعه‌سازی

DIDI

water

کار خوب کردن مثل آب خوردن



Hope

کار خوب یعنی سلامت خانه
سرمایه گذاری در حوزه پیشگیری سرطان بانوان



Tomorrow

کار خوب یعنی آفرینش فردا
سرمایه گذاری در حوزه کودکان بی سرپرست

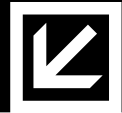


Green

کار خوب یعنی محیط زیست پاک
سرمایه گذاری در حوزه محیط زیست



دی دی واتر کلیه سود حاصل از فروش محصولات خود را در سه مسیر سرمایه گذاری می کند. شما با خرید هر رنگ از بطری های آب معدنی در یکی از مسیر های خیریه سهم می شوید.



آذر ۱۳۹۶

- | | | | |
|----|--|----|---|
| ۳۰ | جدیدترین اخبار از سواری های خارجی
اخبار خارجی | ۱۶ | ۱۰۸۰ شرکت داخلی و خارجی آخرین تجهیزات ...
نمایشگاه |
| ۳۲ | خودروی فوتبالیست های معروف
سلبریتی | ۱۷ | واردات بدون ضابطه، رقیب قطعات ایران
یادداشت |
| ۳۴ | اوج هیجان در فرمول E
مسابقات خودروی جهان | ۱۸ | جدیدترین اخبار از سواری های داخلی
اخبار داخلی |
| ۳۷ | لوکس های دلربا
لاکچری | ۲۰ | لیست قیمت محصولات گروه بهمن
بازار |
| ۴۰ | عمر خودروی خود را طولانی کنید
آیا می دانید که؟ | ۲۱ | لیست قیمت محصولات گروه مدیران خودرو
بازار |
| ۴۲ | «چراغ برق» تهران رو به خاموشی می رود
گزارش خبری | ۲۲ | یکنواختی رنگ با اسپکتروفتومتر
گزارش خبری |
| ۴۴ | بازدید اساتید و دانشجویان از اورند پیشرو
بازدید | ۲۳ | بومی سازی و تولید پلی آمید High Impact
گزارش خبری |
| ۴۵ | اهدا خون و سفر به کربلا
مسئولیت های اجتماعی | ۲۶ | با NMR زنجیره توزیع مویرگی ...
گفت و گو |

فهرست اعضا

عکاس: پرتو جغتایی، رضامحبی
ویراستار: عسل همتی
با سپاس از عزیزانی که در این شماره ما را یاری
کرده اند: سپیده رحیمیان، سعید صمدانی پور،
سمانه قاسمی، مریم کربلایی، سحر حیدری و
مونا دلام

تیم تحریریه (به ترتیب حروف الفبا): ریحانه جاویدی، الهام
دانیالی، سعیده علیپور، آرش فرحزاد، مرتضی میثاقی
و جواد هاشمی
طراح لوگو: محمد راجی
طراح جلد، اینفوگراف و کمیک استریپ: ساسان خادم
گرافیک: حامد کاظمی

صاحب امتیاز: دکتر حمیدرضا صمدی
مدیر مسئول: دکتر عباس غفاری
سردبیر: فرناز استاد نوبری



نقش محوری قطعه‌سازان در اجرای قراردادهای خودرویی پس‌برجام



حمیدرضا محمدی

در شرایطی که صنعت خودروی ایران چند تفاهمنامه و قرارداد مهم جذب سرمایه‌گذاری،

انتقال فناوری و تولید مشترک را در دوران پس‌برجام منعقد کرده است. قطعه‌سازان و مجموعه‌سازان رتبه یک ایران نقش اصلی و محوری را در موفقیت‌آمیز بودن اجرای این قراردادها بر عهده دارند.

حدود دو سال پیش برنامه جامع اقدام مشترک (برجام) بین ایران و شش قدرت جهانی به امضاء رسید. اجرایی شدن این برجام، ورود سرمایه‌گذاران خارجی و به‌ویژه اروپایی برای سرمایه‌گذاری در بخش‌های مزیت‌دار اقتصادی ایران و به‌ویژه صنعت خودرو و قطعه‌سازی را به‌دنبال داشت که نهایتاً منجر به انعقاد تفاهمنامه‌ها و قراردادهای سرمایه‌گذاری و همکاری مشترک بین شرکت‌هایی چون پژو، سیتروئن و رنو با شرکای ایرانی خود شده است.

از سویی این قراردادها و تفاهمنامه‌های خودرویی پس‌برجامی، زمانی مفید واقع می‌شوند که قطعه‌سازان و مجموعه‌سازان رتبه یک ایران، نقش اصلی و محوری را بر عهده دارند.

در این راستا، وزارت صنعت، معدن و تجارت در قراردادهای جدید خودرویی با خودروسازان خارجی، بر اجرایی شدن، بر شرط اصلی آغاز تولید خودروهایی جدید با داخلی‌سازی ۴۰ درصد و صادرات ۳۰ درصدی خودروهایی پس‌برجامی تاکید کرده است.

با توجه به توانمندی بالای فنی، مهندسی و تکنولوژیک قطعه‌سازان بزرگ و مجموعه‌سازان رتبه یک ایرانی، دولت باید به تمام خودروسازان خارجی که خواهان حضور در بازار ایران هستند بقبولاند که تنها راه رسیدن به بازار ایران، از سرمایه‌گذاری و تولید در صنعت قطعه‌سازی داخلی می‌گذرد.

با توجه به جمعیت ۸۰ میلیون نفری ایران و جمعیت حدوداً ۴۰۰ میلیون نفری کشورهای همسایه که جمعاً نصف جمعیت کشور پهناتور و بزرگی چون چین را تشکیل می‌دهند، ایران می‌تواند به هاب صنعت قطعه‌سازی و خودروسازی در منطقه تبدیل شود، البته به شرط استفاده درست از توانمندی‌ها و پتانسیل‌های شرکت‌های قطعه‌سازی داخلی.

قطعه‌سازان توانمند ایرانی نقش اصلی را در اجرایی شدن قراردادهای جدید خودرویی بر عهده دارند و در این زمینه قراردادهای مناسبی نیز بین چند قطعه‌ساز رتبه یک ایرانی و چند قطعه‌ساز

بین‌المللی در دو سال گذشته منعقد شده که انتقال تکنولوژی و سرمایه‌گذاری مشترک در خطوط تولید را در بر می‌گیرد.

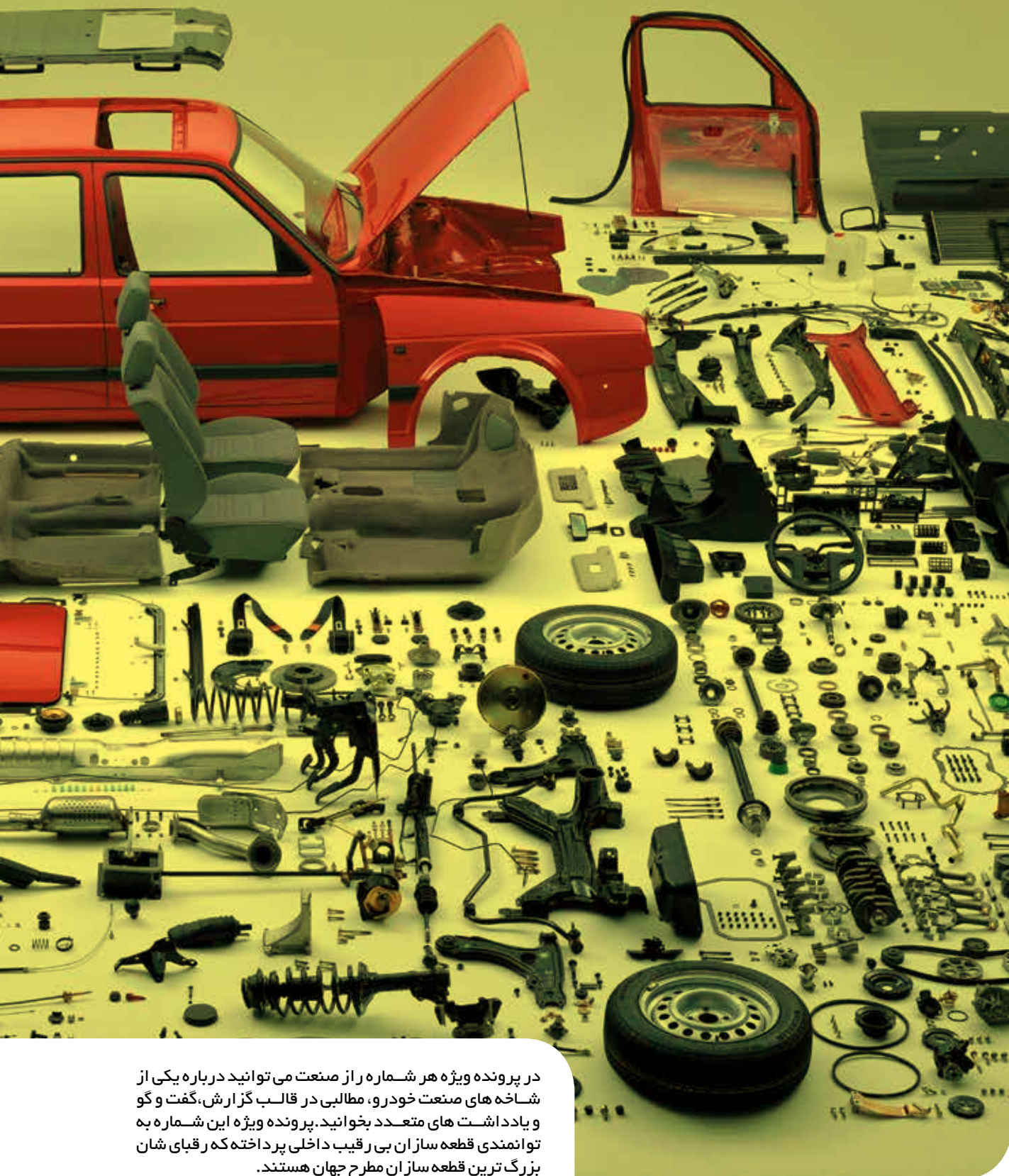
مشارکت کامل قطعه‌سازان داخلی در اجرایی شدن قراردادهای خودرویی پس‌برجام، دقیقاً در راستای اجرایی شدن سیاست‌های اقتصاد مقاومتی مدنظر مقام معظم رهبری است تا با ساخت داخلی قطعات خودروهایی تولیدی در ایران، وابستگی به قطعات خارجی در کشور کاهش یافته و صنعت خودروی ایران در برابر تکانه‌های ناشی از برخی اقدامات خصمانه کشورهای خارجی، مصون می‌ماند.

با داخلی‌سازی قطعاتی، حتی در صورت خروج خودروسازان خارجی از ایران نیز، وقفه‌ای در فعالیت خطوط تولید خودرو در کشور ایجاد نخواهد شد.

در این زمینه باید از تجربیات سال‌های نه‌چندان دور مبنی بر توقف خطوط تولید برخی خودروها به دلیل قطع همکاری برخی خودروسازان خارجی پند گرفته و به رهنمودهای مقام معظم رهبری عمل کرد که صرف مونتاژ کاری صنایع داخلی را نادرست دانسته و بر بومی‌سازی صنایع بزرگ در کشور تاکید داشته‌اند. تحقق این موضوع توسعه صنعتی و اشتغال پایدار و مولد در داخل کشور را به‌دنبال خواهد داشت.



قطعه سازان داخلی



در پرونده ویژه هر شماره راز صنعت می‌توانید درباره یکی از شاخه‌های صنعت خودرو، مطالبی در قالب گزارش، گفت‌وگو و یادداشت‌های متعدد بخوانید. پرونده ویژه این شماره به توانمندی قطعه‌سازان بی‌رقیب داخلی پرداخته که رقابای شان بزرگ‌ترین قطعه‌سازان مطرح جهان هستند.

گزارشی از فعالیتهای سایت دو و سه شرکت اورند پیشرو

وارد بازار جهانی می شویم



سعیده علیپور

بسیست سال از آغاز فعالیت شرکت اورند پیشرو می گذرد و در این سالها همواره در مسیر گسترش دانش،

مهارت‌ها و تخصص فنی، مطابق با پیشرفت‌های روز دنیا و در جهت بهبود ایمنی، سلامت و رفاه جامعه و مشتریان نهائی خود گام برداشته و با به کارگیری توانایی‌های خود در تحقیقات و نوآوری و با استفاده از تکنولوژی‌های نوین، کرده است.

لوله‌های پلیمری تک لایه، سه لایه و پنج لایه، باک پلیمری تک لایه و شش لایه، قطعات مختلف تزریقی، نوارهای آب بندی خودروها و نیز خطوط مجهز مونتاژی نمونه‌هایی از فعالیت این شرکت بزرگ با بیش از هزار پرسنل است که در سایت‌های مختلف تولیدی برای بزرگ‌ترین خوروسازان کشور قطعه تولید و حتی بخشی از محصولاتشان را به کشورهای دیگر صادر می کنند.

در این گزارش قصد داریم تا از زبان مدیران دو سایت بزرگ اورند پیشرو از وضعیت تولید بخشی از محصولات متنوع این شرکت را ارائه کنیم.

در سایت دو اورند چه می گذرد؟

مهدی صداقت، مدیر سایت دو اورند پیشرو در مورد تولیدات این بخش می گوید: سایت دو اورند تولیدکننده باک، گلوبی، مخازن شیشه‌شور و کانال‌های هوا است.

به گفته او این باک‌ها بر اساس استاندارد پورو ۴ تولید می‌شود. بر اساس این استاندارد، باک‌ها مجهز به لایه‌ای هستند که در مقابل بخار بنزین مقاومت دارد، به طوری که بخار بنزین به محیط بیرون انتشار پیدا نکند. از همین رو لایه‌هایی که در باک استفاده می‌شود، مواد مخصوصی دارد.

استفاده از مواد اولیه مرغوب

مواد اولیه اصلی تولید باک در سایت دو اورند از پلی اتیلن سنگین است که مقاومت مکانیکی خوبی دارد و از بهترین منابع اروپایی تهیه می‌شود تا کیفیت مطلوب و بر اساس استانداردهای بین‌المللی باشد.

صداقت با بیان اینکه اورند پیشرو انواع باک‌ها را برای شرکت ایران خودرو تولید می‌کند و اخیراً نیز برای شرکت سایپا تولیداتی داشته است، می‌گوید: ساخت باک برای خانواده ۴۰۵، ۲۰۶، تیبا، آریسان و اخیراً پروژه جدید اضافه شده به فعالیت‌های ما ساخت باک برای شرکت ایکاپ است؛ همچنین پروژه‌های جدیدی نیز در برنامه آینده شرکت وجود دارد که از آن جمله می‌توان به پروژه سازه گستر و پروژه باک‌های بهمین خودرو اشاره کرد.

یکی از بخش‌هایی که در سایت دو کارخانه اورند فعال است و در آن از پیشرفته‌ترین دستگاه‌های این صنعت با آخرین تکنولوژی آلمانی متعلق به شرکت کاردکس

دو که در آن باک تولید می‌شود، در سایت‌های دیگر اورند نیز پمپ بنزین و لوله‌های سوخت تولید شده و در سایت دو روی باک سوار و به صورت مجموعه شده به مشتری ارسال می‌شود.

صداقت با اشاره به اینکه تولیدات شرکت اورند به روز است، می‌گوید: هر روز سایت خودروسازها را چک می‌کنیم و حسب نیاز آنها محصولات مورد نیازشان را ارسال می‌کنیم تا روی خودروها نصب شود.

کد شناسایی

اما آنچه در این میان باک‌ها و محصولات ساخته شده در سایت دو شرکت اورند را از دیگر محصولات بازار متمایز می‌کند، کد شناسایی است که روی تک‌تک محصولات نصب شده است. این کد به مشتریان امکان می‌دهد در صورت بروز اشکال در آن قطعه مراتب را به شرکت اطلاع دهند تا هر چه سریع‌تر خطای موجود رفع شود.

مدیر سایت دو اورند می‌گوید: اگر خطایی از طرف مشتری‌ها به ما ابلاغ شود ما می‌توانیم از سیستم کدینگ تشخیص دهیم که این قطعه در چه زمانی با چه مواد اولیه‌ای و توسط چه اپراتوری تولید شده است. حتی می‌توانیم بفهمیم در کدام بازه‌های خطا داشته‌ایم و بر اساس همین بازه زمانی، بقیه کالاها را فراخوان کنیم تا قبل از اینکه مشتری‌ها مشکلشان را به ما اعلام کنند، اشکالات کشف شده، رفع شود. این موضوع باعث می‌شود که ما به عنوان تولیدکننده قطعه به مشتریانمان اطمینان می‌دهیم که پاسخگوی کیفیت محصولاتمان هستیم.

استفاده می‌شود، مرحله تزریق بادی است. در این بخش باک‌های شش لایه تولید می‌شود.

باک بنزین

باک به محفظه نگهداری بنزین در خودرو گفته می‌شود. محل استقرار این قطعه در قسمت تحتانی خودرو بوده و در خانواده قطعات ایمنی قرار دارد. این قطعه باید در برابر ضربه، مقاومت مکانیکی خوبی داشته باشد و در صورت بروز سانحه، بنزین از آن به محیط تراوش نکند. با توجه به عملکرد مورد نیاز، باک بنزین باید ویژگی‌های ذیل را دارا باشد: یک محفظه ایمن برای نگهداری بنزین باشد، هنگام پر شدن بنزین در این محفظه جرقه و جریانی ایجاد نشود، محفظه باید مقدار معینی بنزین را در خود جای دهد و فاقد هر گونه نشتی باشد، مشخصه‌های حجم باک نسبت به ارتفاع بنزین باید منظور شود، شیر و مسیر بخارات جهت ورود و خروج بنزین از باک در این مجموعه لحاظ می‌شود، سوخت‌رسانی به موتور توسط پمپ بنزین از این محفظه انجام می‌شود و همچنین قابلیت مقاومت بالا در برابر شرایط محیطی و همچنین انواع کیفیت سوخت و افزودنی‌های احتمالی در تمامی دوران عمر خودرو را داشته باشد.

همکاری سایت‌های دیگر

سپس در مرحله جوش باک، یکسری قطعات تزریق پلاستیک که در سایت‌های دیگر اورند تولید می‌شود را با روش هات پلیت روی باک جوش داده و بعد از آن باک آماده مجموعه‌سازی می‌شود. در کنار سایت

لطمه می‌زند. این در حالی است که ما در کشور تنها تولیدکننده این نوارها با کیفیت سازگار با محیط‌زیست هستیم.

او با بیان اینکه TPE در قیاس لاستیک وزن کم‌تری دارد، می‌گوید: در نتیجه این کاهش وزن شاهد کاهش مصرف سوخت و کاهش انتشار CO₂ به محیط هستیم.

به گفته ردایی مجموعه قطعاتی که سایت سه تولید می‌کند بعد از اینکه فرآیند شکل‌دهی به پروفیل ادامه پیدا می‌کنند کارهای انتهایی قطعه شامل پانچ‌ها تزریق و آرایش قطعات را با دستگاه‌های تخصصی انجام می‌دهیم و سپس مجموعه تولیدات ما برای شرکت‌های اصلی خودروسازی داخلی کشور شامل: ایران خودرو، سایپا، پارس خودرو و بهمن ارسال می‌شود.

او می‌گوید: طراحی دای‌ها، طراحی قالب‌ها توسط تیم‌های مهندسی داخل شرکت با اتکا به تکنولوژی داخل خود شرکت انجام می‌شود. بعضی از قالب‌ها نیز به خارج از کشور سفارش داده می‌شود.

مواد اولیه این بخش از شرکت‌های معتبر خارجی تهیه می‌شود و بعضی از مواد مهندسی از سوی شرکت آراسام که متعلق به گروه ریزکواست تهیه می‌شود؛ همچنین ماشین‌آلات استفاده شده در تولیدات این بخش از سایت از بهترین تکنولوژی روز جهان است.

به گفته ردایی ظرفیت تولید این بخش ۵۰ درصد نوارهای استاتیک مورد نیاز داخلی کشور است و این قابلیت را داریم تا این ظرفیت افزایش یابد و برای این کار از سال آینده هم طرح توسعه این بخش نهایی و ماشین‌آلات جدید مورد استفاده قرار می‌گیرد. در این سایت کارخانه بیش از ۵۰ نیرو فعالیت دارند.

باشیم و روزی برسد که در هر ۵۰ خودروی تولیدی در دنیا حداقل یکی از محصولات شرکت اورند استفاده شود.

❑ در سایت سه اورند چه می‌گذرد؟

در این بخش شرکت اورند پیشرو نوارهای آب‌بندی در خودرو ساخته می‌شود که وظیفه آن ممانعت از ورود باد، آب و گردوغبار به درون اتاق خودرو است و نقش اصلی آنها ایجاد آسودگی و امنیت سرنشینان داخل خودرو در برابر عوامل مذکور است؛ همچنین این قطعه باید دارای نقش مهمی در زیبایی و سازگاری تزئینی با طراحی خودرو باشد.

مهران ردایی، مدیر سایت سه شرکت اورند پیشرو می‌گوید: تولیدات سایت سه شرکت ما خودروهای ساخت داخل شامل: ۴۰۵، ۲۰۶، سمند، پارس، برلیانس و خودروهای جدید دیگر است؛ همچنین تمامی نوارهای آب روی سقف، نوارهای داخل پنجره و تمامی نوارهای پلاستیکی دیگری که در جای‌جای خودرو مورد استفاده قرار می‌گیرد در شرکت ما تولید می‌شود.

❑ مواد برگشت‌پذیر

دو نوع سیستم آب‌بندی در طراحی خودروها مورد استفاده قرار می‌گیرد که یکی از آنها نوارهای آب‌بندی لاستیکی و دیگری نوارهای آب‌بندی TPE است که شرکت ما نوارهای TPE را تولید می‌کند. اما چرا باید از نوارهای آب‌بندی TPE استفاده کرد و آن را جایگزین نوارهای لاستیکی کرد؟ ردایی در پاسخ به این سوال می‌گوید: این ماده قابلیت بازیافت به چرخه تولید دارد و از سوی دیگر نوع لاستیکی این نوارها آلاینده محیط‌زیست است. از سوی دیگر یک‌دست نبودن کیفی لاستیک‌ها به ظاهر خودرو

❑ میزان رضایتمندی مشتریان

شاید همه اینها خود دلیلی است که اورند را به یکی از کیفی‌ترین قطعه‌سازان داخلی تبدیل کرده است. مدیر سایت دو در این باره می‌گوید: ما جزو قطعه‌سازان گرید A+ خودروسازان هستیم. این امتیاز از روی زمان تحویل و کیفیت محصولات تعیین می‌شود. معیار کیفیت محصولات نیز از نوع برگشتی کالا ارزیابی می‌شود.

صداقت ادامه می‌دهد: ما با استقرار سیستم‌های به‌روز تضمین کیفیت و نظارت‌هایی که داریم سعی می‌کنیم در کوتاه‌ترین زمان ممکن با بهترین کیفیت محصولاتمان را به مشتریان ارائه دهیم و برای همین توانستیم گرید A+ را داشته باشیم.

❑ ظرفیت تولید سایت دو

ظرفیت تولید سایت دو اورند با حدود ۱۳۵ پرسنل، روزانه ۴۵۰۰ عدد باک است، که برحسب نیاز مشتریان این تولید متغیر خواهد بود. این در حالی است که در حال حاضر نیز اغلب باک‌های مورد استفاده در خودروهای داخلی از همین کارخانه تهیه می‌شود.

❑ به جهانی شدن می‌اندیشیم

صداقت می‌گوید: شرکت اورند پیشرو با سابقه ۲۰ ساله خود در زمینه سوخت‌رسانی امروز رهبر بازار است، با پروژه‌هایی که در دست دارد قصد دارد همواره نه تنها در سطح بهترین قطعه‌ساز ایران که در سطح جهانی هم مطرح باشد. به گفته صداقت یکی از اهداف شرکت ما این است که طبق افق ۱۴۰۰ بزرگ‌ترین تولیدکننده در خاورمیانه در سیستم سوخت‌رسانی



پدرام صمدی، مدیر عامل شرکت جنرال کب پارس:

رهبر بازار دی سی موتورهای شویم

بعد از شرایط جدید به وجود آمده یعنی خرید کل سهام توسط شرکت جنرال کب پارس، آمار به چه صورت است؟

وضعیت تولید ما در حال حاضر و بعد از تغییراتی که اتفاق افتاد در مقایسه با میانگین تولید سال قبل دوبرابر افزایش پیدا کرده است. در سال ۹۵ به طور میانگین روزانه دوهزار عدد موتور فن خودرو تولید می شده است که در حال حاضر این رقم به چهار هزار در روز رسیده است؛ ضمن اینکه بهبود قابل توجهی در بهره‌وری و کیفیت نیز ایجاد شده است.

مواد اولیه محصولات و قطعات تولید شما چگونه تهیه می شود؟

عموما مواد اولیه توسط تامین کنندگان تهیه می شود و ما قطعه نهایی را می گیریم ولی در بعضی موارد، مواد اولیه هم توسط خود ما تهیه می شود در مورد مواد اولیه قطعات پلاستیکی بخشی از آن داخلی و بخشی از آن از خارج تامین می شود که تلاش می کنیم آن بخش را هم داخلی کنیم.

از چه طریق؟

به وسیله شرکت آرسام که یکی از شرکت‌های زیرمجموعه هلدینگ رایز کواست، سعی می کنیم بیشتر تامین مواد مورد نیازمان از طریق همین شرکت باشد.

در بین قطعات تولید شده شرکت جنرال کب پارس، محصولی وجود دارد که به طور کامل بازار را در اختیار داشته باشد و هیچ رقیب داخلی برای ارائه به بازار نداشته باشید؟

در حال حاضر بخش عمده محصولات ما تکسورس یا مونوپول نیستند، در واقع ما رقبای داخلی و خارجی داریم و عموما سیاست خودروسازان داخلی هم اینگونه بوده که در تولید قطعات، تکسورس نباشند و بیش از یک منبع برای تامین قطعات داشته باشند. در حال حاضر رقیب اصلی ما شرکت اتحاد موتور است، البته ما روی قطعات شرکت بهمن موتور و در قرار داد ۹۰ تکسورس هستیم.

این شرکت هم مانند شما تولیدکننده است یا واردکننده؟

دقیقا مانند ما عمل می کند.

چه شرایطی باید فراهم شود تا به آن حد از توانایی و فن آوری برسیم که محصولات اینچینی را به طور کامل در داخل کشور تولید کنیم و بی نیاز از واردات شویم. کمبود اصلی در کدام زمینه است. صرفه مالی وجود ندارد یا از لحاظ تکنولوژی عقب هستیم؟

کیفیت محصولات تولید شده ما در داخل تفاوت چندانی با نمونه‌های مشابه خارجی و حتی اروپایی ندارد. به لحاظ تکنولوژی باید بگویم که ما در حال حاضر تکنولوژی روز اروپا را مورد استفاده قرار می دهیم. خط تولید ما هم محصول یک شرکت

یکی از شرکت‌های زیرمجموعه هلدینگ رایز کو، جنرال کب پارس است. شرکتی با فعالیت در زمینه تولید قطعات خودرو و به ویژه در بخش موتور فن خودروهای تولید داخل و همچنین سایر دی سی موتورها. جنرال کب پارس فعالیت خود را با قرارداد جنرال کب ایتالیا آغاز کرد، اما از انتهای سال گذشته با خرید سهام این شرکت ایتالیایی به صورت مستقل به فعالیت می پردازد. در دهمین سالگرد تاسیس این مجموعه با پدرام صمدی مدیر عامل جنرال کب پارس گفت و گو کردیم تا از برنامه‌های کوتاه مدت و بلندمدت و هدف گذاری کلی این مجموعه بیشتر بدانیم...



کرده بودید. دلیل اصلی تولید، احتیاج بازار داخلی خودرو به این قطعات بود یا دلیل دیگری برای این اقدام داشتید؟

نیاز بازار داخلی خودرو که بالطبع وجود داشت. با توجه به حجم تولید خودرو در داخل کشور و همچنین بحث فروش افترمارکت یا در واقع خدمات پس از فروش خودروها، یکی از قطعات پر مصرف، انواع دی سی موتورهای هستند که در خودرو مورد استفاده قرار می گیرند؛ از جمله موتور فن خودرو که به صورت اختصاصی در شرکت جنرال کب پارس تولید می شود؛ بنابراین این نیاز از سمت بازار وجود داشته است و در واقع با توجه به همین نیاز بود که شرکت جنرال کب پارس تاسیس شد.

چند درصد از محصولات و قطعاتی که شرکت جنرال کب پارس از بدو تاسیس تاکنون به بازار خودور ارائه می دهد وارداتی است و چند درصد آن در داخل تولید می شود؟

در حال حاضر حدود ۶۰ درصد از قطعات و محصولات ما در داخل کشور تولید می شود و ۴۰ درصد باقی مانده وارداتی است و از خارج کشور تامین می شود. البته در ابتدای تاسیس شرکت سهم واردات بیشتر بوده است که به تدریج این درصد کاهش پیدا کرده و طی ۱۰ سال گذشته داخلی سازی بیشتر شده و آمار به رقم فعلی رسیده است.

حدود ۱۰ سال از تاسیس و آغاز فعالیت جنرال کب پارس می گذرد، هدف در آغاز فعالیت چه بود؟

بله، دقیقا ده سال از آغاز به کار جنرال کب پارس گذشته است. اینکه هدف از تاسیس این شرکت چه بوده است بهتر است اینگونه عنوان کنم که هدف اصلی تولید انواع دی سی موتورهای خودرو بوده است. این دی سی موتورهای خودرو شامل موتور بالابرشیشه‌های خودرو، موتور فن رادیاتور، صندلی‌های برقی، برف پاک کن و هر دی سی موتور دیگری که در خودروها مورد استفاده قرار می گیرند.

آیا توانسته‌اید به تمامی اهداف مدنظر در بدو تاسیس جنرال کب پارس دست پیدا کنید؟

در واقع خیر؛ به غیر از موتور فن رادیاتور خودرو، این بازار خیلی توسعه پیدا نکرده است و اصلا دلیلی که این شرکت از طرف ایتالیایی قرارداد خریداری شد همین مسئله بود که نتوانسته بودیم به اهداف اولیه و مورد انتظار دست پیدا کنیم و محقق نشده بودند. در کل همین مسئله باعث شد تا طرف ایرانی این قرارداد یعنی آقای صمدی سهام طرف ایتالیایی را خریداری کند. در واقع با این تغییرات شروع فصل جدیدی در شرکت جنرال کب پارس از اواخر سال ۹۵ یا بهتر بگویم اوایل سال جاری آغاز شد.

زمانی که فکر تولید چنین محصولات و قطعاتی را در ذهن می پروانید، قطعا بازار داخلی را رصد

ایتالیایی است که به لحاظ استانداردهای کیفی و تولیدی در حد خطوط به روز اروپایی است. در مورد مواد اولیه‌ای هم که مورد استفاده ما قرار می‌گیرد هم همه استانداردهای لازم خودروسازی را دارا هستند. در نتیجه با این شرایط، تمامی محصولات تولیدی ما قابل رقابت با محصولات خارجی و حتی اروپایی هستند. کما اینکه در حال حاضر ما با شرکت رنو قرارداد منعقد کرده‌ایم و با وجود استانداردهای سخت‌گیرانه رنو در حال انجام پروژه و تولید محصول هستیم. با وجود استانداردهای سخت‌گیرانه پژو هم در حال مذاکره و اجرای پروژه هستیم و مشکل خاصی از این بابت نداریم، اما اگر بخواهیم از لحاظ دانش طراحی این مسئله را بررسی کنیم و انتظار این بوده که طی ده سال اخیر این دانش از طرف شرکت جنرال کب ایتالیا منتقل شده باشد باید بگویم این اتفاق نیفتاده است. با توجه به اینکه شرکت جنرال کب پارس متعلق به شرکت جنرال کب ایتالیا بوده است، شاید خیلی اشتیاقی از سوی همکاران وقت در طرف ایرانی وجود نداشته است برای انتقال این دانش. در واقع طراحی در ایتالیا انجام می‌گرفته و تولید در ایران.

اصلا اجازه‌ای به طرف ایرانی داده می‌شود که بتواند طراحی کند؟

شاید هم اجازه طراحی داده نمی‌شده. در واقع انتقال دانش یکی از کلیدی‌ترین سرمایه‌های هر سازمان است و دانش خود را به‌سادگی و آسانی منتقل نمی‌کنند. شما هر اندازه محصول که بخواهید به‌راحتی در اختیار شما قرار می‌دهند، اما در مورد دانش شرایط اینگونه نیست. شاید یکی دیگر از دلایل خرید سهام شرکت ایتالیایی توسط آقای دکتر صمدی هم همین مسئله بود. به‌رحال در استراتژی جدیدی که تعریف کرده‌ایم، در کنار تولید محصول، بحث ارتقاء دانش طراحی و ارتقاء دانش مهندسی را هم در برنامه‌هایمان داریم و این موارد هم باید به‌موازات توسعه محصولات اتفاق بیفتد و یکی از چشم‌اندازهایمان این است که خودمان طراح این محصول در کشور بشویم.

این دانش را داریم؟

در حال حاضر خیر، ولی یکی از چشم‌اندازهایمان این است که به این دانش دست پیدا کنیم. محصولات جنرال کب پارس به سمت کدام یک از خودروسازها سوق داده می‌شود؟ مشتری اصلی و غالب ما ایران خودرو است، اما با سایپا هم این همکاری صورت می‌گیرد. ما تمام محصولات ایران خودرو و سایپا را پوشش می‌دهیم، ضمن اینکه محصولات گروه بهمن را هم به‌صورت تک‌سورس پوشش می‌دهیم. در کنار آن بازار و خدمات پس از فروش را هم داریم. چند درصد از محصولات سایپا را پوشش می‌دهید؟

بیش از ۵۰ درصد موتورهای محصولات سایپا را تولید می‌کنیم.

یکی از مشکلات اصلی سال‌های اخیر تولیدکنندگان داخلی و واردکنندگان، بحث تحریم‌ها بوده است، شما در این زمینه دچار چه بحران‌هایی شده‌اید؟

مشکل و مسئله اصلی برای این شرکت مانند سایر

تولیدکنندگان در زمان تحریم‌های قبل از برجام مسائل مالی بود. شرکت در زمینه پرداخت‌های مالی دچار مشکل بوده است و البته در کنار آن در مورد تامین مواد اولیه هم دغدغه‌هایی داشتیم. بعد از برجام تا حدودی این مشکلات مرتفع شده است و وجود داشته است. در مورد تامین مواد اولیه هم تا حدودی مشکلات مرتفع شده است و هنوز بخشی از مشکلات هنوز باقی است و همه محدودیت‌ها رفع نشده است.

شرکت جنرال کب پارس در زمینه صادرات هم فعالیتی دارد؟

در حال حاضر خیر. با توجه به اینکه نیاز بازار داخل در اندازه ظرفیت تولید ماست، فعلا ظرفیت مازاد نداریم و طی سالیان اخیر خیلی در حوزه صادرات فعالیتی انجام نشده است، اما بحث صادرات در چشم‌اندازهای آتی وجود دارد.

وزارت صنعت و معدن و تجارت دچار تغییر و تحولاتی شد و محمد شریعتمداری به‌عنوان وزیر جانشین محمدرضا نعمت‌زاده شد. به‌عنوان یک تولیدکننده بزرگ داخلی چه توقعاتی از وزیر جدید دارید؟

انتظار کلی تولیدکنندگان داخلی از دولت و بدنه اجرایی دولت، این است که بتوانند زیرساخت‌های لازم را برای تولیدکنندگان فراهم کنند. بخشی از این زیرساخت‌ها تامین منابع مالی است. بخشی دیگر به‌نظر من یکی از مشکلات بزرگ به‌شمار می‌رود جلوگیری از ورود قطعات و محصولاتی است که نمونه مشابه آنها در داخل با کیفیت بالا تولید می‌شود. متأسفانه در حال حاضر تعداد بی‌شماری از محصولات بی‌کیفیت چینی وارد ایران می‌شود. متأسفانه مشتری نهایی هم تفاوت این کیفیت را نمی‌داند و نمی‌فهمد. وقتی محصولات بی‌کیفیت و ارزان چینی در بازار وجود دارد، فروشندگان هم به‌خاطر سود بیشتر، آن محصولات را تبلیغ می‌کنند و به فروش می‌رسانند. باین اتفاق تولیدکننده داخلی نمی‌تواند رشد کند. این مسائل انتظارات کلی است که از بدنه دولت داریم تا شرایط را طوری

فراهم کنند که توانایی رقابت را داشته باشیم. **غیر از محصولاتی که در حال حاضر تولید می‌کنید، آیا برنامه‌ای برای تولید محصولات جدید هم دارید؟**

بله، در حال حاضر محصول اصلی ما موتور فن رادیاتور است که روزانه ۴ هزار دستگاه تولید می‌شود. برنامه اصلی ما این است که روی تمام دی‌سی موتورهای دیگر خودرو هم ورود کنیم و به سبد محصولات خود اضافه کنیم.

پمپ بنزین هم جزء دی‌سی موتورها به‌شمار می‌رود. این محصول را تولید نمی‌کنید؟

در حال حاضر خیر. این محصول در مجموعه اوردن تولید می‌شود اما یکی دیگر از برنامه‌های آتی ما انتقال خط تولید این محصول از اوردن به جنرال کب است و از ابتدا هم باید این محصول در مجموعه ما تولید می‌شد. با توجه به اینکه تولید پمپ بنزین در محدوده مجموعه جنرال کب قرار می‌گیرد توافقاتی با مدیریت مجموعه اوردن و جناب آقای دکتر صمدی انجام گرفته که خط تولید پمپ بنزین به جنرال کب منتقل شود.

محصولات جدید از چه زمانی وارد بازار می‌شود؟

تمام تلاش خود را انجام می‌دهیم که محصولات جدید را از نیمه دوم سال ۹۷ در سبد تولید خود قرار دهیم.

چشم‌انداز کوتاه‌مدت و بلندمدت جنرال کب در تولید محصولات چیست؟

طبق برنامه‌ریزی، اگر چشم‌انداز کوتاه‌مدت را تا پایان سال ۹۷ تعریف کنیم در وهله اول به‌دنبال این هستیم که شرکت را به سودآوری برسانیم، متأسفانه این مجموعه سه سال پیاپی زیان‌ده بوده است و حتماً باید در سال ۹۶ و سال آینده شرکت را به سوددهی برسانیم. ما تیراژ تولید روزانه را به‌نسب سال قبل دو برابر کردیم و از ۲ هزار به ۴ هزار رسانده‌ایم و قصد داریم که این رقم را در سال آینده به ۵ هزار برسانیم. و مسئله دیگر که به آن اشاره کردم این است که حتماً بتوانیم قطعات جدید را به سبد محصولات خود اضافه کنیم. اینها خلاصه‌ای از اهداف کوتاه جنرال کب است، اما چشم‌انداز بلندمدت ما این است که بتوانیم سهم خود را در تولید تمامی دی‌سی موتورهای خودرو به بالای ۵۰ درصد برسانیم و باید در این حوزه رهبر بازار شویم. مسئله دیگر اینکه بتوانیم به دانش طراحی دست پیدا کنیم و طراح محصولات خودمان شویم و بتوانیم وابستگی به منابع خارجی را از بین ببریم و در نهایت بتوانیم در زمینه صادرات هم اقدامات موثری را انجام دهیم. در کنار همه اینها به فکر توسعه منابع انسانی به‌عنوان ارزشمندترین منبع چه در چشم‌انداز کوتاه‌مدت و چه در چشم‌انداز بلندمدت هستیم.

در صحبت‌های خود به زیان‌دهی سه سال اخیر اشاره کردید، دلیلش چه بوده است؟

دلایل مختلفی وجود دارد. از جمله تیراژ پایین محصول، قیمت تمام‌شده بالا و هزینه‌های مالی بالای شرکت از جمله آنها که برای هر کدام راه‌حل‌هایی تعریف شده تا حتماً تا پایان سال جاری شرکت را به سوددهی برسانیم.



مشتری اصلی و غالب ما ایران خودرو است، اما با سایپا هم این همکاری صورت می‌گیرد. ما تمام محصولات ایران خودرو و سایپا را پوشش می‌دهیم، ضمن اینکه محصولات گروه بهمن را هم به‌صورت تک‌سورس پوشش می‌دهیم. در کنار آن بازار و خدمات پس از فروش را هم داریم

مهر داد احمدی مدیر مهندسی محصولات اورند پیشرو در گفت و گو با راز صنعت مطرح کرد

۷ پروژه قطعه سازی در دست تولید

خریداری کنیم. از طرف شرکت ما به عنوان خریدار با طرف های فروشنده نامه نگاری صورت می گیرد و ما برای خرید محصولات از آنها اعلام آمادگی می کنیم. حالا در این میان کمپانی هایی وجود دارند که تمایلی از سوی آنها برای همکاری با ما وجود ندارد. **دلیلش چیست؟**

مسائل مختلفی وجود دارد که مهم ترینش همان بحث تحریم های اخیر بوده است. مانند شرکت بازل آلمان. شرکت اورند پیشرو در آغاز کار برای تهیه مواد اولیه به سراغ بازل رفت و با این کمپانی مبادله انجام می داد. اما وقتی تحریم ها شدت گرفت، بازل ارتباط خود را با ما قطع کرد و دیگر به ما مواد نداد. به همین خاطر ما در ادامه برای تهیه مواد به سراغ توتال رفتیم. **آنها راحت این ارتباط را پذیرفتند؟**

بله. همه کمپانی ها که دیگر مشکلی در این رابطه ندارند و از همان زمان که ارتباط ما با بازل قطع شد در حال خرید محصولات از توتال هستیم و تاکنون هم ادامه داشته است. نکته اینجاست که شرکت هایی که معمولاً بیس آمریکایی داشته اند یا دارای شرکای آمریکایی هستند خیلی سخت با ما همکاری می کنند.

کشور ما از لحاظ منابع نفتی قوی است و به نظر می رسد اکثر مواد اولیه مورد نیاز هم از نفت ساخته می شوند. دلیل اینکه خودمان قادر به تولید این مواد نیستیم، چیست؟

به هر حال ما در صنعت پتروشیمی داخلی دچار ضعف های تکنولوژیکی هستیم، اما همه مسئله این نیست. مثلاً شرکت آریا ساسول در کشورمان نمونه همان مواد اولیه مورد نیاز را تولید می کرد. بیس این شرکت برای آفریقای جنوبی بود و تحت لیسانس همان بازل آلمان کار می کرد، اما این شرکت برای محصولات هیچ وقت سراغ تأییدیه نرفته بود. ضمن اینکه وقتی بحث تحریم ها به وجود آمد، این گرید مواد از تولیداتش خارج شد و حتی در مقطعی کالا تعطیل شده بود. هر چند این شرکت دوباره شروع به تولید مواد کرده است اما دیگر آن مواد قبلی را تولید نمی کند.

این شرکت از لحاظ کیفیت در حد استاندارد بود و فقط مشکل همان استاندارد محصولات را داشت؟ بله. واقعاً کیفیت محصولاتش خوب بود و مشکل همان بحث استاندارد بود.

در بین محصولات تولید شده در اورند پیشرو، محصولی وجود دارد که به صورت مونوپول در اختیار داشته باشید و رقیب داخلی برای شما وجود نداشته باشد؟

در مقطعی در مورد تولید قطعات سوختی این مسئله وجود داشت. زمانی تولید لوله های سوخت رسانی را به طور کامل در اختیار داشتیم که در حال حاضر یکی، دو شرکت، البته به صورت جزئی این قطعه را تولید می کنند یا مثلاً تولید باک را به طور کامل در اختیار داشتیم که در حال حاضر یک شرکت دیگر هم بخشی



م. مرتضی میثاقی

وقتی صحبت از تولید لوازم و قطعات خودرو در داخل کشور و به خصوص قطعات سوخت رسانی می شود، نام یک شرکت بیش از دیگران در ذهن خودروسازان داخلی تداعی می شود و آن هم «اورند پیشرو» است. شرکتی عظیم و تقریباً بدون رقیب در بازار داخلی با محوریت تولید قطعات خودرو و به ویژه در بخش سوخت رسانی. از باک و گلویی باک و لوله سوخت و فیلتر سوخت و... گرفته تا سایر قطعات مانند نوار آب بندی و... همین که خودروسازان بزرگ داخلی با وجود اورند پیشرو، خود را بی نیاز از فروشندگان خارجی می بینند یعنی این شرکت در استاندارد سازی محصولاتش دقیق و حساب شده و با ایمنی بالا عمل می کند. این در حالی است که اورند پیشرو در بخش صادرات هم دستی بر آتش دارد و هدفی اصلی مدیران اورند پیشرو در بلندمدت توسعه صادرات محصولاتشان و ورود به بازارهای جهانی است. در باره آخرین تولیدات و برنامه های اورند پیشرو با مهر داد احمدی مدیر مهندسی محصولات این شرکت گفت و گو کردیم.

هم فقط حق خریداری مواد اولیه از آنها برای تولید قطعات را داریم. به طور مثال پلی اتیلنی که در تولید باک به کار می رود مورد استفاده قرار می گیرد فقط ۴ یا ۵ کشور در سراسر دنیا تولید می کنند و فقط آنها مجوز تولید این پلی اتیلن را دارند. **نام معتبر ترین شرکت های مربوط به این موضوع چیست؟**

مثلاً شرکت بازل آلمان یا توتال که ما موظف به خرید از آنها هستیم و نمی توانیم غیر از محصولات آنها از مواد تولیدی دیگری استفاده کنیم که در حال حاضر ما هم از محصولات کمپانی توتال استفاده می کنیم. **استاندارد را چه منبعی تعیین می کند؟ اینکه فقط می شود از همین چند شرکت محدود برای تأمین مواد اولیه استفاده کرد؟**

این استاندارد را خودروسازان معتبر دنیا تعریف کرده اند و آنها هستند که تأییدیه اصلی را به این مواد اولیه برای تولید قطعات داده اند.

این ارتباط دوسویه از طرف خریدار مانند اورند پیشرو و فروشنده مانند توتال چگونه در بدو کار به وجود آمده است؟ منظورم این است که چه عواملی باعث شده تا در بین تولید کنندگان مواد اولیه محصولاتتان مثلاً سراغ توتال بروید...

در این باره یک لیستی وجود دارد که نام شرکت های تأیید شده در آن وجود دارد و ما می توانیم از آنها

عمده محصولات اورند پیشرو در مورد سیستم سوخت رسانی خودرو است. این سیستم شامل چه قطعاتی می شود؟

سیستم سوخت خودرو از جایی که بنزین وارد خودرو می شود، آغاز شده و تا ریل سوخت موتور ادامه دارد. تمامی قطعات به کار رفته در این میان از محصولات اصلی اورند پیشرو به حساب می آیند: مانند باک، گلویی باک، لوله سوخت، لوله کروگیتوری و...

محصولات دیگری هم در این بین وجود دارد؟

بله مثلاً نوارهای آب بندی را تولید می کنیم، یا یکسری از قطعات تزریقی داریم که جدا از سیستم سوخت رسانی در خودرو مورد استفاده قرار می گیرد مانند: کنیستر یا سیستم هوارسانی موتور یا فیلتر سوخت، پمپ، پیستون، روغن ریز و... در این دسته بندی قرار می گیرند.

مواد اولیه محصولات تولید شده در اورند پیشرو در کشور تولید می شود یا واردات می شود؟

وارداتی هستند. در تولید محصولات و قطعات سیستم سوخت رسانی، بحث ایمنی مطرح است و مشخصاً تعریف می شود که فقط می شود از موادی خاص در تولید این قطعات استفاده شود و ما ملزم به رعایت این موارد هستیم. در این میان شرکت های خاصی وجود دارند که این مواد را تولید می کنند و ما

از تولید این قطعه را برعهده دارد. البته او رند پیشرو تولید نوار آبنندی را به طور کامل در اختیار دارد. با این شرایط که همه تولیدکنندگان این محصول را به صورت لاستیکی تولید می کنند که مشکلات محیطزیستی را در پی دارد و لاستیک های تولیدشده برای آبنندی، جزو مواد آلاینده به شمار می روند، اما در نوار آبنندی که توسط او رند پیشرو تولید می شود از (PTE) استفاده می شود که قابل باز یافت است. پس این نوار آبنندی محصولی خاص به شمار می رود که فرآیند تولیدش هم آلودگی ندارد.

محصولات او رند قابلیت رقابت با محصولات خارجی را دارند و می شود آنها را صادر کرد؟

کاملاً به خصوص در سیستم سوخت رسانی به هر حال تکنولوژی ساخت قطعات در او رند پیشرو، تکنولوژی روز دنیا است و مواد به کار رفته در تولید این قطعات هم در حال حاضر در اروپا و آمریکا هم استفاده می شود. ضمن اینکه بعد از حدود ده سال تولید قطعات در او رند پیشرو سقف دانش پرسنل این شرکت به حدی رسیده که بتوانند محصولاتی با استانداردهای روز دنیا را تولید کنند. جالب است که برای شما بگویم ماهنوز به او کران لوله های سوخت صادر می کنیم، اما در مورد باک به دلیل حجیم بودن این محصول، هزینه های حمل و نقل بالاست و معمولاً هر جا خودروساز وجود دارد، سازنده باک هم وجود دارد و اصلاً توجیه اقتصادی برای صادرات باک وجود ندارد.

این محصولات که در داخل تولید می شود هم احتیاج به استاندارد بین المللی دارد یا همان استاندارد کشور خودمان کافی است؟

خب، در وهله اول متولی استاندارد سازی محصولات، سازمان استاندارد همان کشور تولیدکننده است اما در مورد خودروسازی، استاندارد خاصی هم وجود دارد که همان IATF است. ما باید این سیستم را داشته باشیم که بتوانیم با خودروساز کار کنیم. مثلاً ایران خودرو با پژو کار می کند و باید استانداردهای پژو را رعایت کند. مثلاً اگر ما بخواهیم بارنو کار کنیم، این کمپانی برای خودش یکسری استانداردها دارد که خودروساز داخلی باید رعایت کند.

عمده محصولات تولیدشده در او رند پیشرو در کدام خودروسازی و کدام محصول مورد استفاده قرار می گیرد؟

در مورد باک، ما به طور کامل خانواده ایران خودرو را پوشش می دهیم. یعنی ۴۰۵، سمند، پرشیا، ۲۰۶، رانا و دنا.

در مورد خودروساز بزرگ داخلی دیگر یعنی سایپا، شرایط چگونه است؟

تولید برای تیبیا شروع کرده ایم و حتی نمونه اولیه هم ارائه شده است و تأییدیه هم آمده است. ما تیبیا را هم کاملاً پوشش می دهیم و فکر کنم از ماه آینده ارسال باک پلیمری برای تیبیا هم آغاز خواهد شد.

برای خودروهای دیگر هم برنامه ای دارید؟

بله. برای پژوهای ۲۰۰۸ و ۳۰۱.

در بحث خارج از قطعات سوخت رسانی، آیا قطعات جدیدی طراحی و تولید شده اند؟

می توانم کاتالیست را نام ببرم که به مرحله تولید رسیده است که به بحث زیست محیطی باز می گردد. از روز اول در این مجموعه این پروژه تعریف شده که به صنعت سبز بپردازیم و محصولاتی تولید کنیم که به محیط زیست کمک کند. مثلاً باک تولید شده در

او رند پیشرو یک باک ۶ لایه است که از انتشار بخار بنزین جلوگیری می کند، لوله های تولیدشده ما هم ۳ لایه و ۵ لایه هستند که باز هم از انتشار بخار بنزین جلوگیری می کنند. کنسترت تولیدشده هم بحث محیطزیستی دارد، با توجه به اینکه چنین محصولاتی داشتیم به فکر تولید کاتالیست افتادیم که از قطعات مهم در بحث محیطزیست است و در این باره پروژه ای تعریف شد.

کاتالیست قابلیت استفاده در ماشین های سنگین را هم دارد؟ به هر حال آلاینده ای آنها بالاتر است...

این مورد هم جزو برنامه های شرکت است. البته در حال حاضر در ماشین های سنگین یک فیلتر به خودروساز می دهیم که کار همان کاتالیست را انجام می دهد. مثلاً با شهرداری تهران قراردادی بسته شد که این فیلتر روی اتوبوس های درون شهری نصب شود. شما می دانید که بیشترین آلودگی برای اتوبوس های درون شهری است.

هر چقدر که قطعاتی مانند فیلتر یا کاتالیست نصب شود باز هم کیفیت سوخت در این آلاینده ای دخیل است. آیا سوخت بی کیفیت، کارایی این محصولات را پایین نمی آورد؟

در مورد بنزین باید بگویم که وضعیت به مراتب بهتر شده است. همین بنزین سوپری که مورد استفاده قرار می گیرد کیفیت بالایی دارد و به اصطلاح رویش کار شده است. اما متأسفانه کیفیت گازوئیل هنوز آنقدر خوب نیست ولی به هر حال این قطعات می توانند تا حد زیادی جلوی آلاینده ای را بگیرند، هر چند عمر این محصولات با سوخت بی کیفیت پایین می آید.

اگر استفاده از سوخت با کیفیت تر مثلاً بنزین بورو ۵ اجباری شود، آیا او رند توانایی تولید قطعاتی با استفاده از بنزین بورو ۵ را دارد؟

ماحتی می توانیم بورو ۶ را هم تولید کنیم. تفاوت محصولات بورو ۵ و بورو ۶ در چیست؟



سیستم سوخت خودرو از جایی که بنزین وارد خودرو می شود، آغاز شده و تا ریل سوخت موتور ادامه دارد. تمامی قطعات به کار رفته در این میان از محصولات اصلی او رند پیشرو به حساب می آیند



چه چیزی برای استفاده از این سوخت ها تغییر می کند؟

یا باید مواد را عوض کنیم یا طراحی قطعات را دچار تغییر کنیم و یکسری تغییرات باید انجام شود.

پس ملزم به تغییرات است، با این شرایط نمی شود تولید کرد؟

محصولات فعلی ما با همین شرایط هم بورو ۵ را پوشش می دهد.

بازار صادرات او رند پیشرو در چه وضعی است؟

ما پیش از این صادرات محصول به کشورهایمانند هندوستان، ایتالیا، او کران و... داشتیم که بعد از تحریم ها این صادرات محدود به کشور او کران شده است. اما در حال حاضر در بخش فروش ما واحدی ایجاد شده است که بازارهای خارجی را پیگیری می کند.

فکر می کنید که او رند پیشرو بتواند در کوتاه مدت بازار خاور میانه را در اختیار بگیرد؟

اصلاً یکی از برنامه های اصلی ما این است که وارد بازارهای جهانی شویم.

نوسان ارز بر قیمت محصولات شما چه اندازه تاثیر می گذارد؟

خب تاثیر زیادی در قیمت تمام شده محصولات ما می گذارد، اما وقتی با خودروساز قرار داد می بندیم که نمی توان آن را تغییر داد و در واقع سود شرکت پایین می آید.

بعد از کاتالیست برنامه ای برای تولید محصولات جدید وجود دارد؟

او رند با چند شرکت خارجی، جوینت ونچر (مشارکت انتفاعی) ایجاد کرده است تا یکسری قطعات را با شرکت آنها در داخل ایران تولید کند و فکر می کنم حداقل ۷ پروژه مشترک در این باره وجود دارد که ابتدا باید شروع به کار کنند و بعد اسامی آنها را اعلام می کنیم.

این قطعات مربوط به سوخت رسانی می شوند؟ نه، فقط قطعات سوخت رسانی نیستند.

فکر می کنید این پروژه ها از کی آغاز می شوند؟

برخی از آنها آغاز شده است و حتی تولید اولیه هم استارت خورده است. برخی از آنها حتی دستگاه هایشان هم وارد شده ولی هنوز تولید اولیه نشده اند. برخی از این پروژه ها حتماً امسال تولید خواهند شد و برخی دیگر به سال آینده موکول می شوند.

پس این پروژه ها هیچکدام بلندمدت نیستند؟

مأمدمت هاست که شروع کرده ایم. آن زمان که همه جا تعطیل بود و کاری انجام نمی شد ما دنبال این مسائل بودیم. این نظر شخص اول این مجموعه بود که باید از این فرصت ها استفاده کرد. یعنی آن موقع که همه پا پس کشیدند ایشان این اعتقاد را داشت که باید هزینه کرد، چون این تحریم ها و مشکلات روزی به پایان می رسد و آن کسی برنده است که وارد این کار شود. در همان دوران ز کود هم این پروژه ها تعریف شده بود و رویش کار می شد.

بعد از برجام گشایشی رخ داده است؟

بله. ما قرار داد های مشارکتی که بسته ایم به شرط صادرات بوده است؛ یعنی آن شرکتی که اینجا با ما شریک شده تا محصول تولید کند حداقل ۳۰ درصد از محصولش صادر خواهد شد و به کشورهای دیگر خواهد رفت.

قطعات متفرقه و تقلبی چه بلایی سر شما می آورد؟!

خیلی وقت ها هم روی سایر قسمتهای خودرو تاثیر میگذارد



قطعه های تقلبی کارشو درست انجام نمیده



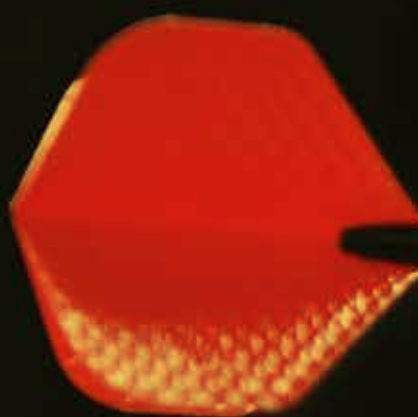
جنسای متفرقه بازار به ظاهر شبیه اصل هستند اما ...



مشتری هم حق داره ... خیلی وقت ها تشخیص دادن قطعه اصلی تخصص و توانایی میخواد



رویداد



در بخش رویداد هر شماره راز صنعت، جدیدترین رخدادها در حوزه صنعت و خودرو را در قالب گزارش، گفت و گو و اخبار می خوانید. این رخدادها مربوط به مهم ترین نمایشگاه ها، سمینارها و رونمایی از خودروهای داخلی و خارجی است.

گفت و گو با مدیر امور پروژه‌های توسعه محصولات جدید شرکت اورند پیشرو

حضور اورند در نمایشگاه Tank Tech تصورات دنیا از ایران را دگرگون کرد



ریحانه جاویدی

برای حضاران ارائه می‌دهند تا صنعت خودروسازی تنها به بازاری برای معامله قطعات تبدیل نشده و از قافله علم عقب نماند. شرکت اورند پیشرو امسال هم مانند چند سال پیش ما آینده ایران در این دوسالانه بود. در حالی که بسیاری از کشورهای صنعتی خاورمیانه مانند ترکیه، جاپان در این همایش خالی بود، ایران نه تنها به ارائه آخرین تکنولوژی‌های خود پرداخت بلکه برای نخستین بار در بخش علمی هم حاضر شد و مقاله‌ای ارائه کرد که تصور خودروسازهای خارجی از توان خودروسازی و قطعه‌سازی ایران را تغییر داد. مقاله‌ای که حاصل یک کار گروهی میان بخش‌های مختلف شرکت اورند پیشرو بوده است. پای گفت‌وگوی مهدی اکبرشاهی، مدیر امور پروژه‌های توسعه محصولات جدید شرکت اورند پیشرو، نشستیم تا ارزیابی خود از این دوسالانه را بازگو کند.

نمایشگاه Tank Tech، یکی از بزرگ‌ترین نمایشگاه‌ها در حوزه خودروسازی و صنایع وابسته به آن است. دوسالانه‌ای که به میزبانی آلمان برگزار می‌شود تا شرکت‌های پیشرو در زمینه خودروسازی و سیستم‌های سوخت‌رسانی آخرین تکنولوژی‌های خود را به رقبایشان معرفی کنند. تکنولوژی‌هایی که یا به مرحله اجرا رسیده یا ایده‌هایی هستند که در سال‌های بعد قرار است اجرایی شوند. اما تانک تک تنها یک نمایشگاه برای بازاریابی قطعات خودرو و تکنولوژی‌های وابسته به آن نیست، بلکه بخش دیگری هم دارد. که شاید اهمیتش از بخش نمایشگاهی بیشتر باشد. بخشی که شرکت‌های حاضر در نمایشگاه، مقالات علمی خود را

در نمایشگاه Tank Tech در بخش مقالات، مقاله ارائه کرده و زمانی برای ارائه دانش فنی خود در اختیار داشت. برنامه‌ریزی برای حضور در این نمایشگاه را از یک سال گذشته شروع کردیم و حاصل یک تلاش جمعی میان بخش‌های مختلف شرکت اورند پیشرو به تدوین سه مقاله علمی برای Tank Tech انجامید. اوایل سال ۱۳۹۶، چکیده هر سه مقاله برای برگزارکنندگان نمایشگاه ارسال شد و از بین سه مقاله ارسال شده، یک مقاله برای ارائه پذیرفته شد. برای تدوین و ارائه این مقاله تمام بخش‌های مرتبط در شرکت اورند پیشرو دست به دست هم دادند، از بخش مهندسی تا تحلیل نرم‌افزار و بخش آزمایشگاهی و حتی واحد گرافیک مجموعه برای ارائه هر چه بهتر این مقاله تلاش کردند. موفقیت کسب شده حاصل یک کار تیمی است که نشان می‌دهد، ایران هم برای پیشرفت باید بتواند کار گروهی خود را ارتقاء دهد، در سایر کشورها هم رمز موفقیت صنایع بزرگ و نام‌آور، بهره‌گیری از تمامی ظرفیت‌های موجود و انجام کار گروهی است و حال اورند پیشرو با حضور موفق خود در Tank Tech امسال نشان داد، اگر یک تیم همدلانه برای رسیدن به هدفشان گام بردارند، نتیجه‌ای جز موفقیت حاصل نمی‌شود.

بودند. امسال اورند پیشرو علاوه بر اینکه در بخش نمایشگاهی حاضر بود بلکه مقاله‌ای هم برای بخش تکنیکال ارائه داده بود. بخشی که حضور کشورها در آن محدودتر است و تنها چند شرکت برای ارائه مقاله حضور داشتند. این نخستین بار بود که اورند پیشرو

نمایشگاه Tank Tech امسال را چطور ارزیابی می‌کنید؟

در این دوسالانه علاوه بر قطعه‌سازها شرکت‌های OE مانند فولکس واگن هم حضور داشتند و این امر زمینه‌ای را ایجاد می‌کرد که مشکلات خودروسازها و انتقادات از سیستم‌های سوخت‌رسانی میان قطعه‌ساز و خودروساز مطرح شده و خلاهایی که در بازار جهانی وجود دارد شناسایی شود. از طرف دیگر اینکه این نمایشگاه در دو حوزه ارائه مقاله و نمایشگاه برگزار می‌شود، سبب شده تا تامین‌کننده‌ها، تکنولوژی‌های خود را ارائه کنند و زمینه علمی دنیا در امر تولید سیستم‌های سوخت‌رسانی، ارتقاء یابد.

نمایشگاه‌های قطعه‌سازی و خودروسازی که در ایران برگزار می‌شود، چقدر به استاندارد Tank Tech نزدیک است؟

در ایران به این شکل تاکنون نمایشگاهی برگزار نشده که هم حوزه تکنیکی و هم حوزه نمایشگاهی یکجا در اختیار مخاطبان قرار گیرد. از طرف دیگر اساس اصلی نمایشگاه Tank Tech مخصوص به صنایع سوخت‌رسانی است در حالی که در ایران، تاکنون نمایشگاهی به این شکل تخصصی که سیستم سوخت‌رسانی را پوشش دهد برگزار نشده است. نمایشگاه‌های متعددی برای خودروسازی و قطعه‌سازی در ایران برگزار شده، اما معمولاً یک وجهی بوده و صرفاً به امر بازاریابی پرداخته می‌شود و از بُعد ارائه تکنولوژی غفلت شده است.

درباره حضور ایران در این دوسالانه توضیح دهید.

از ایران تنها شرکتی که در این نمایشگاه حضور داشت، شرکت اورند پیشرو بود. که نه تنها نماینده ایران به شمار می‌رفت بلکه می‌توان گفت نماینده خاورمیانه هم بود چرا که بسیاری از شرکت‌های خودروسازی این منطقه از جمله کشور ترکیه حضور نداشتند و بیشتر حضاران را شرکت‌های اروپایی، آمریکایی، ژاپنی و بعضاً چینی تشکیل داده



حضور اورند پیشرو را در جهت‌گیری شرکت‌های خارجی نسبت به صنعت خودروسازی و قطعه‌سازی ایران چطور ارزیابی می‌کنید؟

ارائه مقاله بسیار اثر مثبتی داشت. تاکنون دیدگاه شرکت‌های خارجی به خودروسازی ایران و توانمندی فنی ما از جنس قطعه‌سازها و خودروسازهای کپی‌کار بود که تنها صنایع موجود در دنیا را مونتاژ می‌کنند. کشوری که توانایی طراحی ندارد اما با توجه به مقاله اورند پیشرو، نگاه جامعه بین‌المللی خودروسازها به ایران و توانمندی فنی‌اش تغییر کرد. نحوه ارائه مقاله در این نمایشگاه به این صورت است که ۱۵ دقیقه زمان به هر شرکتی که مقاله پذیرفته شده دارد، داده می‌شود تا آنچه آماده کرده است را ارائه دهد و بعد از



وارد بازار ایران شوند، ایران می‌تواند یک بازار جذاب خودرویی برای اروپایی‌ها باشد که تمایل دارند فعالیت خود را در آسیا توسعه دهند. حضور فعال ایران در نمایشگاه‌هایی مشابه Tank Tech سبب می‌شود شناخت این شرکت‌ها در بازار ایران و چگونگی نحوه حضور در ایران بیشتر شده و شروع همکاری دو جانبه میان ایران و این کشورها راحت‌تر شود. در حال حاضر برداشت بیشتر شرکت‌های خارجی از ایران با نگاه صنعت نیست بلکه تصویری که وجود دارد این است که بازار خودروسازی ایران از جنس کپی‌کاری از دست سایر کشورهاست. آنها فکر می‌کنند ایران توان طراحی ندارد اما حضور پررنگ کشور ما و ارائه دانش و تکنولوژی که در زمینه خودروسازی و قطعه‌سازی داریم می‌تواند این تصور را تغییر دهد. مانند اتفاقی که بعد از ارائه مقاله‌ها و روندها پیش‌رو رخ داد.

خروجی علمی چنین نمایشگاه‌هایی را چقدر در عملکرد دولت‌ها موثر می‌دانید؟

آنچه تحت عنوان مقالات علمی در نمایشگاه Tank Tech و سایر نمایشگاه‌های بین‌المللی مطرح می‌شود، کاملاً به تصمیم‌گیران صنعت خودرو در آمریکا و اتحادیه اروپا جهت می‌دهد، در واقع این کشورها بر اساس مطالعات علمی که خودروسازهای حاضر در نمایشگاه انجام داده‌اند، برای ادامه روند خودروسازی و قطعه‌سازی خود برنامه‌ریزی می‌کنند. برای مثال بحث هیبریدی شدن خودروها جرقه اولیه‌اش از همین نمایشگاه‌ها زده شد و بعد دولت‌ها متوجه شدند که چقدر این سبک‌ها از خودروها می‌توانند آلودگی هوا را کاهش دهند و در نهایت تجاری‌سازی آن را در برنامه توسعه خود قرار دادند. خروجی این سمینارها برای کمیته‌های استاندارد بین‌المللی ارسال می‌شود و می‌تواند برای دولت‌ها هم پیش‌زمینه علمی و فنی مناسبی را فراهم کند تا در تصویب قوانین شرایط را همه‌جانبه‌تر بررسی کنند؛ در واقع اطلاعات ورودی مناسبی برای سیاست‌گذاری دولت‌ها محسوب می‌شود.

ایران در حال انجام است کم می‌شود. در واقع چنین همایش‌هایی این شانس را به ما می‌دهد که با دانش روز دنیا آشنا شویم و ارزیابی کنیم که ما نسبت به این دانش در کجای راه ایستاده‌ایم، چه نقاط ضعفی داریم و برای رسیدن به استاندارد دنیا از تکنولوژی‌های بین‌المللی استفاده کرده و فاصله خود را با کشورهای پیشرو کم کنیم و حتی در برخی زمینه‌ها در رده کشورهای پیشرو قرار بگیریم. کم‌اینکه امروز در زمینه تحلیل نرم‌افزار پیشرو هستیم و می‌توانیم این امر را به سایر بخش‌های خودروسازی و قطعه‌سازی هم تعمیم دهیم.

پیش‌بینی می‌کنید اوردن پیش‌رو در دوسالانه بعدی Tank Tech با چه رویکردی حاضر می‌شود؟

در شرایط فعلی مسئله‌ای که در دنیا مطرح است، بحث هیبریدی شدن خودروها و تبعات آن بر سیستم‌های سوخت‌رسانی است. امسال هم یکی از موضوعات اصلی مقالات ارائه شده را همین موضوع به خود اختصاص می‌داد و پیش‌بینی ما این است که تا دو سال آینده همچنان این بحث، موضوع روز دنیا باشد. با توجه به معضل فراگیر آلودگی هوا بحث توانمندی هیبریدی و عوامل مرتبط با کاهش آلودگی مد نظر دولت‌هاست و با این تجربه اوردن پیش‌رو هم برای حضور خود مقاله‌ای در این زمینه ارائه خواهد کرد که نخستین گام‌های تدوینش از چندماه قبل شروع شده است. نه فقط برای شرکت در Tank Tech بعدی بلکه برای حضور در نمایشگاه‌های معتبر دیگری که در دنیا برگزار می‌شود، تلاش می‌کنیم.

آشناسان شدن کشورهای خارجی با صنعت خودروسازی ایران در این نمایشگاه‌ها چقدر می‌تواند زمینه حضور آنها در بازار خودروسازی ایران را فراهم کند؟

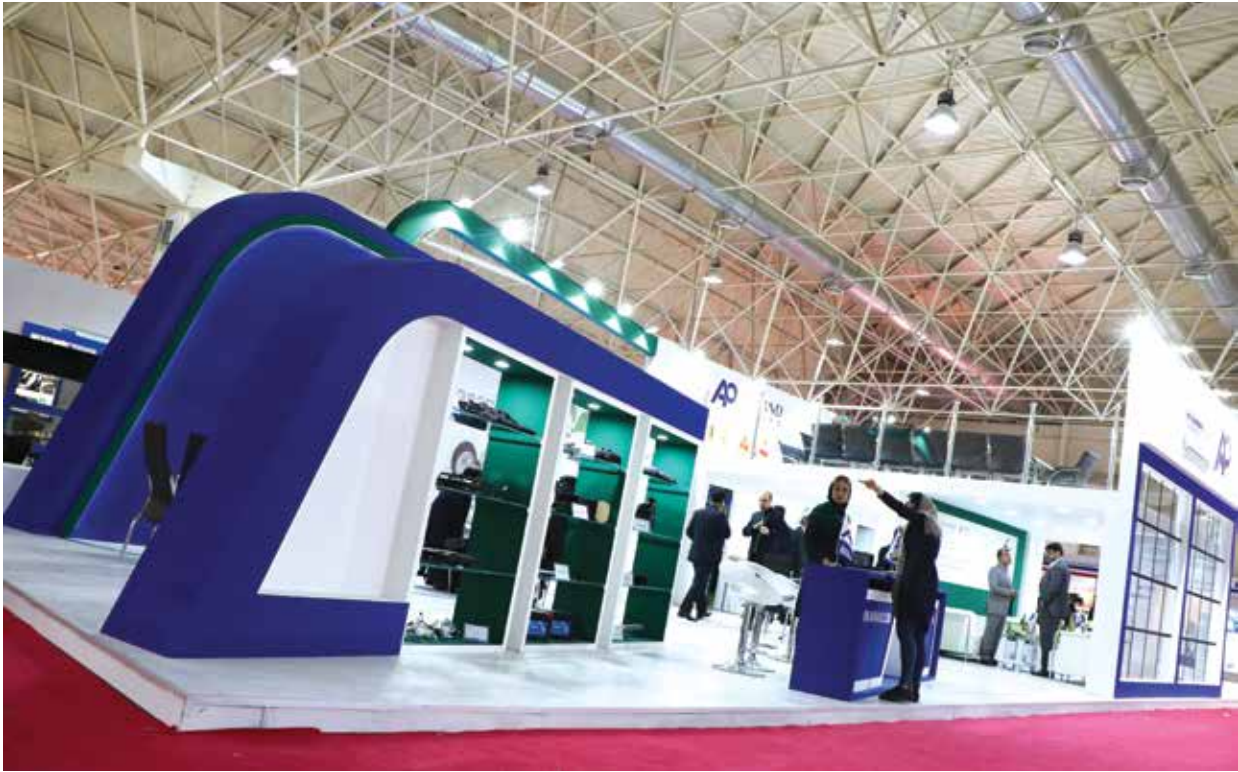
قطعا این مزیت وجود خواهد داشت که شرکت‌های خودروسازی و قطعه‌سازی بین‌المللی بخواهند

آن در زمان ۵۰ دقیقه پرسش و پاسخ بین حضار و ارائه‌دهنده مقاله انجام می‌شود. در زمان ۵۰ دقیقه‌ای که صرف پرسش و پاسخ در باره مقاله ارائه شده اوردن پیش‌رو شد، نماینده‌های تکنیکال شرکت‌های دلفای و بوش نسبت به توانایی ایران در ارائه مقاله با این سطح علمی اظهار رضایت کرده و حتی درخواست کردند که بخشی از تحلیل‌های نرم‌افزاری خود را برای ما ارسال کرده تا برایشان انجام دهیم. در مجموع یک دید مثبتی نسبت به صنعت خودروسازی ایران ایجاد شد، سیستم سوخت‌رسانی اوردن پیش‌رو معرفی شد و زمینه برای معرفی این شرکت به عنوان یکی از شرکت‌های پیشرو در ایران به جامعه جهانی فراهم شد.

حضور ایران در چنین نمایشگاه‌هایی چقدر می‌تواند صنعت خودروسازی و قطعه‌سازی ایران را دستخوش تحول کند؟

حضور ایران در جامعه بین‌المللی خودروسازها و قطعه‌سازها، سبب می‌شود تا بازاری برای صادر کردن توان مهندسی خود در سایر کشورها پیدا کنیم. شاید ایران در حوزه تجهیزات و تولید قطعات و خودرو از استاندارد علمی و فنی سایر کشورها عقب‌تر باشد اما در زمینه نرم‌افزار و تحلیل نرم‌افزاری پیشرو است و اگر ارتباط خوبی با جامعه بین‌المللی برقرار کنیم می‌توان تحلیل نرم‌افزاری خود را به آنها صادر کنیم. علاوه بر آن حضور ایران در چنین برنامه‌هایی همان‌طور که سبب شناساندن توانمندی‌مان به بازارهای جهانی می‌شود، این شانس را هم به خودروساز و قطعه‌ساز ایرانی می‌دهد که حوزه‌های تازه صنایع دنیا را شناسایی کرده و با سرعت بیشتری در حوزه بازار داخلی تکنولوژی گام برداشته و توان علمی و فنی را با توجه به سطح علمی خودروسازهای دنیا ارتقاء دهند. به این ترتیب هر چه حضورمان بیشتر باشد با سرعت بیشتری فاصله موجود بین استاندارد خودروسازی دنیا و آنچه در صنعت خودروسازی

۱۰۸۰ شرکت داخلی و خارجی آخرین تجهیزات خودرویی خود را به نمایش گذاشتند



توزیع کننده هستند. چرا که اگر فعالیت این شرکت‌ها نباشد، چرخه ورود محصولات به بازار لنگ می‌شود و تکنولوژی به دست مصرف کننده نمی‌رسد. شرکت ماد پارت که یکی از شرکت‌های زیرمجموعه هولدینگ رایز کو است، به عنوان یکی از شرکت‌های موفق در زمینه توزیع و پخش قطعات خودرو در دوازدهمین نمایشگاه بین‌المللی قطعات، لوازم و مجموعه‌های خودرو تهران، حضور داشت. شرکتی که در اهداف خود استراتژی تامین قطعات با کیفیت بالا برای نیاز بازارهای داخلی و خارجی را ذکر کرده، اما فعالیتش به همین مورد خلاصه نمی‌شود بلکه در کنار فعالیت در حیطه حرفه‌ای خود، اهداف محیط زیستی نظیر حمایت از شیر ایرانی را هم دنبال می‌کند. در حاشیه این نمایشگاه به گفت‌وگو با سروش امیریان صدر، مدیر عامل شرکت ماد پارت، درباره چالش‌ها و مشکلات بازاریابی و صادرات قطعات خودرو پرداختیم. او درباره اینکه شرکت ماد پارت تاکنون چقدر به اهدافی که برای خود تعریف کرده بود، رسیده است، می‌گوید: «ماد پارت از سال ۱۳۹۴ فعالیت خود را شروع کرده و در رده برندهای نوپا قرار می‌گیرد اما با این وجود با توجه به پتانسیلی که این مجموعه دارد، اهداف بزرگی را برای خود تعریف کرده است که در مسیر آن حرکت می‌کند که امیدواریم با کمی ثبات به آنها برسد. از طرف دیگر با توجه به بودجه‌هایی که برای این شرکت تدوین شده توانستیم طبق برنامه‌ای

تجهیزات و ماشین آلات ساخت داخل که با تکنولوژی روز تولید شده بود، یکی از بخش‌های مهم را به خود اختصاص می‌داد. گفت‌وگو با شرکت‌های حاضر در این نمایشگاه، حکایت از آن داشت که فراهم کردن زمینه جذب سرمایه‌گذاری‌های خارجی، معرفی دستاوردها، ظرفیت‌ها و توانمندی‌های کارخانه‌ها و شرکت‌های داخلی، بستر سازی برای توسعه مبادلات و همکاری‌های صنعتی شرکت‌های ایرانی و خارجی، توسعه صادرات و یافتن بازارهای جدید صادراتی، نمایش آخرین تحولات و دستاوردهای علمی، فنی و صنعتی داخلی و خارجی این حوزه، ایجاد ارتباط‌های تجاری جدید و انتقال دانش، تکنولوژی و تجارب موفق جهانی به کشور و کارآفرینی و اشتغال پایدار؛ از مهم‌ترین اهداف برگزاری و حضور آنها در این نمایشگاه بود. البته این نمایشگاه تنها به ارائه محصولات خلاصه نمی‌شد بلکه از برنامه‌های جانبی آن می‌توان به برگزاری ۱۲ همایش و کارگاه علمی - آموزشی با حضور مهندسان، متخصصان و استادان دانشگاه‌ها و همچنین برنامه‌ریزی برای بازدید چند هیئت صنعتی، تجاری و بازرگانی داخلی و خارجی اشاره کرد.

چالش‌های صادرات قطعات خودرو

امروز بر کسی پوشیده نیست که یکی از بخش‌های مهم در زنجیره تولید قطعات خودرو، شرکت‌های

دوازدهمین نمایشگاه بین‌المللی قطعات، لوازم و مجموعه‌های خودرو تهران از تاریخ ۲۲ آبان ماه شروع به کار کرد. نمایشگاهی که با وسعت ۳۵ هزار متر مربع، در ۱۸ سالن نمایشگاهی و فضای باز در محل دائمی نمایشگاه‌های بین‌المللی تهران برگزار شد. در این نمایشگاه بیش از ۱۰۸۰ شرکت داخلی و خارجی جدیدترین تجهیزات، صنایع و خدمات مرتبط با حوزه قطعات و مجموعه‌های خودرو را به نمایش گذاشتند که از این تعداد ۵۷۰ شرکت داخلی و ۵۱۰ مورد را شرکت‌های خارجی به خود اختصاص دادند. اهمیت دوازدهمین نمایشگاه بین‌المللی قطعات، لوازم و مجموعه‌های خودرو تهران موجب شد تا برخی کشورها از جمله ترکیه، چین، تایوان، کره جنوبی، هند و آلمان برای شرکت در آن راهی تهران شوند. در دوازدهمین نمایشگاه بین‌المللی قطعات، لوازم و مجموعه‌های خودرو تهران؛ انواع قطعات و مجموعه‌های خودرو، انواع قطعات فنی و موتوری خودرو، انواع قطعات بدنه خودرو، انواع ماشین‌آلات و تجهیزات قطعه‌سازی، مجموعه‌های تحقیقاتی و طراحی مهندسی، مواد اولیه و تجهیزات جانبی خودرو، بازرگانی و خدمات پس از فروش، نشریات تخصصی صنعت خودرو، لوازم تزئیناتی خودرو، تعمیر و نگهداری خودرو، محصولات پاک‌کننده خودرو و سایر تجهیزات و خدمات این حوزه در معرض دید علاقه‌مندان قرار گرفت که در این میان عرضه

واردات بدون ضابطه رقیب قطعات ایران



فرهاد دلجو منش | کارشناس فروش مادیپارت

رقابت منفی، زیرفروشی و واردات بی‌رویه که با مجوز انجام می‌شود مهم‌ترین موانع سد راه پیشرفت عرضه قطعات تولید داخلی است. موازی با فعالیت قطعه‌سازهای داخلی که با سختی‌های بسیار قطعه تولید می‌کنند، محصولات مشابه اما با کیفیت نامرغوب، از کشورهای دیگر وارد می‌شود بدون ضابطه و با قیمتی که مبنایی ندارد و فقط واردات و سود بازرگانی را مدنظر قرار دارد. مدیران دولتی باید در این زمینه ورود کنند و قوانین را با حمایت از تولیدکننده داخلی، تدوین و اجرا کنند. اگر بخواهیم بازار ایران را ملاک عرضه کالای تولید داخلی قرار دهیم بزرگ‌ترین رقیب، واردات بدون ضابطه است. در اکثر کشورها دولت‌ها از قطعه‌ساز داخلی حمایت می‌کنند و برای صادرات طرح‌های تشویقی در نظر می‌گیرند اما در ایران چنین شرایطی وجود ندارد. قطعات تولیدی در بازار داخلی حمایت نمی‌شوند. رقابت منفی در فروشندگان خرید بسیار زیاد است. هر فروشنده خریدی شخصا به چین مراجعه کرده و هر آنچه تمایل دارد را با تعرفه مساوی با دیگران وارد می‌کند. کالاهایی که معمولاً کیفیت کمی هم دارند اما با قیمت کالای درجه یک به دست مصرف‌کننده می‌رسند که سود بسیاری کسب می‌کند و همین امر باعث ترغیب فروشندگان خرید به ادامه این روند است. اتحادیه لوازم یدکی فروش‌ها می‌تواند بزرگ‌ترین نقش را سامان دادن به چنین وضعیتی ایفا کند. نقش اتحادیه اینجا پررنگ می‌شود که قوانین مدونی بر سر راه فروش قطعات بگذارد، برای مثال قطعاتی بتوانند فروش روند که مبنایی ورودی قانونی داشته باشند، اشخاصی بتوانند کار فروش قطعات را انجام دهند که فیلتر شده باشند و اتحادیه بر آنها از تمام وجوه نظارت داشته باشد. در شرایط فعلی، واردات اشباع در کشور ما وجود دارد به این معنی که تنوع در واردات قطعات سبب شده تا اوضاع از کنترل اتحادیه خارج شود و در نهایت کیفیت قطعات پایین می‌آید. اتحادیه می‌تواند نقش اساسی را در کنترل کیفی قطعات موجود در بازار ایفا کند. آنچه در بازار ایران حاکم است، ادبیات فروش به هر طریق است وقتی بحث عدد و ریال و در نظر گرفتن سود بازرگانی صرف به میان می‌آید، هدف این میان‌گم می‌شود، وقتی تنها به فروش فکر می‌شود، نتیجه به اینجا می‌رسد که شعارها گم می‌شود. یکی از مواردی که این میان‌لطمه جدی می‌بیند، توجه به محیط زیست است. در تمام دنیا شعارهای محیط‌زیستی و حمایت از محیط‌زیست پررنگ است، اما در ایران به دلیل اینکه تنها به فروش به هر طریق فکر می‌شود، محیط‌زیست آن‌طور که باید جایگاهی ندارد و لطمه اصلی را از ورود کالاهای کم‌کیفیت خارجی می‌بیند.

ضعف‌های عمده در بعضی قطعات خاص خودرو مثل قطعات الکترونیکی، سیستم‌های ایربگ، سنسورها و قطعات اصلی موتور وجود دارد که تکنولوژی ساخت آن در ایران وجود ندارد و پروسه تولید آنها مونتاژی است. از طرف دیگر برای اینکه تکنولوژی به بازار یدکی رسوخ کند، لازمه این است که نسل خودروهای موجود در کشور تغییر کند. قطعه‌سازان خودروهایی که در شرایط فعلی بازار یدکی را به خود اختصاص داده است، خودروهایی هستند که از نظر تکنولوژی در رده پایینی قرار دارند و مصرف‌کننده این خودروها به دنبال این نیست که قطعه‌ای با آخرین تکنولوژی روز را تهیه کند. مضاف بر اینکه نظارت مناسبی هم بر بحث ورود کالاها از چین وجود ندارد و آن دسته از واردکننده که قطعه از چین وارد می‌کنند، بازار را در دست گرفتند و همین امر عرضه قطعات تولید داخلی را با مانع مواجه می‌کند اما با ورود خودروسازهای اروپایی به کشور یک جهش تکنولوژی در بحث خودروسازی ایران، رخ خواهد داد که هم به صادرات قطعات ساخت ایران برای خودروهای روز اروپایی کمک می‌کند و نسل جدیدی از بازار داخلی را هم ایجاد می‌کند، چرا که اگر خودروهای اروپایی ساخت داخل شوند، بازار عرضه قطعات هم تغییر می‌کند به دلیل اینکه طبق قانون ۴۰ درصدی، تولید قطعات این خودروها باید به تولیدکننده داخلی اختصاص داده شود.

امیریان صدر درباره ارزیابی از نمایشگاه امسال بیان کرد: «سطح برگزاری این نمایشگاه با نمایشگاه‌هایی که در ترکیه، دبی، چین و آلمان برگزار می‌شود، قابل مقایسه نیست، یکی از دلایل این تفاوت هم در این است که شرکت‌کننده‌های خارجی خیلی در این نمایشگاه نقش ندارند و بخش عمده شرکت‌کننده‌های خارجی را کشورهای چینی به خود اختصاص می‌دهند. وقتی شرکت‌کننده‌ها در این سطح حضور پیدا می‌کنند، عملاً استاندارد نمایشگاه بالا نمی‌رود و اثر بخشی که نمایشگاه ایران می‌تواند داشته باشد، بیشتر برای واردات قطعات از ترکیه و چین مناسب است.»

که داشتیم به جلو حرکت کنیم.» او افزود: «یکی از محدودیت‌های موجود در صادرات قطعات خودرو این است که خودروهایی ساخت داخل که منشاء ایجاد صرف در بازارهای صادراتی خواهند بود، دامنه وسیعی ندارند و طبیعتاً اکثر افرادی که در شرایط فعلی در بازارهای صادراتی فعالیت می‌کنند، بازارهای مشخصی مثل سوریه و عراق و به میزان اندک در ونزولا و جمهوری‌های جدا شده از شوروی است. مشکل اصلی این است که خودروهای ساخت داخل در کشورهای خاصی ورود نکرده‌اند. از طرف دیگر ذائقه خریداران در این کشورها به نحوی است که بیشتر به قیمت توجه دارند تا کیفیت. مادیپارت به‌عنوان برندی که قطعات با کیفیت را در سبد خود دارد نمی‌تواند با برندهایی که از کیفیت خود کم می‌گذارند، رقابت کند، چرا که ما کیفیت را فدای قیمت نمی‌کنیم؛ اما در تلاشیم که در زمینه خاص قطعات سیستم‌های سوخت‌رسانی ورود کنیم که اولین پارت محصولاتمان هم ماه آینده صادر خواهد شد.»

صدر درباره قوانین موجود در زمینه صادرات بیان کرد: «تجربه اقتصادی نشان می‌دهد که قوانین ایران در زمینه صادرات دست‌وپا گیر است. نوسانات نرخ ارز سبب می‌شود که نتوانیم متناسب با تغییرات نرخ ارز و باتوجه به تغییراتی که بحث‌های سیاسی بر اقتصاد می‌گذارد، صادرات را شناور انجام دهیم و تعهد به ثبات قیمتی، نداشته باشیم. این موارد بر صادرات قطعات خودرو اثر می‌گذارد و بعضاً صادرکننده‌ها مجبور هستند که سوبسید داده و نوسانات نرخ ارز را خودشان خنثی کنند تا بتوانند به مشتری خارجی قیمت باثباتی را عرضه کنند. اما روابط گمرکی ایران با کشورهای هدف صادرات هستند مانند سوریه و عراق رابطه خوبی است که تلاطمات سیاسی را کاهش می‌دهد.»

مدیرعامل شرکت مادیپارت درباره تکنولوژی ایران در زمینه تولید و عرضه قطعات خودرو ادامه داد: «باید باور داشت در صنایع داخلی، صنعت خودرو به دلیل الزاماتی که بوده از نظر تکنولوژی در رده صنایع پیش‌تاز بوده است، اما کم‌کم



خودروهایی که قصد تردد در محدوده طرح ترافیک را دارند در حوزه تست آلاینده‌گی سختگیرانه خواهد شد. «نواب حسینی منش آغاز به کار اجرای این طرح را اواخر آبان یا اوایل آذر اعلام کرد و گفت: «از این پس در تهران دو نوع معاینه فنی معمولی و ویژه صادر می‌شود که معاینه فنی ویژه مختص خودروهایی است که قصد تردد در محدوده طرح ترافیک را دارند و خواهان آرم طرح ترافیک سال ۹۷ هستند. کسانی که قصد اخذ آرم طرح ترافیک را دارند باید معاینه فنی ویژه دریافت کنند و حتی افرادی که معاینه فنی معمولی‌شان را نیز اخذ کردند باید معاینه فنی ویژه نیز بگیرند. در این معاینه فنی تست دور موتور در دو مرحله آرام و ویژه بررسی می‌شود، به طوری که در حال حاضر در تست معاینه فنی معمولی دور موتور آرام چک می‌شود، اما در معاینه فنی ویژه دور موتور ۲۵۰۰ آرپی‌ام با تست آلاینده‌گی چک می‌شود و در این تست خودروها باید کاتالیست فعال داشته باشند و در حوزه شمع و احتراق نیز خودرو باید سالم باشد.» نکته مهم اینجاست که اگر این سخت‌گیری به مرحله اجرا برسد قطعاً تعداد بالایی از خودروهای خواهان دریافت مجوز طرح ترافیک در این تست مردود خواهند شد و صحبت‌های مدیرعامل ستاد معاینه فنی خودروها هم حکایت از همین آمار دارد: «بر اساس مطالعات اولیه پیش‌بینی می‌شود ۳۰ درصد خودروها در دور موتور آرام به واسطه آلاینده‌گی‌شان رد شوند و در دور موتور بالا نیز پیش‌بینی می‌شود ۲۰ درصد خودروها نیز از این تست مردود شوند که بر همین اساس پیش‌بینی ما این است که حدود ۵۰ درصد خودروها در اجرای طرح معاینه فنی ویژه مردود شوند، اما دقت داشته باشید که هدف ما این است که خودروهای پاک‌تری در محدود طرح ترافیک تردد کنند تا هوای شهرمان پاکیزه‌تر باشد.» اما نکته اینجاست که تکلیف خودروهای آلاینده‌ای که طرح ترافیک روزانه و هفتگی خریداری می‌کنند، چیست؟ چه زمانی جلوی این خودروها که متأسفانه تعدادشان هم کم نیست، گرفته خواهد شد؟



ارتقاء سیستم معاینه فنی برای خودروهای پایتخت

روند به طرح ترافیک سخت‌تر می‌شود

افزایش روزافزون آلودگی هوای پایتخت که یکی از عوامل اصلی آن به حضور پر تعداد خودروها در سطح تهران بازمی‌گردد مسئولان شهرداری را بر آن داشته تا در جهت بهبود محیط‌زیست در مورد معاینه فنی خودروها سخت‌گیری بیشتری را اعمال کنند. در همین زمینه مدیرعامل ستاد معاینه فنی شهرداری تهران از اجرای طرحی ویژه و برتر برای معاینه فنی خودروهای حاضر در این شهر خبر داد و گفت: «اجرای معاینه فنی ویژه مصوبه سال گذشته شورای عالی ترافیک و شورای ترافیک تهران است که بنا به دلایلی سال گذشته اجرا نشد. بر اساس این مصوبه معاینه فنی در فاز اول برای



شد، در غیر این صورت اجازه تولید یا واردات نخواهند داشت. ENCAP (برنامه ارزیابی خودروهای اروپایی) ارزیابی کیفی خودرو را در اتحادیه اروپا انجام می‌دهد و سازمان ملی استاندارد به دنبال نسخه ایرانی آن موسوم به IRCAP است. سنجایی به این نکته هم اشاره کرد که تا مابین زیرساخت‌های اساسی این نظام کیفی شاید سه سال دیگر نیز زمانبر شود و امیدواریم تا پیش از سال ۱۴۰۰ شاهد استقرار آن در کشور باشیم که در این صورت جایگزین شیوه‌های کنونی ارزیابی کیفیت خودروها و اعطای ستاره به آنها از سوی شرکت بازرسی کیفیت خودروها خواهد شد.

معاون ارزیابی کیفیت سازمان ملی استاندارد ایران خبر داد:

راه‌اندازی برنامه ارزیابی خودروی ایرانی برای کیفیت سنجی

طبق اعلام معاون ارزیابی کیفیت سازمان ملی استاندارد ایران، یک برنامه ارزیابی خودروهای ایرانی (IRCAP) برای خودروهای مطابق با استانداردهای روز اتحادیه اروپا راه‌اندازی شده است. نظام IRCAP برنامه‌های ارزیابی خودرو است که بر مبنای آن خودروها در پنج گروه کیفی طبقه‌بندی و کاربری آنها مشخص می‌شود و علاوه بر آن، در هر گروه و در مقایسه با خودروهای همان گروه از یک تا پنج ستاره کیفی دریافت خواهند کرد. «جهانبخش سنجایی شیرازی» در این باره گفت: طرح تحول نظام استاندارد سازی در راستای رویکرد نوین استاندارد سازی در کشور راه‌اندازی شده که بر سه مبنای خوداظهاری استاندارد، خودکنترلی در اجرای استاندارد و نظام تضمین کیفیت و حقوق مصرف‌کننده استوار است. این طرح به تصویب شورای عالی استاندارد هم رسیده و باید تا پایان برنامه ششم اتفاق بیفتد که در همین رابطه خردادماه امسال اجرای طرح پایلوت (نمونه) آن آغاز شد. این طرح پایلوت در سه گروه خودرو و لوازم یدکی، مصالح ساختمانی و تجهیزات انرژی بر لوازم خانگی و مواد غذایی غیر مشمول استاندارد اجباری اجرا شده است و به دنبال آن هستیم که تا پایان امسال استاندارد خودرویی را مستقر کنیم. خودروسازها از سال‌ها پیش به رعایت استانداردهای اجباری مکلف شده‌اند که هم‌اکنون ۵۳ استاندارد اجباری در تولید خودرو وجود دارد و تا پایان آذرماه سال ۹۷ به ۸۵ مورد افزایش خواهد یافت. «طبق گفته معاون ارزیابی کیفیت سازمان ملی استاندارد ایران این موارد استاندارد اجباری در تراز استاندارد اتحادیه اروپاست و خودروهایی که این استانداردها را پاس کنند مشمول شماره گذاری خواهند

افزایش قیمت دوازده محصول ایران خودرو در آبان‌ماه

ایران خودرو در لیست قیمت انواع محصولات خود در آبان‌ماه امسال قیمت ۱۲ مدل را افزایش داد. در توضیحات این افزایش قیمت که در قالب جدول قیمتی منتشر شده، ایران خودرو اعلام کرده که قیمت برخی محصولات افزایش یافته‌اند که از ۲۳ آبان مشمول افزایش قیمت شده‌اند؛ همچنین قیمت برخی از محصولات نیز که بر اساس مصوبه ۲۹۷ شورای رقابت یا مصوبات داخلی ایران خودرو تعیین شده‌اند، متعاقباً اعمال خواهند شد؛ به همین دلیل تا اطلاع ثانوی این گروه از خودروها با در نظر گرفتن تخفیفات فصلی، با قیمت فروش جاری عرضه می‌شوند. در واقع فعلاً افزایش قیمت برای آبان‌ماه طبق اعلام ایران خودرو مشخص شده است و زمان اعمال قیمت‌های جدیدتر نیز تا اطلاع ثانوی مشخص نیست. بر اساس این مصوبه قیمت دنا پلاس با افزایش ۴۴۸ هزار تومانی روبه‌رو و با قیمت ۴۸ میلیون و ۵۰۰ هزار تومان به فروش می‌رسد.



توسعه و تجارت اعلام کرد که به زودی مصوبه افزایش تعرفه واردات خودرو از سوی دولت ابلاغ خواهد شد و قطعا این موضع یکی از راهکارهای دولت و وزارت صنعت و معدن و تجارت برای محدود کردن واردات خودرو است، آن هم در حالی که این وزارتخانه حدود ۶ ماه است که سایت ثبت سفارش واردات خودرو را هم بسته است. این در حالی است که از سال ۹۲ تعرفه واردات خودرو تغییری نکرده است و اولین واکنش به این موضوع بالا رفتن قیمت خودروهای وارداتی خواهد بود. شایعات اخیر حاکی از آن است که احتمالا تعرفه واردات خودرو به کشور از ۴۰ درصد کنونی به نزدیک ۶۵ درصد افزایش پیدا خواهد کرد و از سوی دیگر با سیاست‌های کنترلی دولت، میزان واردات خودرو به کشور به نیمی از ارزش فعلی آن یعنی سالانه نزدیک به یک میلیارد دلار محدود شود؛ رقمی که در حال حاضر نزدیک به یک میلیارد و ۸۰۰ میلیون دلار است و در صورت اجرایی شدن این تصمیم از یک سو و افزایش تعرفه‌های واردات از سوی دیگر، باید شاهد رشد حداقل ۲۰ درصدی قیمت خودرو پس از بازگشایی سایت ثبت سفارش و آغاز ثبت سفارش خودروهای وارداتی باشیم. قطعا با این تصمیم و اجرای آن لیکن رضایت رابر لبان خودروسازان داخلی خواهیم دید که شاید هدف اصلی دولت از این تصمیم حمایت از آنها باشد، اما نکته اینجاست که هر چند این تصمیم میزان خروج ارز را کاهش خواهد داد اما در عوض به طور حتم شاهد افزایش قیمت خودروهای وارداتی خواهیم بود و شاید همین عامل باعث کاهش واردات خودروهای خارجی به کشورمان شود. حالا باید دید واکنش واردکنندگان خودرو به تصمیم احتمالی دولت چه خواهد بود. آیا آنها با افزایش این تعرفه، قیمت محصولات وارداتی خود را افزایش خواهند داد یا از سود خود کاسته و خودروها را بدون افزایش قابل توجه روانه بازار خواهند کرد.



اخبار متفاوت درباره میزان تعرفه واردات خودرو

مدت‌هاست که اخباری درباره تصمیمات جدید دولت مبنی بر تغییر تعرفه واردات خودرو به گوش می‌رسد. در همین رابطه وزارت صنعت، معدن و تجارت هم بار سال طرحی جدید برای واردات خودرو به هیئت دولت تلاش دارد از ورود بی‌رویه خودروهای خارجی به کشور ممانعت کند و این در حالی است که دولت تغییرات در تعرفه واردات خودرو را در دستور کار قرار داده است تا به نوعی بتواند واردات خودرو را کنترل کند. و اخیرا آن ماه بود که علی‌آبادی فراهانی رئیس دفتر مقررات صادرات و واردات سازمان



بین‌المللی انرژی نیز به تازگی در نخستین گزارش جامع این آژانس در زمینه تعامل دیجیتال کردن و انرژی اعلام کرد، دیجیتالی کردن با پیامدهای عمیق برای همه بازیگران به زودی سیستم انرژی جهان را تغییر می‌دهد و تاثیر ژرف و پایدار بر تقاضا و عرضه انرژی خواهد گذاشت.

پیش‌بینی اوپک از کاهش تولید جهانی خودرو تا سال ۲۰۴۰

سازمان کشورهای صادرکننده نفت (اوپک) پیش‌بینی کرده است که تا سال ۲۰۴۰ تعداد خودروهای مسافری جهان در مقایسه با تعداد ۲ سال پیش از آن ۱۳۷ میلیون واحد کاهش پیدا می‌کند. پایگاه خبری بلومبرگ در این باره با اشاره به پیش‌بینی اوپک نوشت: تعداد خودروهای مسافری تا سال ۲۰۴۰ به بیش از ۲ میلیارد خودرو می‌رسد که رقم قابل توجهی است، اما ۶ درصد از آنچه این سازمان در سال ۲۰۱۵ پیش‌بینی کرده بود، کمتر است. اوپک همچنین تعداد خودروهای برقی جهان در سال ۲۰۴۰ را ۲۳۵ میلیون واحد پیش‌بینی کرد که ۱۲ درصد از پیش‌بینی سال ۲۰۱۵ این سازمان کم‌تر است.

این کارتل نفتی در سال ۲۰۱۵ تعداد خودروهای برقی جهان در سال ۲۰۴۰ را ۲۶۶ میلیون واحد پیش‌بینی کرده بود. پیش‌بینی امسال اوپک از تعداد خودروهای برقی جهان در سال ۲۰۴۰ از پیش‌بینی بلومبرگ ۳۰۰ میلیون واحد کمتر است؛ هر چند اوپک دلیلی برای این پیش‌بینی بیان نکرده است، اما کارشناسان علت احتمالی آن را کاهش استفاده مردم از اتومبیل‌های شخصی و استفاده از حمل‌ونقل مشترک می‌دانند. حمل‌ونقل مشترک، طرح نوآورانه‌ای در صنعت حمل‌ونقل است که به کاربران امکان می‌دهد در مواقع نیاز به‌طور موقت به‌نوعی وسیله نقلیه مانند دوچرخه دسترسی پیدا کرده و در قبال پرداخت پول از آن استفاده کنند. آژانس

مشتریان خوبی داشته باشد. اخیرا لیستی از بیشترین خودروهای دزدیده شده در ایالات متحده آمریکا منتشر شده است که نشان می‌دهد سارقان بیشتر از همه به خودروهای قدیمی و کلاسیک علاقه دارند که یکی از دلایل مهم دیگر آن می‌تواند سیستم‌های ایمنی کمتر باشد که سرعت آنان را سریع‌تر و راحت کرده است. طبق لیست منتشر شده بیشترین اتومبیل‌های دزدیده شده در آمریکا تا سال ۲۰۱۶ میلادی به ترتیب: هوندا آکورد مدل ۱۹۹۷ (سرقت ۵۰ هزار و ۴۲۷ دستگاه)، هوندا سیویک مدل ۱۹۹۸ (سرقت ۴۹ هزار و ۴۲۷ دستگاه)، فورد پیکاپ فول‌سایز مدل ۲۰۰۶ (سرقت ۳۲ هزار و ۷۲۱ دستگاه)، شورولت پیکاپ فول‌سایز مدل ۲۰۰۴ (سرقت ۳۱ هزار و ۲۳۸ دستگاه)، تویوتا کمری مدل ۲۰۱۶ (سرقت ۱۶ هزار و ۷۳۲ دستگاه)، نیسان آلتیما مدل ۲۰۱۵ (سرقت ۱۲ هزار و ۲۲۱ دستگاه) و دوچ پیکاپ فول‌سایز مدل ۲۰۰۱ (سرقت ۱۲ هزار و ۱۲۸ دستگاه) هستند و این در حالی است که در لیست خودروهای لوکس و پیشرفته منتشر شده تا همین تاریخ به ترتیب تویوتا کمری (سرقت ۱۱۱۳ دستگاه)، نیسان آلتیما (سرقت ۱۰۶۳ دستگاه)، تویوتا کرولا (سرقت ۹۸۲ دستگاه)، دوچ چارجر (سرقت ۹۴۵ دستگاه)، فورد فیوژن (سرقت ۹۱۴ دستگاه)، هیوندای سوناتا (سرقت ۸۸۷ دستگاه) و جی.ام.سی سیرا (سرقت ۸۸۴ دستگاه) قرار گرفته‌اند.



علاقه عجیب سارقان آمریکایی به دزدیدن خودروهای کلاسیک

عموما تصور می‌شود که سارقان اتومبیل علاقه بسیار زیادی به دزدیدن ماشین‌های لوکس و پیشرفته دارند، اما در واقع آنها ماشین‌های قدیمی را ترجیح می‌دهند که قطعات آنان دیگر از سوی شرکت‌های سازنده تولید نشده و می‌تواند

آغاز مجدد فروش B30

حدود سه ماه بعد از رونمایی بهمین موتور از محصول جدیدش یعنی B30، این شرکت خودروساز فروش این خودرو را از اوایل آبان ماه آغاز کرد. قیمت B30 با مقایسه ویژگی‌های این خودرو متناسب به نظر می‌رسد و شاید بتوان این خودرو را از حلاله رقیبی جدی برای برلیانس 330H دانست.

نام محصول: سواری B30 / پیش فروش با قیمت قطعی						
نام محصول	قیمت قطعی	پیش پرداخت	سود مشارکت	سود انصراف	موعد تحویل	رنگ‌های قابل عرضه
سواری B30	۵۹۴,۶۰۰,۰۰۰	۲۸۰,۰۰۰,۰۰۰	۱۶ درصد سالیانه	۱۰ درصد سالیانه	دی ۹۶	سفید مشکی و سربی
					بهمین ۹۶	
					اسفند ۹۶	سفید، مشکی، سربی، قرمز، سورمه‌ای و شکلاتی روشن (CoCo Brown)

وانت کاپرادو کابین دو دیفرانسیل، نقدی و نقدی - اعتباری (قیمت‌ها به ریال)				
نام محصول	قیمت نقدی	پیش پرداخت	الباقی	تحویل
کاپرادو کابین دو دیفرانسیل	۷۴۷,۵۰۰,۰۰۰	۴۶۶,۰۰۰,۰۰۰	طی ۲ فقره چک ۳ ماهه ۱۴۰,۷۵۰,۰۰۰ (بدون کارمزد)	۳۰ روزه
			طی ۴ فقره چک ۳ ماهه ۸۰,۹۰۰,۰۰۰	
			طی ۸ فقره چک ۳ ماهه ۴۶,۵۰۰,۰۰۰	
			طی ۴ فقره چک ۳ ماهه ۱۱۹,۲۵۰,۰۰۰	
		۳۳۶,۰۰۰,۰۰۰	طی ۸ فقره چک ۳ ماهه ۶۸,۹۷۰,۰۰۰	

محصولات دیگر گروه بهمین

مزدا FL۳، فروش نقدی و مرحله‌ای سواری مزدا FL۳ (قیمت‌ها به ریال)			
نوع فروش	پرداخت اول	پرداخت زمان تحویل	تحویل
نقدی	۱,۲۱۱,۶۰۰,۰۰۰	-	۲۰ روزه
مرحله‌ای	۶۰۰,۰۰۰,۰۰۰	۶۱۱,۶۰۰,۰۰۰	

وانت کارا ۲۰۰۰ سی سی، نقدی و نقدی - اعتباری (قیمت‌ها به ریال)				
نام محصول	قیمت نقدی	پیش پرداخت	الباقی	تحویل
تک کابین کارا	۳۵۴,۳۰۰,۰۰۰	۱۶۰,۰۰۰,۰۰۰	طی ۴ فقره چک ۳ ماهه ۵۵,۶۳۰,۰۰۰	۲۰ روزه
			طی ۸ فقره چک ۳ ماهه ۳۱,۵۰۰,۰۰۰	
			طی ۲ فقره چک ۳ ماهه ۷۹,۶۵۰,۰۰۰ (بدون کارمزد)	
دو کابین کارا	۳۹۷,۳۰۰,۰۰۰	۱۸۲,۰۰۰,۰۰۰	طی ۴ فقره چک ۳ ماهه ۳۰,۴۰۰,۰۰۰	
			طی ۸ فقره چک ۳ ماهه ۳۴,۹۰۰,۰۰۰	
			طی ۴ فقره چک ۳ ماهه ۶۱,۶۳۰,۰۰۰	
			طی ۲ فقره چک ۳ ماهه ۸۲,۱۵۰,۰۰۰ (بدون کارمزد)	
			طی ۴ فقره چک ۳ ماهه ۲۷۶,۰۰۰,۰۰۰	
			طی ۴ فقره چک ۳ ماهه ۳۵,۲۶۰,۰۰۰	

محصولات سیبا موتور

کامیونت ۶ تن تایگر وی FAW، نقدی و نقدی - اعتباری (قیمت‌ها به ریال)					
نام محصول	قیمت نقدی	پیش پرداخت	اقساط ماهیانه	سود مشارکت	تعداد اقساط
کامیونت ۶ تن یورو ۴	۹۸۰,۰۰۰,۰۰۰	۴۹۰,۰۰۰,۰۰۰	۳۷,۵۹۷,۱۴۰۰۰	۲۰ درصد	۱۵ ماهه
کامیونت ۶ تن یورو ۴	۹۸۰,۰۰۰,۰۰۰	۴۹۰,۰۰۰,۰۰۰	۳۲,۶۵۵,۶۷۳	۲۲ درصد	۱۸ ماهه

کشنده تک محور FAW، نقدی و نقدی - اعتباری (قیمت‌ها به ریال)						
نام محصول	قیمت نقدی	پیش پرداخت	اقساط ماهیانه	سود مشارکت	تعداد اقساط	تحویل
کشنده تک محور جدید یورو ۴	۲,۶۵۰,۰۰۰,۰۰۰	۱,۳۲۵۰,۰۰۰,۰۰۰	۱۰۱,۶۶۵,۷۳۴	۲۰ درصد	۱۵ ماهه	آبان ماه
کشنده تک محور کابین جدید یورو ۴	۲,۶۵۰,۰۰۰,۰۰۰	۱,۳۲۵۰,۰۰۰,۰۰۰	۸۸,۳۰۳,۶۰۶	۲۲ درصد	۱۸ ماهه	آبان ماه

جدول فروش محصولات مدیران خودرو

شرایط فروش نقدی MVMX22 MT/ Sport						
مدل	قیمت خودرو (ریال)	پیش پرداخت ۵۰ درصد (ریال)	پیش پرداخت دوم در زمان دعوتنامه	سود انصراف	جریمه تاخیر	زمان تحویل
X22 MT	۵۷۴,۰۰۰,۰۰۰	۲۸۷,۰۰۰,۰۰۰	۵۰ درصد	۱۶ درصد	۲۰ درصد	فوری
X22 MT Sport	۵۹۸,۰۰۰,۰۰۰	۲۹۴,۵۰۰,۰۰۰				

شرایط فروش نقدی MVMX22 MT/ Sport						
مدل	قیمت خودرو (ریال)	پیش پرداخت ۵۰ درصد (ریال)	پیش پرداخت دوم در زمان دعوتنامه	سود انصراف	جریمه تاخیر	زمان تحویل
X22 AT	۶۵۴,۰۰۰,۰۰۰	۳۲۷,۰۰۰,۰۰۰	۵۰ درصد	۱۶ درصد	۲۰ درصد	فوری
X22 AT Sport	۶۶۹,۰۰۰,۰۰۰	۳۳۴,۵۰۰,۰۰۰				

شرایط فروش اقساطی MVMX22 MT Sport Excellent با بازه بازپرداخت ۱۲ ماهه به صورت منعطف:											
مدل	قیمت خودرو (ریال)	پیش پرداخت ۲۵ درصد (ریال)	پیش پرداخت دوم	پیش پرداخت سوم	حداکثر وام	نرخ بهره	بازه بازپرداخت (ریال)	نرخ بهره	سود مشارکت	جریمه تاخیر	زمان تحویل
X22 MT Sport Excellent	۶۰۳,۰۰۰,۰۰۰	۱۵۰,۷۵۰,۰۰۰	۱۰ درصد	باقی مانده پرداخت متناسب با بازه پرداخت براساس انتخاب مشتری	۵۰ درصد	۱۲ درصد	۷۰ درصد > بازه پرداخت	۱۱ درصد	۲۲ درصد	۲۰ درصد	دی ماه ۹۶
							۶۰ درصد <	۱۰ درصد			
							۸۰ درصد > بازه پرداخت	۹ درصد			
							۷۰ درصد <	۸ درصد			

شرایط فروش اقساطی MVMX22 MT Sport Excellent با بازه بازپرداخت ۱۸ ماهه به صورت منعطف:											
مدل	قیمت خودرو (ریال)	پیش پرداخت ۲۵ درصد (ریال)	پیش پرداخت دوم	پیش پرداخت سوم	حداکثر وام	نرخ بهره	بازه بازپرداخت (ریال)	نرخ بهره	سود مشارکت	جریمه تاخیر	زمان تحویل
X22 MT Sport Excellent	۶۰۳,۰۰۰,۰۰۰	۱۵۰,۷۵۰,۰۰۰	۱۰ درصد	باقی مانده پرداخت متناسب با بازه پرداخت براساس انتخاب مشتری	۵۰ درصد	۱۴ درصد	۷۰ درصد > بازه پرداخت	۱۳ درصد	۲۲ درصد	۲۰ درصد	دی ماه ۹۶
							۶۰ درصد <	۱۲ درصد			
							۸۰ درصد > بازه پرداخت	۱۱ درصد			
							۷۰ درصد <	۱۰ درصد			

شرایط فروش اقساطی MVMX22 MT Sport Excellent با بازه بازپرداخت ۲۴ ماهه به صورت منعطف:											
مدل	قیمت خودرو (ریال)	پیش پرداخت ۲۵ درصد (ریال)	پیش پرداخت دوم	پیش پرداخت سوم	حداکثر وام	نرخ بهره	بازه بازپرداخت (ریال)	نرخ بهره	سود مشارکت	جریمه تاخیر	زمان تحویل
X22 MT Sport Excellent	۶۰۳,۰۰۰,۰۰۰	۱۵۰,۷۵۰,۰۰۰	۱۰ درصد	باقی مانده پرداخت متناسب با بازه پرداخت براساس انتخاب مشتری	۵۰ درصد	۱۶ درصد	۷۰ درصد > بازه پرداخت	۱۵ درصد	۲۲ درصد	۲۰ درصد	دی ماه ۹۶
							۶۰ درصد <	۱۴ درصد			
							۸۰ درصد > بازه پرداخت	۱۳ درصد			
							۷۰ درصد <	۱۲ درصد			

شرایط فروش اقساطی MVMX22 MT Sport Excellent با بازه بازپرداخت ۳۰ ماهه به صورت منعطف:											
مدل	قیمت خودرو (ریال)	پیش پرداخت ۲۵ درصد (ریال)	پیش پرداخت دوم	پیش پرداخت سوم	حداکثر وام	نرخ بهره	بازه بازپرداخت (ریال)	نرخ بهره	سود مشارکت	جریمه تاخیر	زمان تحویل
X22 MT Sport Excellent	۶۰۳,۰۰۰,۰۰۰	۱۵۰,۷۵۰,۰۰۰	۱۰ درصد	باقی مانده پرداخت متناسب با بازه پرداخت براساس انتخاب مشتری	۵۰ درصد	۱۸ درصد	۷۰ درصد > بازه پرداخت	۱۷ درصد	۲۲ درصد	۲۰ درصد	دی ماه ۹۶
							۶۰ درصد <	۱۶ درصد			
							۸۰ درصد > بازه پرداخت	۱۵ درصد			
							۷۰ درصد <	۱۴ درصد			

شرایط فروش اقساطی MVMX22 MT Sport Excellent با بازه بازپرداخت ۳۶ ماهه به صورت منعطف:											
مدل	قیمت خودرو (ریال)	پیش پرداخت ۲۵ درصد (ریال)	پیش پرداخت دوم	پیش پرداخت سوم	حداکثر وام	نرخ بهره	بازه بازپرداخت (ریال)	نرخ بهره	سود مشارکت	جریمه تاخیر	زمان تحویل
X22 MT Sport Excellent	۶۰۳,۰۰۰,۰۰۰	۱۵۰,۷۵۰,۰۰۰	۱۰ درصد	باقی مانده پرداخت متناسب با بازه پرداخت براساس انتخاب مشتری	۵۰ درصد	۲۰ درصد	۷۰ درصد > بازه پرداخت	۱۹ درصد	۲۲ درصد	۲۰ درصد	دی ماه ۹۶
							۶۰ درصد <	۱۷ درصد			
							۸۰ درصد > بازه پرداخت	۱۷ درصد			
							۷۰ درصد <	۱۵ درصد			

آزمایشگاه آرسام پلاست مجهز تر شد؛

یکنواختی رنگ با اسپکتروفتومتر



یکی از عواملی که منجر به رضایت مشتری‌ها می‌شود یکنواختی در طیف رنگ محصولات تولیدی است. این موضوعی است که شرکت آرسام پلاستیک با تجهیز آزمایشگاه خود به اسپکتروفتومتر به آن دست یافته است.

لزوم تجهیز آزمایشگاه

شرکت آرسام پلاست در سال ۱۳۹۳ توسط هلدینگ رایز کو در شهرک صنعتی صفادشت - تهران تاسیس شد. این مجموعه در واحد تولیدی با مساحت ۵ هزار متر مربع و زیربنای ۲۴۰۰ متر مربع با هدف تامین آمیزه‌های پلیمری پیشرفته به صنایع خودرو، لوازم خانگی و الکتریکی شروع به کار کرده است و در کنار توجه به کمیت به کیفیت محصولات نیز توجه ویژه‌ای داشت، به طوری که در راستای توسعه روزافزون دانش فرآیندسازی و همچنین پایبندی به اصل مشتری‌مداری، در جهت تضمین انطباق کیفیت محصولات تولیدی با درخواست مشتریان آزمایشگاه شرکت آرسام پلاست با استفاده از به‌روزترین دستگاه‌های انجام آزمون‌های پلیمری تجهیز شده است که در آخرین مورد استفاده اقدام به تجهیز آزمایشگاه به دستگاه اسپکتروفتومتری کرده است.

اسپکتروفتومتری چیست؟

اسپکتروفتومتری یا طیف‌سنجی روشی است که با استفاده از عبور نور از یک آنالیت در یک محلول شیمیایی و تعیین میزان جذب و عبور نور از آن به تعیین خصوصیات آن آنالیت و ماده شیمیایی می‌پردازد. نور مورد استفاده طیفی از انرژی الکترومغناطیس است که هر طیف نوری دارای طول موج و فرکانس مشخصی است. میزان جذب هر ماده شیمیایی در طول موج‌های مختلف انرژی الکترومغناطیس متفاوت است. با توجه به این امر، هر ماده شیمیایی در طول موج خاصی از انرژی الکترومغناطیس حداکثر جذب و حداقل عبور را خواهد داشت که این فرآیند در جهت تعیین خاصیت آن ماده شیمیایی استفاده می‌شود.

همچنین غلظت هر ماده شیمیایی نیز در میزان جذب طول موج خاصی از امواج الکترومغناطیس تاثیر دارد. به طوری که با افزایش غلظت ماده، میزان جذب در طول موج مشخص افزایش و با کاهش غلظت، میزان جذب کاهش و مقدار نور عبوری افزایش می‌یابد. در این روش با استفاده از تاثیر متقابل غلظت ماده و میزان جذب نور عبوری از آن ماده، به تعیین رابطه و معادله غلظت - جذب هر ماده شیمیایی می‌پردازند که کاربردهای زیادی در شیمی و تجزیه و تحلیل مواد شیمیایی دارد. یک دستگاه اسپکتروفتومتر از منبع نور - تک‌فام ساز (مونوکروماتور) - شکاف عبور یا متمرکزکننده پرتو - کووت یا سل (محل قرار دادن نمونه) - دتکتور یا آشکارساز و صفحه نمایشگر تشکیل شده است.

کاربرد دستگاه اسپکتروفتومتر در قطعه‌سازی

اندازه‌گیری رنگ و ایجاد یکنواختی در طیف رنگ محصولات تولیدی یکی از عوامل مهم در سنجش یکنواختی محصولات بوده و منجر به رضایت از طیف رنگی محصول مطابق درخواست مشتری می‌شود. در طبیعت میلیون‌ها رنگ با طیف متفاوت موجود است که ما آنها را به چند گروه اصلی تقسیم کرده‌ایم. مانند آبی، زرد، سبز و... اگر صحبت از رنگ آبی به میان آید این سوال به سرعت طرح می‌شود، کدام آبی؟ روشن، تیره، مایل به سبز؟! یا اگر از رنگ قرمز صحبتی شود، ممکن است طیف رنگی متفاوتی از قرمز در ذهن مانعش بیند. مواردی از این دست در مورد رنگ‌ها زیاد است. با این مثال مشخص می‌شود که باید برای شرح رنگ از معیار یا توضیح مشخصی استفاده شود.

اندازه‌گیری فام با دستگاه اسپکتروفتومتر

یکی از مزیت‌های آزمایشگاه آرسام پلاست استقرار



اسپکتروفتومتری یا طیف‌سنجی روشی است که با استفاده از عبور نور از یک آنالیت در یک محلول شیمیایی و تعیین میزان جذب و عبور نور از آن به تعیین خصوصیات آن آنالیت و ماده شیمیایی می‌پردازد

دستگاه اسپکتروفتومتر پرتابل در آزمایشگاه این شرکت است که این دستگاه می‌تواند شید رنگ محصولات را اندازه‌گیری کند. این دستگاه قابلیت کنترل طیف رنگ مواد ورودی، محصول در حال تولید، کنترل کیفیت نهایی محصول تولیدشده، از جهت یکسانی و یکنواختی رنگ را دارد. هر محصول تولیدی دارای یکسری پیگمنت است که از ترکیب آنها با هم طیف رنگ نهایی حاصل می‌شود. با این روش می‌توان به ثبات و یکسانی رنگ در این خصوص دست یافت.

اندازه‌گیری فام رنگ

اسپکتروفتومتر دارای یک منبع نوری است که بر سطح مورد نظر تابش می‌نماید و تابشی مشابه نور روز را ایجاد می‌کند. همیشه ملاک و معیار مشتری دیدن رنگ محصول در نور روز است، دستگاه بر اساس گذر، بازتابش و تفرق نور اندازه‌گیری فام رنگ را انجام می‌دهد نتایج خروجی از دستگاه سه عدد برای *L و *a و *b است و توصیف هر رنگ با همین سه عدد انجام می‌شود. در حال حاضر سیستم *b و *a و *L در تمامی اندازه‌گیری‌ها استفاده می‌شود و سنجش رنگ و سنجش تفاوت طیف رنگ (□□*) نیز در هر محصول طی یک فرمول ریاضی متاثر از این سه فاکتور اندازه‌گیری می‌شود.

سایر مزایا

از سایر مزایای استفاده از دستگاه اسپکتروفتومتر می‌توان به جلوگیری از هدر رفتن مواد اولیه در اثر حدس و خطا برای رسیدن به فرمولاسیون مناسب، افزایش رضایت مشتری با ارائه محصولات هم‌رنگ و فروش بیشتر در بازار رقابت، سرویس دهی به مشتریان برون‌سازمانی، دست‌یابی به فرمولاسیون رنگ نمونه‌های خارجی و رقبا و ایجاد تنوع در محصولات تولیدی اشاره کرد.

آرسام یکی از تولیدکنندگان مواد اولیه گروه راز کو موفق شد؛

بومی سازی و تولید پلی آمید High Impact

تقویت شده با لیاف شیشه در جهت افزایش استحکام (کاهش الاستیسیته و Flexibility) و بالا بردن مدول PA6 برای کاربردهای دیگر نیز گام برداشت. قدم در مسیر طراحی کامپاند به سمت سوی افزایش مدول یا افزایش الاستیسیته تصمیمی است که کامپاندر بر اساس نیاز مشتری، برای طراحی آن کامپاند می گیرد.

شرکت آرسام پلاست راز در سال ۱۳۹۳ و با ظرفیت سالانه ۱۸۰۰ تن اقدام به تولید انواع کامپاندهای پلی پروپیلن، پلی اتیلن و پلی آمیدی کرده است. این شرکت در حال حاضر، با دارا بودن تکنولوژی تولید مواد با خواص مهندسی ویژه در غالب سه خط کامپاندر برای صنایع مختلف از جمله قطعه سازان خودرو تولید مواد انجام می دهد.

قرار است خط یک آرسام پلاست با ظرفیت ۱۵۰ تن در ماه تولید خود را افزایش دهد و خط دو و سه آن در دی ماه با مجموع سالیانه ۲۱۰۰ تن شروع به کار می کند. خط دو و سه به صورت خاص روی ترکیبات پلاستیک و لاستیک کار خواهند کرد که در ایران زمینه فعالیت آن کم است و اکثر استفاده کنندگان نیاز خود را از خارج تامین می کنند.

مسئولان این شرکت معتقدند با توجه به شرایطی که در صنایع کامپاند وجود دارد آرسام تا ۵ سال آینده جزو برترین تولید کنندگان کامپاند خواهد بود.

این شرکت گواهینامه های مختلفی در این مدت اخذ کرده و آزمایشگاه کاملی مجهز به تست مکانیکی هم دارد و محصولات خود را با خدمات آزمایشگاهی و تست به مشتریان و تولید کنندگان ارائه می دهد. این موضوع یکی از ویژگی هایی است که گروه راز کو را برای تهیه مواد اولیه مطمئن از طریق این شرکت ترغیب کرده است.



شرکت آرسام پلاست یکی از شرکت هایی است که در تامین مواد اولیه مورد نیاز هولدینگ راز کو فعالیت دارد. این شرکت چندسالی است که موفق به بومی سازی این مواد با خصوصیات فیزیکی و مکانیکی مشابه شده است

بومی سازی پلی آمید

شرکت آرسام پلاست یکی از شرکت هایی است که در تامین مواد اولیه مورد نیاز هولدینگ راز کو فعالیت دارد. این شرکت چندسالی است که موفق به بومی سازی این مواد با خصوصیات فیزیکی و مکانیکی مشابه شده است. به عنوان مثال برای فرآیند Over mold گلوبی باک شرکت اورند پیشرو تا کنون گریدی از PAهای ضربه پذیر شرکت EMS سوئیس استفاده می شد.

ضربه پذیری PA6 در این کامپاند به میزان ۵۵۰ درصد و میزان ازدیاد طول تا شکست نیز تا دوبرابر افزایش پیدا کرده است و حرکت در مسیر افزایش الاستیسیته PA به درستی انجام شده است. کارشناسان معتقدند که می توان با تولید کامپاند

برخی کارشناسان معتقدند، در بسیاری از مقاطع دلیل کاهش ظرفیت های تولیدی در شرکت های خودروسازی کشور مشکلات در زمینه تامین قطعات مورد نیاز است. این در حالی است که شرکت های قطعه ساز نیز کمبود مواد اولیه را در برخی از مقاطع دلیل کاهش تولیدات خود می دانند. مواد اولیه ای که برخی یا اغلب آنها از خارج از کشور تامین می شود و سیاست های خارجی می تواند در ورود آنها به کشور تاثیر بگذارد. به همین دلیل است که بومی سازی و کیفیت بخشی به مواد اولیه در داخل ایران موردی است که گروه راز کو برای آن اهمیت ویژه ای قائل است.

شرکت آرسام پلاست یکی از همان شرکت هایی است که در حوزه بومی سازی موفق شده است اقدامات خوبی انجام دهد. این شرکت یکی از تامین کنندگان مواد اولیه مورد نیاز هولدینگ راز کو است و مواد اولیه گلوبی باک شرکت اورند پیشرو را تامین می کند و اخیراً موفق به بومی سازی پلی آمید شده است. پیشتر اورند برای تولید این قطعه نیازمند به واردات از کشور سوئیس بود.

پلی آمید چیست؟

پلی آمیدها پرکاربردترین پلیمرهای مهندسی هستند و در قطعات با کاربردهای خاص و مهندسی مورد مصرف قرار می گیرند.

در واقع پلی آمید (Polyamide) یک ابر مولکول با تکرار واحدهای مرتبط با زنجیره آمید است. پلی آمید هم به صورت طبیعی و هم به صورت مصنوعی رخ می دهد. نمونه هایی از پلی آمید طبیعی، پروتئین ها (پشم و ابریشم) هستند. پلی آمید مصنوعی می تواند از طریق پلیمریزاسیون مرحله رشد یا سنتز فاز جامد مواد مانند نایلون، آرامیدها و پلی سدیم (آسپارات) ساخته شود. پلی آمید مصنوعی معمولاً در پارچه، به کار رفته در خودرو، فرش و لباس های ورزشی به علت دوام بالا و قدرت خود استفاده می شود. صنعت حمل و نقل مصرف کننده عمده پلی آمید است.

پلی آمیدها انواع متنوعی دارد که از آن جمله می توان به PA11, PA12, PA6, PA66, PA610, PA612 اشاره کرد. پلی آمیدها به صورت کامپاندهای بدون فیلر، فیلر دار، تقویت شده و های ایمپکت و... وجود دارد که انتخاب آن بر اساس عملکرد محصول نهایی است.

ویژگی کامپاندهای پلی آمیدی تابعی از پارامترهایی چون: درصد کریستالیتی پلیمر، درصد رطوبت جذب شده، درصد و نوع نرم کننده های مصرفی و درصد اندازه و نوع تقویت کننده ها (الیاف شیشه یا کربن) است.

پلی آمید به تنهایی دارای خاصیت Flexibility و Toughness بالایی نیست. برای استفاده از این پلیمر در کاربردهای ویژه با خاصیت ضربه پذیری بالا می بایستی پلی آمید برای این ویژگی اصلاح شود.



آشنایی با ۶ محصول اورند پیشرو

گردآوری و طراحی: امیر علیزاده

سیستم هوارسانی موتور

موتورهای احتراق داخلی برای عملکرد بهینه خود نیاز به هوای تمیز و بدون گرد و غبار دارند. بهترین عملکرد و راندمان، زمانی محقق می شود که نسبت سوخت و هوا بطور مناسب وارد محفظه احتراق شود. با توجه به تغییر حجم سوخت و هوای ورودی با تغییرات در دور موتور خودرو، مکانیزمهای هدایت و کنترل هوا و سوخت ورودی موتور می بایست بطور کارا طراحی شود. بخش های مختلف سیستم هواکش در عملکرد موتور و کاهش مصرف سوخت و کاهش آلایندگی های موتور بسیار مهم و تاثیر گذار هستند. لذا طراحی این سیستم و سیستم سوخت رسانی کاملاً به هم وابسته هستند. با توجه به محدودیت های موجود در محفظه موتور خودروها، این مجموعه هواکش می بایست قابلیت طراحی و نصب در هر شکل و اندازه ای را داشته باشد بطوری که عملکرد آن نیز دچار افت نگردد. بخش اعظمی از صدای تولید شده خودروها در هنگام شتاب گیری مرتبط با مکش هوای سیستم هواکش موتور است. لذا می بایست این مسئله نیز در طراحی آنها مورد توجه قرار بگیرد. هوای ورودی به موتور، خنک تر باشد راندمان موتور افزایش می یابد، زیرا هوای سرد، دارای اکسیژن بیشتری نسبت به هوای گرم است. مجموعه هوارسانی معمولاً شامل هواکش موتور، محفظه فیلتر، فیلتر هوا و مانیفولد می باشد. عملکرد سیستم هوارسانی موتور به شرح ذیل می باشد:



- هدایت هوا با دبی مناسب به سمت موتور
- جلوگیری از ورود گرد و غبار به موتور
- جلوگیری از ایجاد صدای اضافی در محفظه موتور
- مقاومت مناسب اجزا در برابر حرارت
- مقاومت در برابر ارتعاشات موتور
- روشهای تولید این قطعات:
- تزریق پلاستیک
- تزریق بادی

مبدل کاتالیستی



صول حاضر مبدل کاتالیستی خودروهای سواری می باشد. وظیفه مبدل کاتالیستی این است که با قرار گرفتن در مسیر خروج دود اگزوز، میزان آلایندگی خودرو را کاهش می دهد. با توجه به استفاده روز افزون از خودروها که از عوامل اصلی آلودگی هوا می باشند استفاده از این محصول در طراحی آن هامری اجتناب ناپذیر است. مبدل های کاتالیستی انواع مختلفی دارند و واکنش های شیمیایی هر کدام از آن ها بسته به نوع موتور و سوخت مصرفی متفاوت است. مبدل های کاتالیستی آلاینده های شیمیایی خطرناک مانند: کربن منو اکسید، اکسید نیتروژن، هیدروکربن ها را تبدیل به ترکیبات کم ضرر همچون دی اکسید کربن، نیتروژن، و آب می نماید. کاتالیست ها اکسید نیتروژن را که گازی خطرناک می باشند تجزیه کرده، به این ترتیب که اکسید نیتروژن را به اکسیژن و نیتروژن که بی خطر هستند تبدیل می کند.

انواع مبدل های کاتالیستی:

مبدل های کاتالیستی دو گانه

این نوع از کاتالیست ها به طور عمده ای در موتورهای دیزلی برای کاهش آلایندگی های مونوکسید کربن و هیدروکربن های نسوخته به کار می روند. به علت عدم توانایی اینگونه از کاتالیست ها در کاهش آلایندگی های اکسید نیتروژن، امروزه در موتورهای بنزینی از این نوع کاتالیست ها استفاده نشده و به جای آنها از کاتالیست های سه گانه بهره برده می شود. کاتالیزور دو گانه دو عمل را به طور همزمان انجام می دهد:

(ا) اکسیداسیون مونوکسید کربن به دی اکسید کربن

(ب) اکسیداسیون هیدروکربن های نسوخته و تبدیل آنها به دی اکسید کربن و آب

نوار آببندی



نوارهای آب بندی در خودرو وظیفه ممانعت از ورود باد، آب و گرد و غبار به درون اتاق خودرو را بر عهده داشته و نقش اصلی آنها ایجاد آسودگی و امنیت سرنشینان داخل خودرو در برابر عوامل مذکور است. علاوه دارای نقش مهمی در زیبایی و سازگاری تزئینی با طراحی خودرو می باشد. دو نوع سیستم آب بندی در طراحی خودروها مورد استفاده قرار می گیرد.

نوارهای آب بندی لاستیکی

نوارهای آب بندی TPE

چرا نوارهای آب بندی TPE جایگزین لاستیکی شده است؟

- قابلیت بازیافت به چرخه تولید
- فرآیند پیچیده و آلاینده تولید لاستیک
- عدم یکنواختی کیفی لاستیکها
- کاهش وزن TPE در قیاس لاستیک و در نتیجه کاهش مصرف سوخت و انتشار CO2 به محیط
- کاهش استفاده از فلز جهت ایجاد صلیبت



کنیستر

گاز هیدروکربن (HC) علاوه بر احتراق ناقص، از دو طریق در سیستم سوخت رسانی به محیط منتشر می‌شود:

انتشار بنزین از طریق سیستم تهویه باک
نفوذ بنزین از دیواره باک بنزین و لوله‌ها

برای جلوگیری از انتشار توسط سیستم تهویه باک، از کنیستر در مسیر بخارات استفاده می‌شود. به علت فرار بودن بنزین هر نقطه از سیستم سوخت رسانی که با جو در ارتباط است، تبخیر بنزین صورت می‌پذیرد. در طراحی سیستم سوخت رسانی باید توجه داشت که هیچگاه بنزین یا جو به طور مستقیم در تماس نباشد. زیرا علاوه بر افزایش مصرف سوخت (به علت تبخیر) باعث انتشار آلاینده‌ها در جو می‌گردد. از طرفی کلیه مسیرهای عبور بنزین و باک باید جهت تعادل فشار با جو ارتباط داشته باشند. بدین منظور شکل ذیل موقعیت استقرار کنیستر را در مسیر تخلیه بخارات بنزین نمایش می‌دهد.

بخارات پس از ورود به کنیستر به سمت موتور هدایت می‌شوند. و مازاد آن توسط زغال اکتیو جذب شده و نهایتاً هوای پاک وارد محیط می‌شود.



باک

باک به محفظه نگهداری بنزین گفته می‌شود. محل استقرار این قطعه در قسمت تحتانی خودرو می‌باشد و در خانواده قطعات ایمنی قرار دارد. این قطعه باید در برابر ضربه، مقاومت مکانیکی خوبی داشته باشد، تا در صورت بروز سانحه، بنزین از آن به محیط تراوش نکند. باک



بنزین باید ویژگی‌های ذیل را دارا باشد.

یک محفظه ایمن برای نگهداری بنزین باشد.

هنگام پر شدن بنزین در این محفظه جرقه و جریانی ایجاد نشود.

محفظه باید مقدار معینی بنزین را در خود جای دهد و فاقد هر گونه نشی باشد.

مشخصه‌های حجم باک نسبت به ارتفاع بنزین باید منظور گردد.

شیر و مسیر بخارات جهت ورود و خروج بنزین و بخارات آن از باک در این مجموعه لحاظ شود.

سوخت از این محفظه توسط پمپ بنزین به سمت موتور هدایت شود.

شناسایی حالات بالقوه آسیب دیدگی و جلوگیری از ریسک انهدام، در سوانح مانند قابلیت عدم نشی هنگام واژگونی خودرو را دارا باشد.

چرا باکهای پلیمری جایگزین باکهای فلزی در طراحی و تولید خودروهای روز جهان شده است؟

وزن کمتر باکهای پلیمری و در نتیجه کاهش مصرف سوخت و انتشار CO₂ به محیط

استحکام بیشتر در برابر تستهای ضربه (به عنوان شبیه سازی تست تصادف)

افزایش انعطاف پذیری در طراحی و ساخت

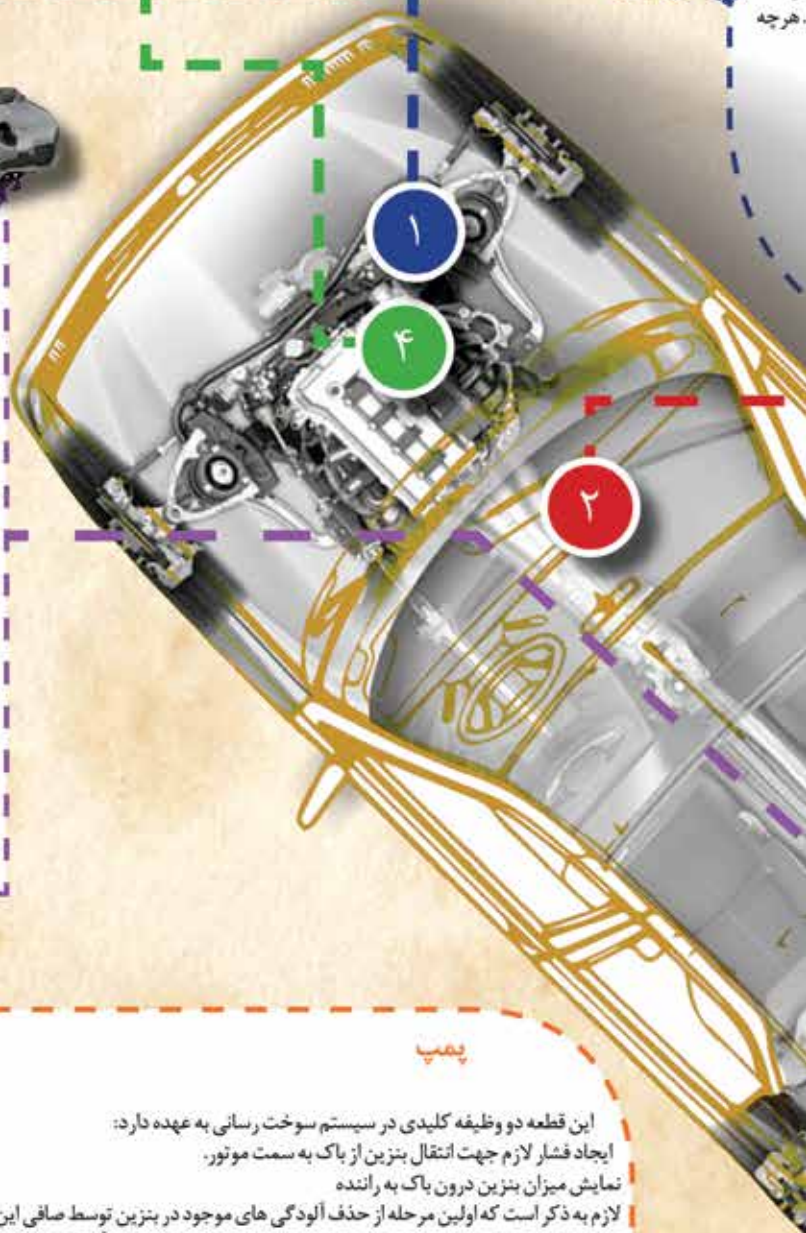
افزایش حجم باک با استفاده بهینه از فضاهای خالی درون خودرو

نرخ بالای تولید

کاهش قیمت به همراه افزایش کیفیت

مقاومت بالاتر در برابر فرسایش و تغییرات محیطی

کاهش آلودگی محیط زیست



پمپ

این قطعه دو وظیفه کلیدی در سیستم سوخت رسانی به عهده دارد: ایجاد فشار لازم جهت انتقال بنزین از باک به سمت موتور.

نمایش میزان بنزین درون باک به راننده

لازم به ذکر است که اولین مرحله از حذف آلودگی‌های موجود در بنزین توسط صافی این قطعه انجام می‌گیرد.

شرکت اورند پیشرو از جدیدترین تکنولوژی روز دنیا در راستای جذب آلودگی‌های بنزین بهره می‌برد. این مهم

باعث افزایش طول عمر شده و صدای اضافی پمپ را به حداقل می‌رساند. طراحی پمپ‌های بنزین متناسب با نوع

باک و سیستم انتقال سوخت در خودروهای مختلف متفاوت می‌باشد.



ویژگی های کامیونت جدید بهمن دیزل در گفت و گو با مدیر خودروهای تجاری این شرکت:

با NMR زنجیره توزیع مویرگی داخل شهری را در اختیار می گیریم

ترمزهای استفاده شده روی این خودرو کاسه ای است و سیستم های ABS و EBD و ASR روی آن به کار رفته است. ایسوزو برای این کامیونت جدید کولر و فرمان هیدرولیک نیز در نظر گرفته و درب های آن قابلیت باز شدن تا ۹۰ درجه را دارند، اما این ها همه قابلیت ها و ویژگی های محصول جدید بهمن دیزل نیستند. در همین رابطه با ابراهیم تقوی مدیر خودروهای تجاری بهمن دیزل گفت و گو کردیم. به گفته تقوی این کامیونت جایگزین نمونه قبلی (NKR) خواهد شد و با توجه به ویژگی های خاص این کامیونت به خصوص اندازه شاسی آن قابلیت استفاده در سطح شهر را دارد و در زنجیره مویرگی شبکه داخل شهری حرف های زیادی برای گفتن خواهد داشت...

صبح روز سه شنبه دوم آبان بود که بهمن دیزل در هتل المپیک با حضور منصور پورزرین مدیر عامل گروه بهمن، کازو گودا مدیر کل بخش بین المللی فروش ایسوزو، مرتضی شفیعی مدیر عامل شرکت بهمن دیزل، احمد نعمت بخش دبیر انجمن خودروسازان، محمد ضرابیان عضو هیئت مدیره گروه بهمن، حسین خضری مدیر عامل شرکت سیبا موتور و جمعی از مدیران ارشد گروه بهمن و شرکت ایسوزو و ماروبنی، مشتریان و نمایندگان شرکت بهمن دیزل از محصول جدید خود یعنی کامیونت ایسوزو NMR85E رونمایی کرد.

کامیونت جدید ایسوزو به یک پیشرانه ۴ سیلندر ۳ لیتری مجهز شده و روی آن سیستم پمپ خوران نیز نصب شده است. شاسی کامیونت ایسوزو به صورت نردبانی است و ۶ تیرک عرضی در آن استفاده شده است.

که به صورت همزمان هم ارائه می شود خودروی قدیمی این اندازه ارزان تر است که البته محصول قدیمی فعلاً بازار خود را دارد و محصول جدید امسال تیراژ بالایی برای تولید نخواهد داشت و حداکثر ۲۰۰ دستگاه از کامیونت جدید ایسوزو را خواهیم فروخت که فروش آن از آبان ماه آغاز شده است و این در حالی است که از کامیونت قبلی تا پایان سال حدود ۵۰۰ دستگاه فروش خواهیم داشت.

هدف گذاری بلندمدت بهمن دیزل برای فروش کامیونت جدید چند دستگاه در سال است؟
فکر می کنم برای سال آینده رقمی بین ۷۰۰ تا ۸۰۰ دستگاه را بفروش خواهیم رساند.

این محصول در کشور تولید می شود یا وارداتی است؟

کامیونت NMR به صورت CKD (بسته کامل شامل تمام قطعات) وارد ایران می شود و در اینجا به مونتاژ می رسد. البته درصد ساخت داخل این خودرو در حال حاضر کمتر از نمونه قبلی است و چون NKR از قبل تولید می شده است بالای ۳۰ درصد در ایران تولید می شود. در حال حاضر حدود ۱۰ تا ۱۵ دستگاه از کامیونت جدید در ایران مونتاژ شده است.

آیا نمی توان به جای مونتاژ، این کامیونت ها در کشور به طور کامل تولید شود؟

خیر، ما اصلاً اجازه چنین کاری را از طرف کمپانی ایسوزو نداریم و در ضمن توانایی تولید آن هم برای ما وجود ندارد. تولید بدنه و موتور این کامیونت اصلاً برای ما صرفه اقتصادی ندارد و دلیل آن هم تیراژ پایین تولید است. اگر تولید این محصول در سال به بالای چندین هزار دستگاه می رسید شاید توجیه اقتصادی داشت. حتی خودروهای ۶ تن و ۸ تنی را هم که سال هاست تولید می کنیم بدنه اش را وارد کرده و مونتاژ می کنیم.

دلیلش چیست؟ یعنی بازاری وجود ندارد که

همین کامیونت NMR تولید می شود و به روزترین محصول ایسوزو است. نمونه قبلی در بحث قدرت موتور ۱۲۰ اسب بخار بوده که به ۱۵۰ رسیده و قابل توجه است، در حالی که خودروی ۶ تن ما با موتور 5200CC دارای ۱۵۰ اسب بخار است و همین موضوع تکنولوژی بالای این محصول را نشان می دهد.

این ارتقاء کیفیت و آپشن باعث نمی شود تا سایر محصولات خود به خود با افت فروش مواجه شوند و از رده خارج شوند؟

طبیعتاً ما همین برنامه را داریم تا خودروی NKR تا پایان سال با افت سفارش گذاری و خودروی NMR با افزایش سفارش گذاری مواجه شود. از طرف دیگر محصول جدید و قدیم ۹ میلیون تومان اختلاف قیمت دارند یعنی در شرایط فعلی

صحبت را با محصول جدید بهمن دیزل یعنی کامیونت جدید شرکت ایسوزو (NMR85) آغاز کنیم. درباره این کامیونت کمی توضیح دهید.

این کامیونت به روزترین و جدیدترین محصول کمپانی ایسوزوی ژاپن است که به طور همزمان در این کشور هم تولید و عرضه می شود. بهمن دیزل در سری قبلی محصولات خود کامیونت ۵ تنی NKR ارائه می داد که سری ۷۲۹ بود. البته دوسالی می شود که بهمن دیزل سری محصولات خود را به سری 700P- تغییر داده است که ظاهر محصولات به طور کامل تغییر کرده است. ایسوزو هر چند سال یکبار در سراسر محصولات خود دست به تغییر و اصلاح می زند که ما هم این اقدام را درباره محصولات ۶ تن و ۸ تن انجام دادیم، اما در مورد محصول ۵ تن چون ادامه تولید کماکان وجود داشت و افزایش قیمتش خیلی زیاد بود در آن زمان برای ما به صرفه نبود که بخواهیم این محصول را به NMR تبدیل کنیم. اما در حال حاضر به دلیل الزاماتی که از سوی استاندارد ملزم به اجرای آن هستیم (استفاده از استاندارد آلپندگی یورو ۴) این پروژه آغاز شد تا بتوانیم کامیونت NMR را وارد کشور کنیم.

چه تفاوت ظاهری و فنی با نمونه قبلی ۵ تنی دارد؟

از نظر اتاقی که به طور کامل تغییر کرده است و شبیه خودروهای ۶ تن و ۸ تن ما شده است؛ در ضمن با توجه به اینکه موتور این خودرو یورو ۴ شده است قدرت موتور به ۱۵۰ اسب بخار تبدیل شده و البته حجم موتور همان ۳۰۰۰ سی سی است.

این محصول با همین ویژگی در کشور تولید کننده (ژاپن) در حال تولید و استفاده است یا فقط برای کشورهای دیگر طراحی و تولید شده است؟

نه تنها در ژاپن که در سایر کشورهای دنیا هم



این کامیونت به روزترین و جدیدترین محصول کمپانی ایسوزوی ژاپن است که به طور همزمان در این کشور هم تولید و عرضه می شود





تیراژ افزایش پیدانمی کند؟

شاید رقم تولید، ۱۰ هزار دستگاه برای کل ماشین‌های کامیونت در سراسر کشور باشد و کامیونت ۵ تن فقط ۲ هزار دستگاه باشد که قطعا رقم پایینی به‌شمار می‌رود.

این کامیونت‌ها در چه زمینه‌هایی مورد استفاده قرار می‌گیرند؟

هدف از تولید این کامیونت استفاده در زنجیره شبکه مویرگی داخل شهری است که شرکت‌های پخش و شرکت‌های مواد غذایی، بهداشتی و دارویی بیشترین استفاده را از این خودرو می‌کنند. دلیلش هم بیشتر به طول کوتاه شاسی این کامیونت بازمی‌گردد و به این خاطر به راحتی می‌توانند در سطح شهر و کوچه پس‌کوچه‌ها تردد کنند و به همین دلیل بازار بسیار خوبی در توزیع مویرگی داخل شهری دارد و این بازار را به دست گرفته‌ایم.

بهمن دیزل در کل چند درصد از این بازار شبکه توزیع مویرگی را در اختیار گرفته است؟

حدود ۶۰ درصد از بازار کامیونت سبک در سراسر ایران با سه محصول در اختیار بهمن دیزل است و از سال ۸۳ تاکنون بیش از ۸۰ هزار دستگاه از این محصولات وارد بازار شده است.

بیشترین سهم برای کدام یک از کامیونت‌هاست؟

بیشترین سهم بازار متعلق به خودروی ۶ تن است که ۵۰ درصد این آمار و تولید را به خود اختصاص داده. در جایگاه بعدی خودروی ۸ تن قرار دارد با ۳۰ درصد و ۵ تن هم ۲۰ درصد بازار را به خود اختصاص داده است.

محصول ۶ تن هم در همان بازار پخش محصولات غذایی و بهداشتی مورد استفاده قرار می‌گیرد؟

بله، ولی کاربری این دو کمی متفاوت است. به هر حال طول شاسی ۶ تن بلندتر است و محصولات با حجم بیشتر و وزن کمتر را جابه‌جا می‌کند، اما

در خودروی ۵ تن محصولات با وزن بیشتر و حجم کمتر را جابه‌جا می‌کند چون شاسی کوتاه‌تری دارد. به‌طور مثال برای جابه‌جایی بستنی که وزن بالایی دارد از ۵ تن استفاده می‌شود، اما مثلا در جابه‌جایی پفک یا چیپس به دلیل حجم و جاگیری بیشتر از ۶ تن استفاده می‌شود.

نحوه فروش محصولات بهمن دیزل به چه صورت است و چگونه این حجم از بازار را به خود اختصاص داده است؟

ما در سال ۸۳ کارمان را با فروش محصول ۶ تن آغاز کردیم. هدف این بود که این محصول جایگزین خودروهای ۱۶۰۸ ایران خودرو و دیزل شود و تمامی کسانی که می‌خواستند آن خودرو را خریداری کنند به سمت این کامیون ۶ تن آمدند. در ادامه خودروی ۸ تن را اضافه کردیم که جایگزین خودروی ۸۰۸ شد. در کل تفاوت چندانی میان خودروی ۶ تن و ۸ تن ما نیست، فقط ظرفیت اکسل عقب بالاتر از ۶ تن است و طی یکی، دو سال گذشته طول شاسی هم به نسبت مدل‌های قبلی ۸ تن کمی بلندتر شده است. در ادامه خودروی ۵ تن بازار سنجی شد. به دلیل همان بازار مویرگی و بررسی شد که چه خودرویی برای تردد در شهر بیشتر کارایی دارد. به خصوص در تهران که به دلیل ازدیاد جمعیت و افزایش ساخت‌وساز، خودروی ۶ تن در برخی نقاط دیگر نمی‌توانست تردد کند. حتی برخی از افرادی که از نسیان استفاده می‌کردند رو به استفاده از خودروی ۵ تن آوردند.

بازار اصلی و مبداء این خودروها شهر تهران است؟

داستان فروش از تهران شروع شد، اما در حال حاضر بسیاری از شرکت‌هایی که نمایندگی پخش مواد غذایی در شهرستان‌ها را هم دارند از این خودروها استفاده می‌کنند، ولی خب فروش اصلی ما در تهران است و بسیاری از شرکت‌های معتبر

مانند میهن، دومینو، گلستان، کاله، داماران، شیرین عسل و... که هم خودشان تولیدکننده مواد غذایی هستند و هم پخش می‌کنند از مشتری‌های عمده بهمن دیزل به حساب می‌آیند.

وضعیت کامیونت‌های کمپرسی چگونه است؟

کمپرسی روی کامیونت‌های ۵ تن و ۶ تن ما استفاده می‌شود که خب مصرف کمتری دارد. اگر بخواهیم کامیونت‌ها را از لحاظ کاربری مورد بررسی قرار دهیم، خودروهای مسقف فلزی بیشترین فروش را دارند، کامیونت‌های ایزوله در رده بعدی قرار دارند که مثلا برای حمل و نقل لبنیات مورد استفاده قرار می‌گیرند که احتیاج به درجه حرارت ندارند و همان درجه محصول به داخل خودرو منتقل می‌شود و باقی می‌ماند تا به محل توزیع برسد. بعد از آن به خودروهای یخچال‌دار می‌رسیم که دمای آنها بالای صفر و زیر صفر می‌تواند باشد که برای حمل گوشت و بستنی و... استفاده می‌شود.

این تجهیزات مانند یخچال و... در ایران سوار می‌شود یا از ژاپن وارد می‌شود؟

ماز ایزو و فقط شاسی خودرو را تحویل می‌گیریم و بقیه اینجا سوار می‌شود. هم خودمان می‌توانیم خودروها را به اتاق ایزوله و یخچال مجهز کنیم و تحویل خریدار بدهیم، هم خریدار می‌تواند شاسی تنها را از ما تحویل بگیرد و خودش آن را مجهز کند. در ادامه سوال قبلی به این نکته می‌رسیم که کمپرسی از لحاظ میزان فروش در رده‌های چهارم و پنجم قرار دارد و بیشتر در معادن و ساخت‌وساز یا راهسازی مورد استفاده قرار می‌گیرد.

شرایط آلاینده‌گی زیست‌محیطی این خودروها چگونه است؟

در حالی که استاندارد یورو ۴ از ابتدای سال جاری اجباری شده است، اما بهمن دیزل از سال گذشته در تمامی محصولاتش این مسئله لحاظ شده است و تمامی خودروها از سال گذشته به

طی یکی، دوماه آینده از یک محصول دیگر هم رونمایی شود. در این باره هم توضیح می دهید؟ این محصول خودروی ۲۶ تن بهمن دیزل خواهد بود که خودروی ۱۰ چرخ و جفت محور خواهد بود که تعدادی از این خودرو وارد ایران شده است و انشاءالله در دی ماه رونمایی خواهد شد و فروش این محصول را آغاز می کنیم.

بهمن دیزل در زمینه صادرات هم فعالیتی دارد؟

در این زمینه در مورد کشور عراق اقداماتی انجام شده است و حتی برخی از شرکت های مشتری مانند میهن خودرو برای پخش محصولات خود، به عراق صادر کرده اند. اما طی سالیان گذشته ما حتی بازار داخلی را هم نمی توانستیم پوشش بدهیم و با توجه به تحریم ها کمی دچار مشکل بودیم. ضمن اینکه کمپانی ایسوزو در کشورهای اطراف نمایندگی دارد.

در مورد تحریم ها بحثی را مطرح کردید. بعد از برجام شرایط برای خرید محصولات بهتر شده است؟

خوشبختانه در حال حاضر مشکلی نداریم. متأسفانه در زمان تحریم در بازه زمانی حدوداً دو ساله ما نتوانستیم هیچ قطعه ای خریداری کنیم، اما چون از قبل سفارش گذاری کرده بودیم قطعات را وارد کردیم. در کل طی سال های ۹۲ و ۹۳ تولید پایین آمده بود که خوشبختانه از سال ۹۵ شرایط بهتر شده است.

خواسته های شما به عنوان خودروساز از وزارتخانه های مربوطه مانند صنعت و معدن و تجارت یا وزارت نفت چیست؟

شاید مشکل عمده ما در بحث تولید گازوئیل باشد. هنگامی که گازوئیل با کیفیت تولید نشود خودروهای ما دچار مشکل می شود. وقتی محصول ما موتور یورو ۴ دارد و گازوئیل بی کیفیت استفاده می کند خب قطعا دچار مشکلاتی می شود و به هر حال گازوئیل یورو ۴ در تمامی سطح کشور وجود ندارد و همین گازوئیل بی کیفیت به موتور آسیب می رساند و مثلا کاتالیست کلا از رده خارج می شود؛ همچنین به سیستم انژکتور خودرو هم آسیب وارد می شود.



هدف از تولید این کامیونت استفاده در زنجیره شبکه مویرگی داخل شهری است که شرکت های پخش و شرکت های مواد غذایی، بهداشتی و دارویی بیشترین استفاده را از این خودرو می کنند. دلیلش هم بیشتر به طول کوتاه شاسی این کامیونت باز می گردد و به این خاطر به راحتی می توانند در سطح شهر و کوچه پس کوچه ها تردد کنند و به همین دلیل بازار بسیار خوبی در توزیع مویرگی داخل شهری دارد و این بازار را به دست گرفته ایم

است. ظرفیت باک خودرو را هم ۱۰ لیتر افزایش داده ایم و از ۱۳۰ به ۱۴۰ رسانده ایم. آینه های خودروها به زودی برقی می شود و به گرم کن هم مجهز شده است. صندلی ها هم قرار است تغییر کند و صندلی های بهتر و با کیفیت تری جایگزین خواهد شد. در کل یکسری از تصمیمات اینچنینی اتخاذ شده که بخشی از آن به صورت آپشن است و بخشی دیگر در زمینه استاندارد سازی است که از اوایل سال آینده اجرا خواهد شد و سفارش گذاری شده است که البته افزایش قیمتی را هم در پی نخواهد داشت.

در مراسم رونمایی عنوان شد که قرار است

فیلتر دی پی اف مجهز شده است. معمولاً وقتی در نمایشگاه ها شرکت می کنیم زیر خودروهایمان را موقت سبزی می اندازیم که معرف این نکته است که استانداردهای زیست محیطی را رعایت می کنیم. حتی آمادگی این را هم داریم که محصولات یورو ۵ را هم در اختیار بگیریم و در این زمینه مذاکراتی را هم با ایسوزو انجام داده ایم و در کل تمامی استانداردهای به روز محیط زیست را رعایت می کنیم. در ضمن باتوجه به نوع سیستم موتور، این خودروها مصرف سوخت پایینی هم دارند.

در بحث آلاینده گی صوتی چطور؟

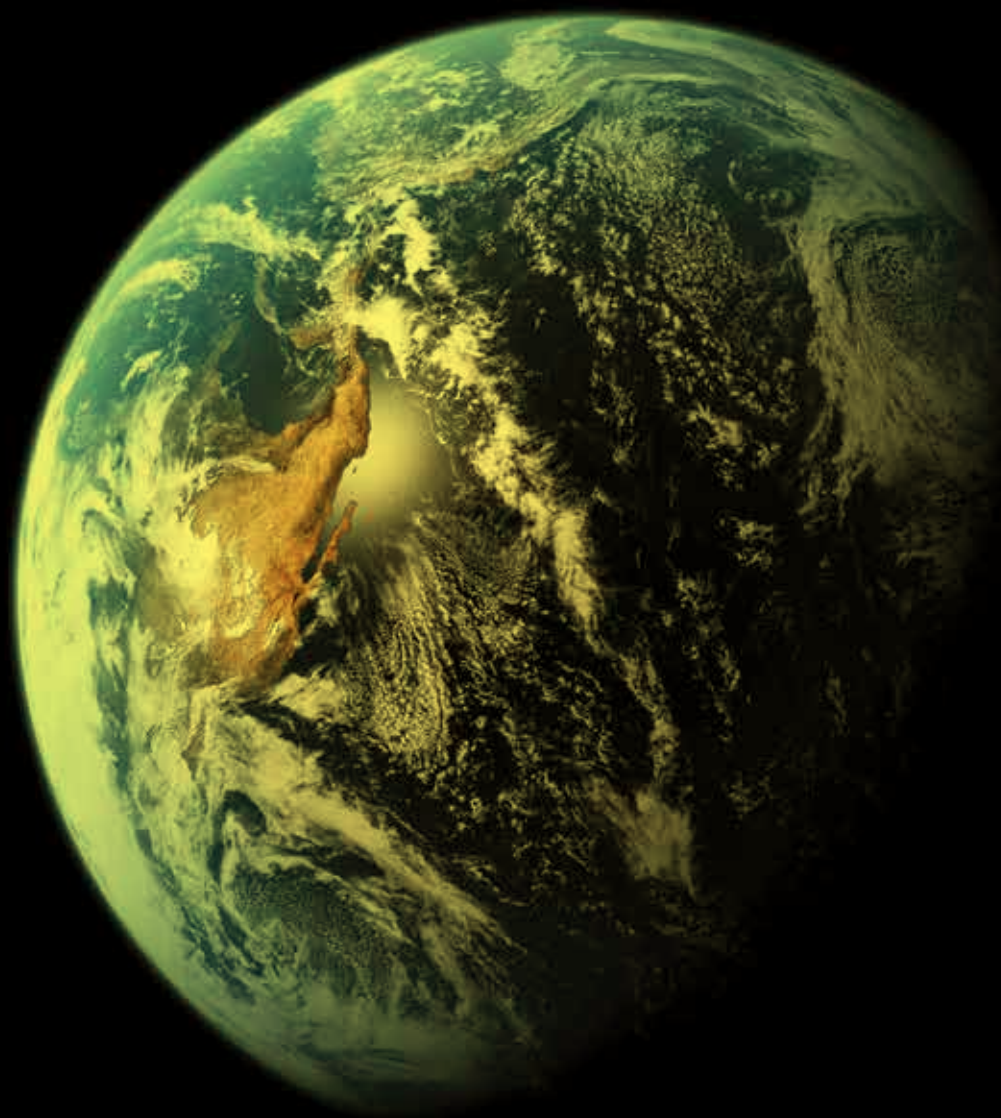
محصولات ما از لحاظ آلاینده گی صدا کمترین میزان را دارد. چه در داخل خودرو برای راننده و چه از بیرون خودرو برای اطرافیان، معمولاً وقتی در مورد کامیون یا کامیونیت صحبت می شود به نظر می آید که این خودروها، وسایل نقلیه معمولی هستند و امکانات خاصی ندارند.

آیا محصولات شما دارای امکانات و آپشن های خاصی هستند؟

بله در این زمینه اقداماتی انجام شده است؛ مثلاً در مورد خودروهای ۶ تن کارهایی صورت گرفته است. شما می دانید که خودروهای ما اتاق خواب ندارند اما خیلی از رانندگان علاقه دارند که خودروها جایی برای خواب داشته باشند. البته از نظر کمپانی ایسوزو باتوجه به اینکه خودروهای ۵ تن و ۶ تن در سطح شهر استفاده می شوند خیلی احتیاج به جای خواب ندارند، اما باتوجه به اینکه در کشور ما خودروهای ۶ تن در مصارف بین شهری و مسافت های طولانی هم استفاده می شود، راننده احتیاج به جایی برای استراحت پیدا می کند. باتوجه به اینکه ما نمی توانیم این کار را انجام دهیم و جای خواب تعبیه کنیم آمده و یکسری کارهایی برای سهولت راننده انجام داده ایم. مثلاً وقتی دنده خلاص است به بغل می افتد یا مثلاً ترمز دستی در حالت کشیده به بغل می افتد تا سطح که صندلی این خودرو تخت باشد و مانعی برای راننده ایجاد نشود که نتواند روی صندلی بخوابد، یا مثلاً رینگ و لاستیک خودرو را تیوبلس کرده ایم که در مصرف سوخت و ایمنی هم تاثیر گذار



برون مرزی



در بخش برون مرزی می‌توانید گزارش‌هایی از مسابقات مهم خودروبی دنیا بخوانید. همچنین در هر شماره در مورد خودروی سلبریتی‌های جهانی گزارش‌های ویژه به همراه تصاویرشان خواهید خواند. صفحه اخبار خودروهای خارجی نیز قسمت دیگر پرونده برون مرزی راز صنعت است.



نسل بعدی میتسوبیشی میراژ سوار بر پلتفرم رنو کلیو



پلتفرم جدید خواهد شد که در میراژ نسل بعدی نیز به خوبی می توان شاهد آن بود. میراژ روی پلتفرم خود سوار نخواهد شد، چرا که توسعه آن بسیار گران قیمت است و حاشیه سود آن در سگمنت B ناچیز است. از این رو، ارزش گسترش و تمرکز روی آن را ندارد. به همین دلیل است که میتسوبیشی برای کاهش هزینه و تسریع زمان توسعه خود از پایه رنو کلیو استفاده خواهد کرد. موتور این خودرو از نوع بنزینی توربوشارژ ۳ سیلندر است؛ بنابراین پیشرانه آن، احتمالاً ۰.۹ لیتری TCE که پیش از این در خودروهای رنو و داجیاو همچنین نیسان میکرو مدل های دولوی اسمارت فور تو و فور فور استفاده شده است، خواهد بود. یکی از مدیران ارشد میتسوبیشی اخیراً تایید کرده که

طرح جدید و جاه طلبانه Drive for Growth میتسوبیشی با تمرکز بر شاسی بلندها روی ۱۱ مدل اجرا می شود. ۶ مورد از آنها قرار است مدل های کاملاً جدید باشند، در حالی که ۵ مورد باقی مانده نسخه های به روز شده ای از خودروهای کنونی هستند. به نظر می رسد یکی از محصولات در اولویت میتسوبیشی، هاچ بک میراژ اصلاح شده ای باشد که قرار است برای بازار اروپا تولید شود. گزارش جدید در خصوص به روزرسانی میراژ حاکی از این است که این خودرو کاملاً بر اساس نسل بعدی رنو کلیو خواهد بود که گویا سال آینده رونمایی می شود. گفته می شود این هاچ بک بسیار کوچک فرانسوی دستخوش چندین تغییر مهم از جمله



رونمایی از دایناسور هنسی

عقب، رول بار جدید و چراغ های LED خیره کننده است. به نظر می رسد و لاسی رپتور به بلوغ رقابت با G ۶۳×۶۶ رسیده، با این حال تنها ۲۶۰,۰۰۰ پوند قیمت دارد که بسیار ارزان تر از رقیب ۳۷۰,۰۰۰ پوندی است. البته که بخش اعظم تغییرات در قلب تپنده رپتور رخ داده. توربوهای بزرگ هنسی باعث شده قدرتی که روی دستگاه داینواز موتور ۳.۵ لیتری V6 توپین توربوی اکوبوست و لاسی رپتور استخراج می شود، ۶۰۰ اسب بخار باشد. با اینکه این جهش بزرگی نسبت به

کمپانی آمریکایی هنسی رقیب ارزان تر مرسدس بنز G ۶۳×۶۶ را به نمایشگاه سما ۲۰۱۷ می آورد. این هیولای ۶ چرخ بر اساس فورد F-150 رپتور ساخته شده و با فلسفه چرخ های بیشتر، بازدهی بیشتر به میدان می آید. نام آن و لاسی رپتور (نام یک دایناسور گوشتخوار) ۶×۶ است و ادامه راه کانسپتی با همین نام است که چند سال قبل ارائه شد. کیت هنسی شامل سیستم تعلیق تقویت شده، رینگ های ۲۰ اینچی، تایرهای آفرود غول پیکر، فنرهای جهنمی در جلو و





انتشار اطلاعات پژو ۵۰۰۸ مدل ۲۰۱۸



مشکی الماسی متضاد، قاب آینه‌های کناری مشکی و سپر و جلوپنجره اسپرت بهره می‌برد. این نسخه دارای همان موتور ۱.۶ لیتری توربوی مشابه AI-lure است و در آخر، نسخه ممتاز GT این خودرو ۵۲۹۹۰ دلار قیمت دارد. ویژگی‌های این خودرو شامل موتور ۲.۰ لیتری توربو دیزل با قدرت ۱۳۳ کیلووات و گشتاور ۴۰۰ نیوتون‌متر است که با گیربکس اتوماتیک شش سرعته به چرخ‌های جلو منتقل می‌شود. از دیگر تجهیزات در این مدل می‌توان به رینگ‌های آلایژی ۱۹ اینچی، تزیینات داشبورد و در آلکانترا، صندلی راننده قابل تنظیم برقی با دو حالت حافظه، گرم‌کن‌های جلو، عملکرد ماساژ برای راننده، قاب آینه‌های کرومی و گلگیرهای برجسته‌تر اشاره کرد.

سرعت هوشمند و شارژ بی‌سیم تلفن همراه است؛ همچنین رادیوی دیجیتال DAB، استارت و ورودی بدون سوئیچ، کمک‌پارک، سه صندلی متحرک مجزا در ردیف دوم، دو صندلی در ردیف سوم و افتاب‌گیرهای شیشه‌های عقب در این خودرو ارائه می‌شود. زیر کاپوت این خودرو موتور ۱.۶ لیتری توربوی بنزینی با قدرت ۱۲۱ کیلووات و گشتاور ۳۴۰ نیوتون متر تعبیه شده است که نیروی آن از طریق گیربکس اتوماتیک شش سرعته به چرخ‌های جلو منتقل می‌شود. مدل بعدی این خودرو GT لاین است که ۴۶۹۰ دلار قیمت دارد. این نسخه در مقایسه با Allure از در صندوق عقب برقی، چراغ‌های جلوی فول LED، کمک نور بالا، شناسایی نقاط کور، کمک ثابت در مسیر، هشدار راننده پیشرفته، سقف

قیمت و جزئیات طیف مدل‌های پژو ۵۰۰۸ جدید در وبسایت استرالیایی این خودرو ساز منتشر شده است. این خودرو در استرالیا در سه نسخه، Allure GT لاین و GT عرضه می‌شود که هر یک دارای سطح بالایی از تجهیزات استاندارد هستند و ساختار صندلی هفت سر نشین نیز دارند. مدل پایه این خودرو Allure است که با قیمت ۴۲۹۹۰ دلار شروع می‌شود. تجهیزات استاندارد در این خودرو شامل رینگ‌های آلایژی ۱۸ اینچی، سیستم سرگرمی با نمایشگر لمسی ۱۸ اینچی و ناوبری ماهواره‌ای، پانل تجهیزات دیجیتالی ۱۲.۳ اینچی Cockpit پژو، ترمز اضطراری خودکار با شناسایی عابر پیاده، کروز کنترل انطباقی با عملکرد توقف و حرکت، هشدار تغییر مسیر، شناسایی علائم ترافیکی با انتخاب



معرفی لامبورگینی هزاره سوم



کنفرانس در مورد برخی نکات و انتظارات از لامبورگینی گفت و گو‌هایی شد و پیشنهاد شده بود که در سری جدید، طراحی و تکنولوژی بسیار جدی گرفته شود به همین سبب لامبورگینی به فکر ساخت این مدل مفهومی افتاد. این اولین لامبورگینی الکتریکی نیست (مدل‌هایی مانند Estoque و Asterion هم پیش از این وجود داشتند) اما روند تولید ساختار بدنه آن منحصر به فرد است که اولین بار در Huracan Performante به نمایش گذاشته شده بود.

الکتریکی است و با یکپارچه کردن موتور برای هر چرخ و همین‌طور ارائه باتری‌های فوق‌العاده سبک که ظرفیت بسیار بالایی دارند ساخته شده است. پیش از این لامبورگینی عنوان «آینده خودروهای سوپر اسپورت» را برای این معرفی مدل مفهومی جدید به کار برده بود. لامبورگینی از Terzo Millennio در کنفرانس EmTech ۲۰۱۷ صحبت‌هایی کرده بود EmTech مخفف Emergent Technology (فناوری‌های امروزی) است. در این

لامبورگینی از یک سوپرکار تمام الکتریکی به اسم Terzo Millennio (به معنی هزاره سوم)، که اشاره به آینده این خودرو و کمپانی دارد، پرده برداری کرد. این ماشین با طراحی کلاسیک و خشن همیشگی لامبورگینی با همکاری موسسه تحقیقات فناوری Dincin در ماساچوست و گروه مکانیکی Mecha-nosynthesis، تکامل یافته و ساختار بدنه آن از فیبر کربن و مواد هوشمندی که قابلیت ترمیم و بهبود دارند، تشکیل شده است. گفته می‌شود این خودرو، تمام



بنتلی کنتینتال

وین رونی

یکی از اتومبیل‌های وین رونی مهاجم سابق منچستر که فصل گذشته به اور تون تیم سابق خود بازگشت بنتلی کنتینتال جی تی جدید است که از یک پیش‌راننده W شکل ۱۲ سیلندر به حجم ۶ لیتر بهره می‌برد و نسبت به قبل ۷ اسب بخار قوی‌تر شده و گشتاور آن نیز به میزان ۲۰ نیوتون متر افزایش یافته است. با این اوصاف قدرت کنتینتال جدید به ۶۳۳ اسب بخار و گشتاور آن به ۸۴۰ نیوتون متر رسیده است که این کوپه سنگین وزن را قادر می‌سازد تا در ۳.۹ ثانیه به سرعت صد کیلومتر بر ساعت برسد. در نسل جدید کنتینتال جی تی، نمونه سفارشی بلک ادیشن نیز به صورت کوپه GT و کانور تیبل GTC عرضه خواهد شد. هر کدام از نسخه‌های بلک ادیشن دارای مشخصات خاصی خواهند بود و نام آنها در یک پلاک مخصوص در خودرو ثبت خواهد شد. نسخه بلک ادیشن با رینگ‌های ویژه ۲۱ اینچی نیز عرضه خواهد شد که به رنگ مشکی براق بوده و از آلومینیوم ساخته شده‌اند. این رینگ‌ها در کنتر است و تضاد جالبی با رنگ‌های جدیدی خواهند بود که برای بخش‌های بیرونی بدنه شامل سپر جلو، راکب‌های جانبی و دیفیوزر عقب عرضه خواهند شد. ترکیب رنگ مشکی بدنه در نمای داخلی نیز خود را نشان می‌دهد، چرا که شاهد استفاده گسترده از الیاف کربن در این بخش هستیم. صندلی‌ها و کنسول میانی هم به‌طور اختصاصی با چرم ویژه‌ای به نام مولینر روکش شده‌اند که برای آن هم چهار نوع رنگ قابل انتخاب است. دوخت و چرم مشابهی نیز در رودری‌ها استفاده شده که با دوخت‌های لوزی شکل تودری‌ها نمای بسیار لوکسی را پدید آورده است. نخستین دستگاه از آن در تابستان امسال تحویل خریداران از جمله وین رونی ستاره سابق منچستر یونایتد شد. به نظر می‌رسد که این نسخه بهینه‌سازی شده، آخرین سری از مدل‌های کنتینتال با نمای ظاهری فعلی باشد و برای سال ۲۰۱۸ مدل کاملاً جدید این خودرو عرضه شود.



فراری فیورانو

فرانچسکو توتی

فرانچسکو توتی فوق ستاره تیم رم که در انتهای فصل گذشته از فوتبال خداحافظی کرد یکی از هواداران پروپاقرص فراری است. یکی از اتومبیل‌های کلکسیون توتی که علاقه زیادی به آن دارد فراری GTB Fiorano است. بدنه و شاسی این ماشین برای پایین آوردن وزن تماماً از آلومینیوم ساخته شده است، به طوری که مهندسان فراری خودرویی با این هیبت را به وزنی حدود ۱۸۵۰ کیلو رسانده‌اند (۲۰۰ کیلو سنگین‌تر از نیو تاکمری و ۶۵۰ کیلو سنگین‌تر از سمند) که برای یک خودروی ۱۲ سیلندر یک رکورد خوب محسوب می‌شود. پوسته موتور این فراری از مدل موتور انزو قرض گرفته شده است و برای پایین آوردن هزینه ساخت در ساخت موتور از آلیاژها و مواد ارزان‌تری استفاده شده است. این کار نه تنها کیفیت ساخت فیورانو را پایین نیاورده بلکه تجربه‌های جدید مهندسان فراری موجب شد تا این موتور مقاومت بهتری نیز به دست بیاورد و در زمینه موتورهایی با این حجم پس از دو موتور از کمپانی BMW در طی دو سال مداوم از سال ۲۰۰۶ تاکنون به عنوان یکی از موتورهای برتر باشد و در جایگاه بالاتری از رقبایی همچون لامبورگینی، مکلارن مرسدس و پورشه قرار گیرد. بعد از موتور بارزترین ویژگی این خودرو سیستم فنربندی آن است. این سیستم که توسط کمپانی آمریکایی دلفی طراحی شده است به SCM معروف است؛ که با کمک ۸ حسگر (۴ حسگر برای چرخ‌ها و ۴ حسگر برای کمک‌فنرها) دارد؛ که این حسگرها آخرین گزارش چگونگی چرخ‌ها با طول مسیر را به کامپیوتر خودرو رسانده و موجب واکنش کمک‌فنرها در یک هزارم ثانیه می‌شوند و بهترین حالت را برای ادامه مسیر انتخاب می‌کند؛ و در این مدل فراری مهندسان این شرکت با بهینه‌سازی این سیستم این زمان را به یک دهم این زمان رسانده‌اند. چگونگی کار این سیستم به این صورت است که در کمک‌فنر این ماشین نوعی روغن هیدرولیک که به آن براده‌های آهن افزوده شده است وجود دارد. از سوی دیگر پیستون‌های شناور در روغن هر کمک‌فنر نیز با یک سیستم الکتریکی در پیوند هستند. بدین روی با بالا بردن ولتاژ، براده‌های آهن شناور در روغن، چند لایه مغناطیسی ساخته و کار بازی پیستون کمک‌فنر در روغن را سخت‌تر می‌نمایند. بدین گونه کمک‌فنرهای این ماشین سفت‌تر و با عکس این کار کمک‌فنرها نرم‌تر می‌شوند. تاکنون حدود ۲ هزار دستگاه از این خودرو تولید شده است.

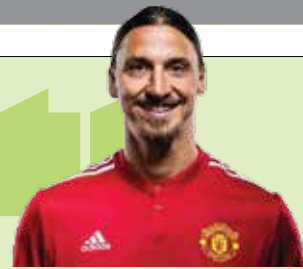


استون مارتین

ساموئل اتوئو



ستاره سابق اینتر، بارسا و رئال دارای یکی از سریع‌ترین خودروهای جهان است. استون مارتین ONE77 یکی از قوی‌ترین و سریع‌ترین خودروهای تولیدشده در جهان است که نمونه اولیه این خودرو در سال ۲۰۰۸ میلادی در نمایشگاه موتور شو پاریس به نمایش در آمده و سپس «ONE-77» برای اولین بار در نمایشگاه ژنو به‌طور کامل رونمایی شد. از این خودرو به دلیل خاص بودنش تنها ۷۷ عدد تولید شده و از اواخر سال ۲۰۱۰ تحویل مشتریان داده شد. این سوپر کار انگلیسی برنده جایزه طراحی خودروهای مفهومی در سال ۲۰۰۹ شد. قیمت فروش وان ۷۷ در زمان عرضه یک میلیون و صد و پنجاه هزار یورو بود. جدای از داشتن پیشرانه ۷.۳ لیتری ۱۲ سیلندر خورجینی ۷۵۰ اسب بخاری، ظاهر این خودرو بسیار زیبا و خاص می‌باشد. گفتنی است، با وجود چنین پیشرانه‌ای و همچنین بدنه‌ای از جنس فیبر کربن، شتاب صفر تا صد آن ۳.۷ ثانیه و حداکثر سرعت آن نیز ۳۵۲ کیلومتر بر ساعت می‌باشد. ناگفته نماند، رنگ بدنه قهوه‌ای متالیک، زیبایی منحصر به فرد این سوپر ماشین بریتانیایی را دوچندان کرده است؛ البته این رنگی نیست که روی هر خودرویی زیبا به نظر برسد، اما روی One-77 عالی است. از طرفی دیگر، وجود کابینی با پوشش چرم قهوه‌ای، باعث شده تا این خودروی زیبا در Bavaria Motors بلژیک خودنمایی کند.



زلاتان ابراهیموویچ

مهاجم سوئدی سابق میلان از سواری با لامبورگینی قدیمی گالاردوی خود بسیار لذت می‌برد، این محصول گالاردو تا به امروز بیشترین محصول تولیدشده از سوی لامبورگینی می‌باشد که فقط در سه سال اول تولید آن، بیش از ۵۰۰۰ دستگاه از این مدل تولید شده است و قیمت هر دستگاه بین ۲۴۲ هزار دلار است. این نام روی این خودرو بعد از مشهور شدن آن به «گاو وحشی»، گذاشته شد. واژه گالاردو در زبان اسپانیایی به معنای دلاور و دلیر (gallant) و در زبان ایتالیایی به معنای ضربه‌زننده (striking) است. گالاردو در ابتدا به رقابت با فراری ۳۶۰ طراحی شد و اکنون مدل ارتقاء یافته آن رقیب فراری F۴۳۰ است. گالاردو از سیستم چهار چرخ متحرکی که با سیستم‌های چهار چرخ متحرک رقیبانش، فرق می‌کند، بهره می‌گیرد. کارخانه مادر لامبورگینی، که آئودی است به دلیل طراحی یک سیستم چهار چرخ متحرک به نام کوآترو (quattro)، بسیار شهرت یافت؛ هر چند که لامبورگینی از سیستم‌های خودش استفاده می‌کند. برخلاف مدل‌های لامبورگینی کاونتشی (Coun-) tach، لامبورگینی دیابلو (Diablo) و لامبورگینی Murciélago، درهای گالاردو به سمت بالا باز نمی‌شوند. گالاردو توسط Luc Donckerwolke، که در سال ۲۰۰۳ موفق به دریافت جایزه خال قرمز طراحی شد؛ و این جایزه را به علت طراحی گالاردوی ۲۰۰۴ و مورسیه لاگو (Murciélago) ۲۰۰۲ دریافت کرده بود. گالاردو تاکنون دو نوع سیستم انتقال قدرت، یک نوع گیربکس ۶ سرعته دستی و الکترو هیدرولیکی، کلاچ نیمه اتوماتیک متوالی دستی که لامبورگینی عرضه کرده است که آن را به E-gear مختصر کرده است. E-gear باعث می‌شود که راننده، بتواند با سرعت بیشتری نسبت به سیستم انتقال قدرت دستی حرکت کند؛ و راننده می‌تواند به وسیله پدال‌های موجود در پشت فرمان سرعت را کنترل کند که این کار در مدل دستی قابل انجام نیست و مدل دستی نمی‌تواند در این حالت از کلاچ استفاده کند. این ماشین قدرتی بین ۵۵۰ تا ۵۷۰ اسب بخار دارد.



لامبورگینی گالاردو



آئودی R8

نیمار



ستاره جنجالی سابق بارسا که اخیراً به تیم ثروتمند پاری سن ژرمن پیوسته به تازگی یک آئودی آر ۸ خریده است که به‌طور رسمی آئودی R8 اسپایدر خوانده می‌شود. این اتومبیل قدرتمند آلمانی همانند نسخه کوپه خود از یک موتور V شکل ۱۰ سیلندر بهره می‌برد؛ اما توان خروجی خودرو مقداری کاهش پیدا کرده و از ۶۱۰ به ۵۴۰ اسب بخار و ۵۴۰ نیوتن متر گشتاور رسیده است. به هر حال با این کاهش قدرت باز هم به هیچ عنوان نمی‌توان این خودرو را کند خطاب کرد. حتی نسل قبلی این مدل با پیشرانه‌ای به حجم ۵.۲ لیتر، از شتاب صفر تا صد کیلومتر بر ساعت ۳.۶ ثانیه و حداکثر سرعت ۳۲۰ کیلومتر بر ساعت برخوردار بود. برای بالا بردن عملکرد R8 اسپایدر جعبه‌دنده ۷ سرعته دو کلاچه و سیستم چهار چرخ متحرک، به کمک راننده می‌آیند. آئودی در این مدل از آخرین تکنولوژی سیستم انتقال نیروی خود استفاده کرده است. این تکنولوژی از یک کلاچ چندصفحه‌ای که توسط سیستم الکترو-هیدرولیکی کنترل می‌شود، برخوردار است و می‌تواند در مواقع ضروری ۱۰۰ درصد نیروی تولیدی را به چرخ‌های جلو منتقل کند. راننده نیز قادر خواهد بود حالت‌های مختلف رانندگی را با یک کلید سلکتور ۴ حالت از داخل کابین تغییر دهد. بارزترین مشخصه R8 اسپایدر سقف جمع‌شونده آن است. برای کاهش هر چه بیشتر وزن، مهندسان آئودی از پارچه‌ای بسیار سبک به عنوان سقف استفاده کرده‌اند. مکانیزم باز و بسته کردن سقف تنها در ۲۰ ثانیه و تا حداکثر سرعت ۵۰ کیلومتر بر ساعت به وظیفه خود عمل می‌کند. در داخل کابین تمرکز اصلی بر راننده است و به واسطه فرمان چند منظوره این مدل، عملگرهای اصلی اتومبیل مانند کنترل حالات رانندگی، استفاده از چراغ‌های اصلی و کنترل سیستم چند رسانه‌ای، بدون برداشتن دست راننده از روی غربلیک صورت می‌گیرد.



رقیب جدی برای فرمول ۱

اوج هیجان در فرمول E



درست است که هر جا صحبت از رقابت‌های مهم اتومبیل‌رانی باشد، بلافاصله نام‌هایی مثل فرمول یک یا نسکار به ذهن می‌رسند اما این روزها علاقه‌مندان به خودرو و به‌ویژه دیوانه‌های سرعت صحبت از مسابقاتی جدید می‌کنند که به اعتقاد بسیاری از کارشناسان در آینده‌ای نه چندان دور به رقیبی جدی برای رقابت‌هایی جذاب همچون فرمول یک و امثال آن بدل خواهند شد. این رقابت‌ها فرمول E نام دارند. مسابقات فرمول E با نام رسمی "FIA Formula E Championship"، برای اولین بار در سال ۲۰۱۲ میلادی به ثبت فدراسیون اتومبیل‌رانی FIA رسید و در ۱۳ سپتامبر سال ۲۰۱۴ هم افتتاحیه اولین مسابقه قهرمانی آن در پکن برگزار شد که در آن تنها اتومبیل‌های الکتریکی با شکل و شمایل بسیار نزدیک به ماشین‌های فرمول ۱ به رقابت می‌پردازند.

📌 مسابقات

فرمول E نوعی از مسابقات اتومبیل‌رانی است که تنها خودروهای تمام الکتریکی اجازه شرکت در آن را دارند. درست مثل مسابقات فرمول یک، این رقابت‌ها را هم فدراسیون بین‌المللی اتومبیل‌رانی FIA برگزار می‌کند، به‌طور کلی اینجا نیز همه چیز شبیه رقابت‌های فرمول یک است. اصلی‌ترین تفاوت این است که در خودروهای مخصوص رقابت‌های فرمول E موتورهای کاملاً الکتریکی جایگزین موتورهای بنزینی شده‌اند. توسعه استفاده از انرژی‌های پاک اصلی‌ترین هدف این کلاس از مسابقات به حساب می‌آید. فدراسیون جهانی این رشته چندسالی هست که با همکاری برنده‌های معروف سازنده خودرو، دانشگاه‌ها و موسسات تحقیقاتی طرح برگزاری این چنین رقابت‌هایی را در دست بررسی داشته است تا از این طریق بتواند استفاده

از انرژی‌های نوین به جای سوخت‌های فسیلی را توسعه بخشد. به گفته برگزارکنندگان این رقابت‌ها در وبسایت فرمول E، مسابقات قهرمانی حول ۳۰۰ کیلووات اصلی انرژی، محیط زیست و سرگرمی برگزار شده و همچنین تلفیقی از مهندسی، فناوری، ورزش، علم، طراحی، موسیقی و سرگرمی خواهد بود ارزش‌هایی که همه با هم برای رقم زدن یک آینده الکتریکی بسیج شده‌اند. مسابقات قهرمانی فرمول E در حال حاضر توسط ۱۰ تیم (با دو راننده) برگزار می‌شود که مسیری آن به طول ۲ تا ۳٫۴ کیلومتری در محیط‌های شهری، ولی در پیست‌های مشخص تعیین شده است. ماشین‌های شرکت‌کننده در مسابقات فرمول E هم باتری‌های ۲۰۰ کیلووات ساعتی دارند که به هنگام شروع مسابقه اصلی، قدرت تمامی آنان روی ۱۷۰ کیلووات ساعت محدود می‌شود. تمامی رانندگان پیش از شروع مسابقه، در دو نوبت مجاز هستند به مدت ۳۰ دقیقه و ۴۵ دقیقه در پیست مسابقه تمرین کنند تا با پیچ‌وخم آن آشنا شوند. در زمان شروع مسابقه اصلی هم رانندگان اجازه دارند نهایتاً ۵۰ دقیقه از خودروی خود استفاده کنند که بعد از آن می‌بایست نسبت به تعویض خودرو با لاستیک‌های جدید و شارژ کامل اقدام کنند. پیش از شروع مسابقه فدراسیون اتومبیل‌رانی FIA یک نظرسنجی برگزار می‌کند که طرفداران می‌توانند راننده مورد علاقه خود یا خودروی برنده در مسابقات را پیش‌بینی کنند. حال با در نظر گرفتن این نظرسنجی، سه راننده که احتمال قهرمانی آنان در نظرسنجی بسیار بیشتر است، مشخص می‌شود و به ترتیب برای راننده سوم امکان استفاده از قدرت ۱۸۰ کیلووات ساعت، برای راننده دوم امکان استفاده از قدرت ۱۹۰ کیلووات ساعت و در نهایت برای راننده اول هم امکان استفاده از تمامی ظرفیت باتری ماشین، یعنی تمامی ۲۰۰ کیلووات ساعت داده می‌شود.

📌 تفاوت با فرمول یک

همان‌طور که پیش‌تر گفته شد مسابقات فرمول E را نیز فدراسیون بین‌المللی اتومبیل‌رانی و در همان پیست‌های فرمول یک برگزار می‌کند. جدای از تفاوت اصلی که در نیروی مولد انرژی حرکتی موتور هاست، خودروهای فرمول E می‌توانند از پیچ‌های تند با سرعت بالاتری نسبت به خودروهای فرمول یک بگذرند، آنها همچنین صدای بسیار کم‌تری تولید می‌کنند. این صدا تنها کمی بلندتر از صدایی است که ماشین‌های کنترلی تولید می‌کنند هر چند خیلی از دوستداران رشته‌های اتومبیل‌رانی صدای تولیدشده از اگزوزها را یکی از دلنشین‌ترین بخش‌های این ورزش می‌دانند. در حال حاضر بزرگ‌ترین نقطه ضعف این نوع از ماشین‌ها میزان مسافتی است که با یکبار شارژ باتری طی می‌شود. از سال ۲۰۱۴ که رقابت‌های فرمول E شروع شد، تب نمایش توانایی‌های خودروهای برقی بالا گرفته است. فصل سوم این رقابت‌ها با رانندگی‌های تماشایی



اتومبیل‌رانی، برای من فرمول E رؤیایی است.

آینده امیدوارکننده فرمول E

به نظر تات، بعد از اعلام دولت‌های بریتانیا و فرانسه مبنی بر اینکه از سال ۲۰۴۰ فروش خودروهای سواری و ون‌هایی که فقط احتراق داخلی دارند، ممنوع خواهد شد، جایگاه فرمول E بهتر شده است. تات اضافه کرد: فرمول E یک نمایش و یک آزمایشگاه است. مردم طرفدار نمایش‌های سرگرم‌کننده هستند؛ به همین دلیل ما هم می‌خواهیم این مسابقات سرگرم‌کننده باشد. این مرد فرانسوی اذعان کرد که نظر مثبت پورشه، بی‌امو آئودی و مرس دس برای پیوستن به فرمول E، تمام نگرانی‌ها در مورد محبوبیت این مسابقات در بین خودروسازان را از بین برده است. تات افزود: مطمئن نبودیم کدام شرکت‌ها وارد مسابقات شوند. مانند افتتاح یک رستوران که بعد از باز کردن آن تمام تلاشت را می‌کنی و اصلاً نمی‌دانی که چه کسی برای غذا خوردن به رستوران خواهد آمد، شروع فرمول E به همین صورت بود. در این سری مسابقات با برگزارکننده و فدراسیون جهانی اتومبیل‌رانی رابطه خوبی ایجاد شده است و واقعاً به این سری ایمان داریم. حالا می‌بینیم که شرکت‌های خودروسازی برای پیوستن به فرمول E با یکدیگر رقابت می‌کنند. ما هم دقیقاً همین را می‌خواستیم. یکی از تماشاگرانی‌ترین صحنه‌های فرمول E سبقت گرفتن‌های پایانی است. ترکیب پیست‌های خیابانی باریک و مسافت کم، یعنی جابه‌جایی مداوم و تصادف‌های شدید که به دلیل فاصله کم خودروها از یکدیگر، اجتناب‌ناپذیر است. کمپانی Spark Racing Tech. که وظیفه ساخت نسل دوم خودروهای حاضر در این مسابقات را بر عهده دارد اخیراً تصویری از مدل‌های مفهومی جدید برای فصل پنجم فرمول E را منتشر کرده که از اواخر سال ۲۰۱۸ آغاز خواهد شد. به گفته این شرکت فرانسوی از سال ۲۰۱۸ آپرودینامیک ماشین‌های فرمول E شاهد پیشرفت چشمگیر خواهد بود در کنار آن، کاهش وزن و عملکرد بهینه‌تر در مصرف انرژی نیز مورد توجه قرار گرفته که در نهایت منجر به افزایش سرعت ماشین‌ها خواهد شد. این افزایش سرعت باعث شده توجه ویژه‌ای نیز به امنیت رانندگان اختصاص یابد و تصاویر رندر شده نیز وجود کابینت‌های کاملاً پوشیده را تایید می‌کند. این محافظ‌ها که رانندگان را از آسیب در اثر تصادفات احتمالی حفظ خواهند کرد برای رانندگان فرمول E نیز پیشنهاد شده و ممکن است در سال‌های آینده به بخشی ضروری از خودروهای آنها تبدیل شوند. براساس گزارش منتشر شده توسط موتور اسپورت، هنوز بخش‌هایی مانند شناسی ماشین‌های جدید در مرحله آزمایش قرار دارند و احتمالاً مدل‌های نهایی تفاوت‌های زیادی با مدل‌های پیشین از این نظر خواهند داشت که براساس اطلاعات «به‌دلیل سبک طراحی رادیکال، مورد توجه علاقه‌مندان به خودروهای مسابقه‌ای قرار خواهند گرفت.» فدراسیون جهانی اتومبیل‌رانی از شرکت‌های حاضر خواسته طراحی‌های پیشنهادی خود را براساس سه مدل مفهومی و فوق‌العاده جذاب مکلارن MPX-4، فراری F1 و ردبول X2010 معرفی کنند و توجه به تصاویر و اطلاعات منتشر شده از این مدل‌های مفهومی نشان می‌دهد ماشین‌های نسل بعدی فرمول E تا چه حد هیجان‌انگیز خواهند بود. پیش‌بینی می‌شود فصل پنجم از فرمول E جذاب‌ترین فصل آن تاکنون باشد، زیرا شرکت‌هایی مانند سونی و مکلارن در حال ساخت باتری‌هایی با ظرفیت‌های بالاتر برای خودروهای این رقابت‌ها می‌باشند.

بین‌المللی اتومبیل‌رانی به دلیل امنیت بیشتر، تصمیم گرفت بدنه خودرو بسته بماند و باتری غیر قابل جدا شدن باشد. خوشبختانه مؤسسان مسابقات فرمول E از این مشکل آگاه هستند. فصل ۲۰۱۸ پایانی برای باتری‌های ۲۸ کیلووات ساعت خواهد بود و باتری‌های ۵۴ کیلووات ساعت که ظرفیت ماندگاری در طول یک مسابقه کامل را دارند، جایگزین خواهند شد. البته هنوز هم باید یک فصل از مسابقات را با دیدن تعویض خودرو در میانه مسابقه طی کنیم. با اینکه این خودروها جعبه‌دنده ۸ سرعته یا سیستم سوخت‌رسانی پیچیده ندارند، اما باز هم راننده پشت فرمان کارهای زیادی برای انجام دادن دارد. خودروهای فرمول E جعبه‌دنده ۲ سرعته دارند و روی فرمان آنها پراز انواع دکمه‌ها است که راننده به‌طور دائم در حال دست‌کاری آنها است. یکی از جالب‌ترین جنبه‌های فرمول E، نحوه مدیریت لاستیک‌ها و سوخت در خودرو است. فرمول E می‌تواند از فناوری به‌کاررفته در این خودروها نمایش بهتری ارائه دهد. مثلاً راننده در حال استفاده از کدام حالت مصرف انرژی است یا مجموع زمان ترمز کردن و گاز دادن راننده چقدر است تا باینده در ک‌بهتری از دلایل برتری یک راننده بر راننده دیگر پیدا کند.

فصل ۲۰۱۸

فدراسیون جهانی اتومبیل‌رانی (FIA) توجه ویژه‌ای به فصل ۲۰۱۸ مسابقات فرمول E دارد. برای اولین بار FIA نظارت مستقیمی بر طراحی خودروها دارد و مدیریت محدودیت‌های موجود را بر عهده گرفته است. با اینکه ژان تات جزئیاتی از خودروها که ماه قبل در مونترال در اختیار شرکت‌های مهم مسابقات فرمول E قرار گرفته بود، فاش نکرده است؛ اما به نظر می‌رسد طراحی آینده‌نگرانه، قدم بزرگی برای تغییر از ظاهر کلاسیک تک‌صندلی باشد؛ همچنین گفته شده است که ظاهر جدید، با طراحی شرکت اسپارک (Spark Technologies) که اوایل سال جاری منتشر شد، بسیار متفاوت خواهد بود. باور اغلب کارشناسان بر این بوده است که کانال هوایی بدنه خودرو فقط بخشی از باله عقب نیست؛ بلکه جزئی از طراحی بدنه به‌شمار می‌رود. انتظار می‌رود اتاقک محافظ هیلو (Halo) که در مسابقات فرمول E یک ۲۰۱۸ استفاده خواهد شد، در خودروهای فرمول E نیز به‌کار گرفته شود. ژان تات می‌گوید: می‌خواهیم چند شگفتی قابل توجه داشته باشیم. خودروهای فصل ۵ مسابقات با داشتن تجهیزات ایمنی و فناوری‌های جدید، شمارا شگفت‌زده می‌کنند. بزرگ‌ترین تغییر در مسابقات، مجاز بودن فقط یک خودرو با‌زای هر مسابقه و هر راننده است. در مسابقات

و مقام قهرمانی لوکاس دی گراسی همراه بود. مسابقه در شهرهای بزرگ، صحنه‌های هیجان‌انگیز و حمایت شرکت‌های مهم همچون آئودی، به رشد فرمول E کمک فراوانی کرد. اما این سری مسابقات هنوز مشکلات زیادی دارد که در ادامه به چند مورد مهم اشاره می‌کنیم. به نظر می‌رسد محدودیت در انتخاب و استفاده لاستیک، از ملزومات هر سری مسابقات اتومبیل‌رانی باشد؛ اما در فرمول E این مسئله قدری فرق می‌کند. در دور زمان‌گیری، خودروها حدود ۲۰۰ کیلووات (۲۷۰ اسب بخار) نیرو تولید می‌کنند و در عرض ۳ ثانیه به سرعت ۱۰۰ کیلومتر بر ساعت می‌رسند. در هنگام مسابقه، قدرت خودروها به ۱۷۲ کیلووات (۲۳۰ اسب بخار) کاهش پیدا می‌کند. فارادی فیوچر می‌گوید خودروی ۸۸۰ کیلوگرمی این کمپانی، به حداکثر سرعت ۲۴۱ کیلومتر بر ساعت می‌رسد؛ البته در پیست‌های مسابقات فرمول E برای رسیدن خودرو به حداکثر سرعت، مسیرهای مستقیم زیادی وجود ندارد. خودروهای مسابقات فرمول E یک و مسابقات جهانی استقامت، لاستیک‌های مخصوص برای شرایط آب‌وهوایی خشک و بارانی دارند، اما خودروهای فرمول E فقط مجاز به استفاده از لاستیک میشلن چهارفصل (All-weather) هستند که دقیقاً مشابه لاستیک‌های موجود در فروشگاه‌های محلی است. این محدودیت به دلیل ایجاد تشابه شرایط مسابقات با شرایط رانندگی خارج از مسابقات است؛ ولی به نظر می‌رسد به‌ظرفیت باتری‌های خودروها هم مربوط باشد. هر چند که تماشاگرانی سُر خوردن خودروها در پیست جالب است؛ ولی این مسابقات برای نمایش توانایی خودروهای برقی ایجاد شده است. به جای اینکه خودروها را با لاستیک‌های معمولی جاده‌ای محدود کنیم، بهتر است لاستیک‌های مسابقه‌ای در اختیارشان بگذاریم و توانایی واقعی پیشرفته‌های برقی را نشان دهیم.

تعویض خودرو

افرادی که مسابقات فرمول E را ندیده‌اند یا با خودروی برقی رانندگی نکرده‌اند، از محدودیت مسافتی که می‌توان با این خودروها طی کرد، اطلاعی ندارند. به دلیل اینکه خودروهای فعلی مسابقات فرمول E نمی‌توانند با یک بار شارژ باتری مسابقه را تمام کنند، در نیمه مسابقه به جایگاه تیم می‌روند و خودروی خود را با نمونه دیگر و شارژ شده تعویض می‌کنند. نگرانی از خالی شدن باتری، یکی از مشکلات اساسی افرادی است که به خودروهای برقی روی می‌آورند. این مشکل به شدت بر مسابقات با خودروی برقی تأثیر گذار است و باید حل شود. در زمان شکل‌گیری مسابقات فرمول E، ایده تعویض باتری در مسابقه مطرح شد، ولی فدراسیون

لوکس‌های دلربا

اسراف کارانه به نظر می‌رسد، اما واقعیت این است که برخی از افراد ماشین‌باز دوست دارند با نصب آپشن‌های خاص روی خودروی خود، متفاوت از سایرین باشند. کمپانی‌های خودروسازی نیز با استفاده از همین بازار پرسود اقداماتی را برای هر چه بیشتر لاکچری کردن خودروها انجام می‌دهند و از این محل سود کلانی به جیب می‌زنند. البته ناگفته نماند که برخی از همین امکانات لاکچری بعد از مدت کوتاهی به آپشن‌های معمولی در خودروها تبدیل می‌شود. در ادامه به برخی از این آپشن‌های لوکس و گران‌قیمت به کار رفته در برخی از خودروهای سواری اشاره شده است.

صندلی ماساژور دار

مرسدس بنز گران‌ترین شاسی‌بلند جهان را برای یک آفرود جانانه به ثروتمندان جهان ارائه کرد. مرسدس - می‌باخ G650 لندولت که حدود ۶۶۶ هزار و ۴۰۰ دلار قیمت دارد، در ماه مارس به خط تولید دست لوکس‌ساز مرسدس یعنی می‌باخ اضافه شد. در این آفرودر بخش سرنشینان جلو و عقب با یک سطح شفاف شیشه‌ای از یکدیگر جدا شده‌اند. این همان مدلی است که معمولاً در لیموزین‌ها رخ می‌دهد. صندلی‌های این خودرو نیز برای راحتی بیشتر سرنشینان به ماساژور مجهز هستند. این SUV مرسدس به یک موتور بیوتوربوی ۷۱۲ مجهز است که با گشتاور ۱۰۰۰ نیوتن‌متر، خروجی برابر ۶۳۰ اسب‌بخار دارد. تاکنون ۹۹ دستگاه از این خودرو تولید شده که تا پایان پاییز به فروش می‌رسد.

بدنه فیبر کربنی

همه چیز از فیبر کربن است! ساختارها و عناصر بدنه از جنس کربن کامپوزیتی شگفت‌انگیز هستند - محکم‌تر از فولاد، سبک‌تر از آلومینیوم، و آنقدر گران‌قیمت که تصور آن دشوار است. البته این ویژگی جوری است که به چشم نمی‌آید و زرق‌وبرقی ندارد. یک شرکت خودروسازی در نمایشگاه اتومبیل نیویورک از اتومبیلی رونمایی کرد که بخش‌هایی از

بدنه و فضای داخلی آن از جنس فیبر کربنی است، در حالی که شرکت دوج با خودروی دیمن توجه همه را در نمایشگاه اتومبیل نیویورک به خود جلب کرده، شرکت Chevy خیلی آرام و بی‌سروصدا خودروی زیبایی را به نمایش گذاشته است. این شرکت برای جشن تولد ۶۵ سالگی خودرو کوروت، نسخه کربن ۶۵ آن را ساخته است.

آپشن «اوپنومتر»

طراحان مینی کوپر کانورت در داخل داشبورد یک اوپنومتر یا «باز سنج» را تعبیه کرده‌اند که به راننده می‌گوید که دقیقاً چند ساعت و چند دقیقه است که آنها سقف جمع‌شوی پارچه‌ای خودروی خود را باز کرده‌اند و از این طریق مانع سوختگی پوست و حساسیت سینوزیت‌های سرنشینان می‌شوند.

نگاه به پشت

یکی از آپشن‌های لاکچری که به نظر می‌رسد به‌زودی به دلیل کاربردی بودن آن عمومی شود و به سایر خودروها راه پیدا کند، سیستم کنترل پشت خودروست. یکی از مشکلات در رانندگی بر خورد یک خودرو با شما از پشت است که عملاً در این موقع شما کاری از دستتان بر نمی‌آید، اما ولوو در این زمینه نیز یک تکنولوژی در این قسمت خودرو قرار داده است که با توجه به رادارهای موجود در عقب خودرو احتمال اینگونه تصادفات را پیش‌بینی می‌کند. در این حالت خودرو برای کاهش شتاب سرنشینان و محافظت از جان آنها ترمزها را قفل و کمربندها را سفت‌تر می‌کند. طراحی صندلی‌های این خودرو به گونه‌ای است که بیشترین میزان جذب انرژی و ضربه ناشی از تصادفات را دارند.

فیات «عطرپاش»

فیات ۵۰۰ عطرپاش الکترونیکی توکاری در دورنگ اختیاری سیاه و سفید بین صندلی‌های جلو دارد. سه عطر مرکبات، اسانس شب و تنفس هوای تازه داشته و

قابلیت تنظیم شدت اسپری را نیز داراست. این آپشن فضایی خوشبو و دلپذیر را در هنگام رانندگی به شما می‌دهد.

رولزرویس‌های فوق سفارشی

شاید این کمپانی بریتانیایی یکی از محدود کمپانی‌هایی باشد که سلیقه مشتری را تا این حد در طراحی‌های کابین و آپشن‌های خود دخیل می‌کند. آنها قادرند از هر نوع پارچه‌ای که شما انتخاب کنید، در تزئینات دوختی داخل کابین استفاده کنند یا اینکه حتی از چوب درخت‌های حیاط خانه شما به عنوان تزئینات چوبی داخل اتاق رولزرویس شما استفاده کنند. Peace and Glory نام آپشنی است که مختص فانتوم EWB بوده و از پارچه‌ای مصنوعی و با الهام از پوست ببر ساخته شده است. یک مشتری از خاورمیانه نیز از رولزرویس خواسته است تا با الهام از خواننده‌های ژانر کلاسیک، خودرویی برای او بسازد. این کمپانی بریتانیایی نیز طرحی بسیار خلاقانه و سه‌بعدی را روی چوب داشبورد این خودرو پیاده کرده است که گویی پرده‌ای از روی نت‌های موسیقی برداشته می‌شود. گفتنی است این طرح روی رولزرویس گوست اجرا شده است.

گارانتی لامبورگینی

قرار است خودروی لامبورگینی اوانتادور با یک گارانتی سه ساله با قیمت ۴۰۰۹۹۵ دلار عرضه خواهد شد. اگر یک گارانتی چهار ساله می‌خواهید، این آپشن حدود ۱۱۶۰۰ دلار برای شما آب می‌خورد. پنج ساله می‌خواهید؟ فقط ۲۲۲۰۰ دلار. این مبلغ برای خرید یک خودروی هاچبک جمع‌وجور عادی به عنوان طرح پشتیبان حمل‌ونقل کافی است. توجه داشته باشید که این قرارداد‌های متفرقه عادی اضافه بر گارانتی اصلی نیستند، بلکه ضمیمه‌های اختیاری ارائه شده در گارانتی شرکت هستند. این موارد در مقایسه با هزینه‌های سرویس معمولی لامبورگینی مبلغ خاصی به حساب نمی‌آیند.





The right choice of procurement

شرکت بازرگانی آذر آبادگان ماد پارت ارس
تامین کننده مواد اولیه پلیمری



چارسو



در بخش چار سو صفحه سرگرمی گنجانده شده که شامل جدول خودرویی است و هر بار در شماره آینده مجله جواب جدول را خواهید دید. همچنین در هر شماره چار سو، اینفوگرافی‌هایی از موضوعات جذاب در حوزه خودرو خواهیم داشت. «آیا می‌دانید که» های خودرویی صفحه دیگری از این بخش است و به نوعی می‌توان گفت «چار سو» را همچون ضرب المثل «از هر دری سخنی» بشناسید زیرا از هر سویی حرفی برای گفتن دارد. از شمال و جنوب و غرب و شرق، از چهار طرف، از چهار جهت، از چهار سو. چار سو را دنبال کنید.

عمر خودروی خود را طولانی کنید



اینکه تبدیل به یک مشکل بزرگ شود و کلاً ماشین شما را از بین ببرد، حل کند.

فراخوان تولیدکننده

به فراخوان‌های تولیدکننده وسیله نقلیه توجه کنید، هر چقدر هم که به نظر شما کوچک بیایند. تولیدکننده‌ها بدون دلیل فراخوان صادر نمی‌کنند. حتماً یک مورد مهم و جدی وجود دارد که عملکرد وسیله نقلیه شما یا امنیت راننده و مسافران را به خطر می‌اندازد، که حتماً باید به آن توجه کنید.

سفرهای طولانی

نخستین توصیه برای زیاد شدن عمر خودرو اجتناب از سفرهای کوتاه است. چراکه در طی مسافت‌های کوتاه موتور نمی‌تواند به دمای بهینه عملکرد خود برسد. دلیل این مسئله به آنجا برمی‌گردد که آب یکی از عوامل کمکی در عمل احتراق در موتور است، وقتی که موتور گرم و آماده است و در بهترین دمای عملکرد خود قرار دارد آب گردش پیدا می‌کند و تبدیل به بخار شده و تصفیه شده و از موتور خارج می‌شود. اما در مسافت‌های کوتاه، موتور هیچ‌وقت به دمای بهینه نمی‌رسد و در نتیجه آب در موتور باقی مانده و با جمع شدن در روغن موتور در آگروز باقی می‌ماند که باعث تر بودن اضافی محیط می‌شود در نتیجه استهلاک خودرو را بالا می‌برد.

خودروی تمیز

واقعیت این است که ظاهر تمیز خودرو شما را نسبت به وضعیت موتور حساس تر می‌کند. علاوه بر این تمیز کردن کثیفی‌ها، حشرات، مواد شیمیایی و نمک از جداره خودرو و واکس کاری کردن آن به‌طور منظم، باعث محافظت از رنگ و بدنه خودرو می‌شود و در نتیجه قطعات خودروی شما در معرض خوردگی و پوسیدگی قرار نمی‌گیرند. این قضیه در مورد کثیفی‌ها و مواد اضافی داخل خودرو نیز صادق است، جمع شدن این مواد در داخل خودرو باعث خراب شدن پارچه‌ها و داشبورد و قسمت‌های چرمی داخل ماشین خواهند شد.

آلودگی‌ها خلاص شوید، روغن موتور در طول زمان خراب می‌شود به همین دلیل بهتر است در دوره‌های زمانی مشخصی تعویض شود. در کنار روغن موتور، وضعیت مایع داخل رادیاتور، ترمز، فرمان، سیال‌های جعبه‌دنده، فیلترها، کمر بندها، ترمزها، برف پاک‌کن‌ها را هم به‌صورت مستمر بررسی کنید.

توجه به علائم

کسی انتظار ندارد خودروی خود را نوازش کنید، اما نسبت به ظاهر، صدا، بو و احساس درون ماشین خود هوشیار باشی. قط سوار ماشین نشوید و آن را برانید و بعد پارک کنید و بروید، به هر چیز جدید و غیر عادی در ماشین خود توجه کنید. مواردی چون لرزش‌ها، تق تق کردن‌ها یا جیر جیرهای ماشین، بوی غیر عادی، خارج شدن برخی مایع‌ها از زیر ماشین؛ همچنین به شاخص‌های روی داشبورد و چراغ‌هایی که هنگام مشکلات روشن می‌شوند توجه کنید، با توجه کردن به عملکرد عادی ماشین، می‌توانید متوجه مشکلات مکانیکی غیر عادی شوید و بعد مکانیک شما می‌تواند آن مشکل را قبل از

شاید خودروی شخصی شریک عمر و زندگی نباشد، اما خیلی از ما دوست داریم تا زمانی که خودروی را در اختیار داریم بتوانیم از آن به‌نحوی استفاده کنیم که عمر مفید آن بیشتر باشد. گرچه وسیله‌های نقلیه جدید به‌گونه‌ای ساخته می‌شوند که عمر بیشتری داشته باشند، اما با نگهداری و توجه مناسب می‌توان باز هم به عمر خودرو افزود. در ادامه به چند روش که در بالا بردن عمر مفید خودرو موثر است اشاره می‌کنیم.

انتخاب مکانیک مطمئن

ممکن است گمان کنید، هر مکانیکی شایستگی تعمیر خودرو شما را دارد، اما اگر دنبال بالا بردن عمر وسیله نقلیه خود هستید برای پیدا کردن مکانیک خوب کمی وقت بگذارید. متأسفانه این روزها خیلی از مکانیکی‌ها بدون علاقه و توجه به کار تنها قصد فروش اجناسشان را دارند. این در حالی است که یک مکانیک خوب نه تنها اشکال ماشین را به‌خوبی می‌فهمد بلکه به صاحب خودرو اطلاعات خوبی در خصوص نگهداری از خودرو می‌دهد.

کتابچه راهنمای ماشین را بخوانید

کتابچه راهنمای ماشین حاوی مواردی است که مالک خودرو باید در مورد قسمت‌های مختلف خودرو، علائم و اتفاقات احتمالی که نیاز به چک کردن دارد، بداند. مطالعه کتابچه راهنما و اطلاعات آن که شامل اطلاعاتی از قبیل اینکه چه نوع روغنی برای خودرو شما بهترین است و غیره باعث بالا بردن عمر خودروی شما می‌شود، کارایی آن را بالا برده و از آسیب‌ها جلوگیری می‌کند.

هشدارها را جدی بگیرید

توصیه‌های مکانیک خوب و کتابچه راهنما را جدی بگیرید. این توصیه‌ها می‌تواند در مورد تعویض روغن و مواردی از این دست باشد. شما باید همه آیتم‌های ذکر شده را کنترل کنید، اما مهم‌ترین مورد تعویض روغن است. روغن موتور علاوه بر روغن کاری قطعات مهم موتور، آلودگی‌ها را جمع کرده و جلوی آسیب رساندن آنها به موتور را می‌گیرد. تعویض روغن باعث می‌شود از همه این



مطالعه کتابچه راهنما و اطلاعات آن که شامل چه نوع روغنی برای خودرو شما بهترین است و غیره باعث بالا بردن عمر خودروی شما می‌شود، کارایی آن را بالا برده و از آسیب‌ها جلوگیری می‌کند

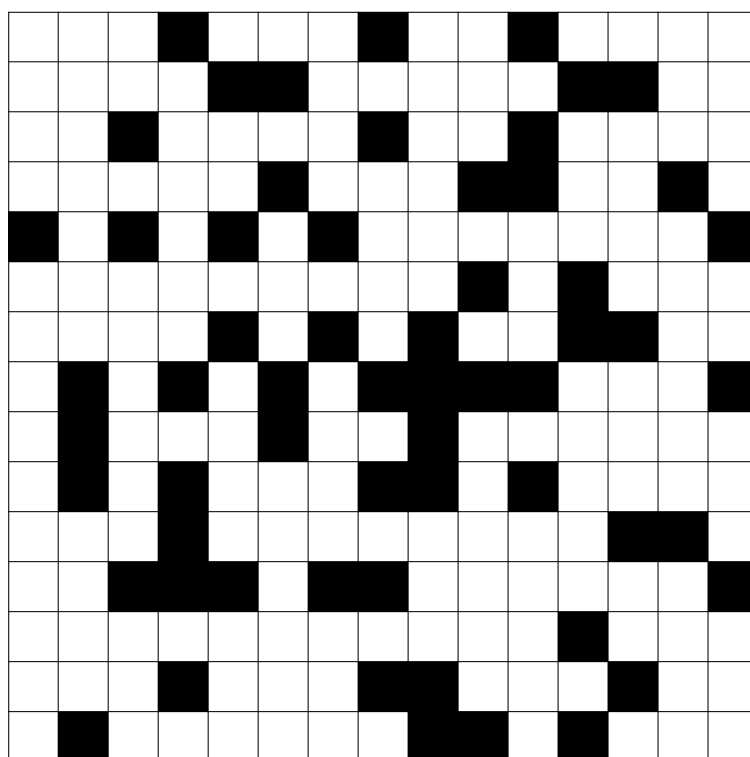
افقی

۱. در خودرو زیر پا قرار دارد - آوای خوردن تخته به تخته - مخزن نگهداری سوخت در خودرو - هم در خانه است و هم در خودرو
۲. شگرد - یکی از مدلهای کیاموتورز که در موسیقی به معنای بیان قوی و پراحساس است. - یکی از جزایر ترسناک چین
۳. هم در تلویزیون وجود دارد و هم در خودرو - پروردگار - یکی از مدلهای بهمن خودرو - یکی از ضمایر اشاره
۴. اگر کوتاه شده - یکی از مدلهای ساترن که از علم شیمی گرفته شده است - کلبه کوچک
۵. یکی از مدلهای شورولت که به معنای آهوست
۶. حیوانی که سمپل خودرو پژوست - یکی از خودرو سازان لوکس آمریکایی
۷. نوعی ادویه - سازه ای که دو مکان را به هم متصل میکند - یکی از تولیدات خودرو سازی سایپا
۸. خاطره
۹. این قطعه در خودرو سوپاپ ها را باز و بسته میکند - صاف نیست - میوه ی تابستانی
۱۰. به معنای دانش - محافظ بدنه خودرو
۱۱. در موتورهای احتراقی زمانبندی سوپاپ ها را کنترل میکند - به معنای پیروزی
۱۲. یکی از مدلهای داج که برای زندگی کردن افراد در داخل آن ساخته شده است. - قورباغه
۱۳. چیزی که در داد و ستد مورد قبول عموم افراد باشد - از اقداماتی که قبل از فروش خودروهای کارکرده باید صورت گیرد
۱۴. از سبکهای موسیقی - سمبل خودرو لامبورگینی - از خودروسازان پیشین کره ی جنوبی - نرم
۱۵. تودوزی خودروهای لوکس - از آپشن های پر طرفدار خودروها

عمودی

۱. کد شناسایی خودرو روی آن درج میشود - شاه - جغد - اتصال دائمی دو قطعه به هم
۲. دامنه - اولین ایده مکتوب در مورد وسیله نقلیه در کدام اثر ادبی آمده است - نام این خودرو به احترام خودروساز مشهور انتخاب شده است
۳. لاستیک خودرو - به معنای انجام - خاندان
۴. لطیف - یکی از شاسی بلندهای معروف رنو
۵. از بخشهای مهم پیشرانده در خودرو - این قطعه روی سیلندر قرار دارد
۶. پارچه ی مشبک - از معروف ترین خودروهای آمریکایی
۷. بخشی از فرمان خودرو - کشور هفتاد و دو ملت!
۸. خودرو باری کوچک
۹. از خودروسازان داخلی - یکی از مدلهای نیسان که به معنای خلاف جهت است - آفریدگار جهان
۱۰. این خودرو در ابتدا در جنگ جهانی دوم برای ارتش آمریکا ساخته شد. - قطعه ای استوانه ای شکل در درون سیلندر که بالا و پایین میرود
۱۱. مادر در گویش لری - میله ای که حول یک نقطه دور آن دارد - ریشه ی فعل خوردن
۱۲. نام این خودرو به معنای شجاع و دلیر است
۱۳. نمایش فرنگی - نام این خودرو ترکیب کلمات ببر و سوسمار به لاتین است - اولین حرف الفبای فارسی
۱۴. مسیریاب - عارف
۱۵. به دید چشم کمک میکند - خودروساز لوکس ایتالیایی

۱۵ ۱۴ ۱۳ ۱۲ ۱۱ ۱۰ ۹ ۸ ۷ ۶ ۵ ۴ ۳ ۲ ۱



۱۵ ۱۴ ۱۳ ۱۲ ۱۱ ۱۰ ۹ ۸ ۷ ۶ ۵ ۴ ۳ ۲ ۱

۱	ز	ا	د	ا	ن	ا	ت	س	د	س	ه	ن	ای	۱
۲	س	و	پ	ا	پ	ل	و	ب	ی	ا	پ	س	و	۲
۳	ت	ه	پ	ا	ر	ک	ی	ن	گ	ا	ب	د	ی	۳
۴	و	ن	د	د	و	و	و	و	و	و	و	و	و	۴
۵	ن	ا	و	ک	س	پ	و	ن	ز	خ	و	ن	۵	
۶	م	ر	ش	ی	ر	س	ی	ه	و	ن	د	ا	ی	۶
۷	ا	و	ا	ن	ت	ه	س	ی	و	ی	ر	و	ن	۷
۸	ر	ه	ن	ا	م	ا	د	ن	ا	ن	گ	ن	گ	۸
۹	ت	ا	ی	ب	و	گ	ا	ت	ی	گ	م	ن	گ	۹
۱۰	ی	ب	ل	ا	ن	ا	ن	ا	ن	ا	ن	ا	ن	۱۰
۱۱	ن	ی	س	د	و	ج	ا	ت	و	ب	و	س	۱۱	
۱۲	ک	م	ی	ا	ب	ر	و	ب	ه	م	ن	ث	ری	۱۲
۱۳	ه	و	پ	ف	گ	ج	ت	ج	ر	ی	م	ه	۱۳	
۱۴	ف	ی	ا	ت	ا	م	ر	ی	ک	ا	س	۱۴		
۱۵	ف	ی	ا	ت	ا	م	ر	ی	ک	ا	س	۱۵		

گزارش میدانی از وضعیت بازار لوازم یدکی فروش‌های پایتخت

«چراغ برق» تهران رو به خاموشی می‌رود



ریحانه جاویدی

اگر چه این روزها تابلوهای منتهی به راسته لوازم یدکی فروش‌های تهران، نامش به خیابان

امیر کبیر تغییر پیدا کرده اما هنوز هم به چراغ برق معروف است، چراغی که البته آن طور که از صحبت‌های کسبه این بازار مشخص است، این روزها کم‌سود شده و رو به خاموشی می‌رود. بازار ۶۰ ساله تهران حالا بیش از هر وقت دیگر مانند نام تازه‌ای که برایش انتخاب کردند، نیاز به یک امیر کبیر دارد تا او وضعیت را سروسامان ببخشد. گشتی در این خیابان قدیمی حکایت از آن دارد که کم‌وبیش رونق از این بازار رفته و مغازه‌های، ۱۵۱۰ متری‌اش اغلب خالی از مشتری باقی مانده است. سیل بی‌امان قطعات خودروی چینی که پایش به تمام مغازه‌ها باز شده و با قیمت‌های مختلف به دست مصرف‌کننده می‌رسد، از یک طرف، سیاست‌های دولت و کم‌لطفی اتحادیه لوازم یدکی فروش‌ها و برخی شرکت‌های قطعه‌سازی دولتی از طرف دیگر، عواملی است که از سوی فروشندگان، به عنوان دلایل کساد بازار مطرح می‌شود. حاج علی، یکی از کسبه این خیابان که موبی در بازار سفید کرده، معتقد است از وقتی پای قطعات چینی به بازار لوازم یدکی خودرو رسید، رونق از این بازار رفت.

او می‌گوید: «با وجود اینکه برای بسیاری از خودروهای داخل کشور، قطعات ایرانی تولید می‌شود اما به دلیل اختلاف قیمتی که میان این کالاها با مشابه چینی وجود دارد، مصرف‌کنندگان ترجیح می‌دهند، جنس چینی کم‌کیفیت را خریداری کنند. کسی هم نیست که این اوضاع را نظم دهد. از طرفی صحبت از اقتصاد مقاومتی و حمایت از کالای ایرانی است و اما از طرف دیگر کالای چینی با قیمت ارزان مانند نقل و نبات در بازار ریخته می‌شود و کسی هم مقابل وارداتش را نمی‌گیرد. مردم قدرت خرید کالاهای گران قیمت ندارند و نتیجه چنین وضعیتی می‌شود، خودروهایی که هر روز در شهر تردد کرده و هوا را آلوده می‌کنند چرا که قطعات یدکی‌شان کم‌کیفیت است.» از طرف دیگر به عقیده برخی از مغازه‌دارهای این خیابان، سوت و کوری چراغ مغازه‌های این راسته را نباید تنها به گردن، قطعات ارزان قیمت چینی انداخت، یکی دیگر از مغازه‌دارهای این خیابان، مافیای قطعه‌سازهای دولتی را عامل کساد بازار می‌داند.

او می‌گوید: «وقتی در بازار رقابتی وجود نداشته باشد، نه قطعه‌سازهای انگیزه‌ای برای بهبود کیفیت قطعات خود دارند و نه فروشندگان و خریداران حق انتخاب

دارند. من به عنوان یک فروشنده قطعات یدکی خودرو، حق انتخاب میان قطعه‌سازهای مختلف را ندارم، در حالی که قطعه‌سازهای خصوصی، کالاهای با کیفیت تری تولید می‌کنند و استاندارد قطعاتشان به سطح دنیا نزدیک‌تر است، اما مافیای دولتی باعث می‌شود ما مجبور باشیم از چند شرکت دولتی قطعه بخریم که نسبت به مشابه شرکت‌های خصوصی کیفیت پایین تری هم دارد. از طرف دیگر خریدار هم در چنین بازاری حق انتخاب میان مارک‌های مختلف را ندارد و بازار تک‌صدا می‌شود. از طرف دیگر بسیاری از اوقات قطعه‌هایی را در بسته‌بندی شرکت‌های آلمانی و ژاپنی در بازار می‌بینیم و بعد از پیگیری متوجه می‌شویم مافیای واردات از چین قطعه وارد کرده و در بسته‌بندی اروپایی و ژاپنی عرضه می‌کند. ادامه این روند نه تنها بازار قطعه‌فروش‌ها را از پا در می‌آورد، بلکه قطعه‌ساز داخلی که با وجود تمام فشارها و نوسانات دوران تحریم، تلاش کرده و خط تولید خود را حفظ کرده است، هم از بین می‌رود. بیکاری این همه بازاری و از آن طرف کارگرانی که در کارخانه‌ها کار می‌کنند، می‌تواند یک معضل به وجود آورد اما این نکات برای کسی اهمیتی ندارد، دولت به سود خود فکر می‌کند و عوارض گمرکی که دریافت می‌کند و مافیا هم از طرف دیگر به سود خود می‌اندیشد، برای کسی هم مهم نیست چه بلایی بر سر این همه آدم می‌آید.»

واردات بی‌رویه و بدون نظارت قطعات کم‌کیفیت چینی، عاملی است که واکنش نمایندگان مجلس شورای اسلامی را هم در پی داشت. در همین راستا سیدمهدی مقدسی، نماینده مردم اراک، کمیجان و خنداب در مجلس شورای اسلامی، توجه به ساخت و تولید داخلی را یکی از بندهای ۲۴ گانه اقتصاد مقاومتی دانسته و معتقد است خرید قطعات خارجی، آن هم در شرایطی که مشابه داخلی آن در شرکت‌های قطعه‌سازی داخلی تولید می‌شود، در راستای منافع ملی نیست. او آن دسته از کالاهای چینی که در بسته‌بندی تولید داخلی در بازار عرضه می‌شود را مصداق قاچاق دانسته و معتقد است که نمایندگان مجلس باید با این موارد برخورد کنند. از طرف دیگر حمیدرضا فولادگر، نماینده مردم اصفهان در مجلس شورای اسلامی یکی دیگر از بهارستان نشین‌هایی است که نسبت به آشفته‌گی بازار قطعه‌فروش‌ها انتقاداتی دارد. او عرضه بدون نظارت قطعات چینی را عامل بیکار شدن شرکت‌های قطعه‌سازی داخلی و ضربه زدن به تولید ملی می‌داند. فولادگر پای سازمان ملی استاندارد را هم به میان کشیده و معتقد است این سازمان باید طبق قانون از تقاء کیفی خودرو، کیفیت قطعاتی را که وارد کشور می‌شوند بررسی و تأیید کند تا برخی واسطه‌ها به دلیل قیمت پایین و منفعت‌طلبی اقدام به واردات کالاهای بی‌کیفیت نکنند.

❑ قیمت بالای قطعات تولید داخل، راه چینی‌ها را هموار می‌کند

یکی از عوامل دیگری که از سوی کسبه چراغ برق، زمینه هجوم بی‌امان کم‌کیفیت‌های چینی به بازار قطعه‌فروشی کشور را فراهم می‌کند، قیمت بالای قطعات تولید داخل است. قادری یکی از مغازه‌دارهای این خیابان می‌گوید: «نمی‌توان تأثیر تحریم‌ها را نادیده گرفت. بازار قطعه‌سازی و قطعه‌فروشی، از مواردی است که با نوسان قیمت دلار و نفت زیوررو می‌شود. حالتی که در حال حاضر بازار را فرا گرفته رکودی است که به دنبال چند سال تحریم رخ‌نمایی می‌کند. زمانی که قطعه‌ساز باید با دلار پنج هزار تومان مواد اولیه تهیه کند نمی‌توان توقع داشت با قیمت ارزان آن را به بازار عرضه کند. قطعه‌ساز داخلی باید منبع مالی خود را تأمین کند که در این آشفته‌بازاری که قیمت دلار هر روز بالاتر می‌رود، توان خرید مواد اولیه داشته باشد تا بتواند کار خود را ادامه دهد در غیر این صورت باید خط تولید را تعطیل کند و کارخانه‌ها هم یکی بعد از دیگری ورشکسته شوند.» او معتقد است نتیجه چنین وضعیتی منجر می‌شود تا سودجویان مافیا که در هر صنفی هم نفوذ دارند،



از میان هزار قطعه‌سازی که اکنون در کشور فعالیت می‌کنند، فقط ۶۰۰ شرکت قطعه‌ساز شناسایی شده‌اند و دارای کد هستند و مقید به تولید قطعات داخلی با کیفیت هستند و این تولیدکنندگان برای ما قابل رصد و کنترل هستند. قطعه‌سازان دیگر برای ما قابل شناسایی نیستند و جنس نامطلوب و تقلبی تولید می‌کنند



محیط زیستی، در این آشفته بازار، یک تقاضای لوکس و تجملی محسوب می شود. در حالی که هر روز هوای ایران آلوده تر شده و هزینه بسیاری برای حل این معضل چه از سوی مردم و چه از سوی دولت پرداخت می شود اما هنوز هم درک این موضوع که می توان با اندکی تغییر رویه در خرید قطعات خودرو، و توجه بیشتر به قطعات حامی محیط زیست، سهمی در حفظ سلامت هوا داشت، نه میان فروشندگان قطعات وجود دارد و نه میان خریداران. در حالی که شرکت های قطعه سازی داخلی، تاکنون به تکنولوژی تولید قطعات فیلتر دوده و قطعاتی که سازگار با محیط زیست هستند، رسیده اند اما برای فروشندگان لوازم یدکی در بازار چراغ برق، شنیدن چنین واژه هایی ناآشناست و در سبد خرید مصرف کنندگان هم جایی ندارد. یکی از فروشندگان لوازم یدکی در خیابان امیرکبیر تهران، درباره این موضوع می گوید: «وقتی دولت هیچ تلاشی برای معرفی چنین قطعاتی به تعمیرکاران خودرو، به لوازم یدکی فروش ها و حتی به مردمی که مصرف کننده خودروها هستند، نکرده است، نمی توان توقع داشت واژه هایی مانند فیلتر دوده و قطعات سازگار با محیط زیست به گوش مردم آشنا باشد و تا زمانی که تقاضا از سوی مردم وجود نداشته باشد، فروشنده هم به عرضه چنین کالاهایی نمی پردازد. هم صنف های ما اصلاً نمی دانند این قطعات دقیقاً چه کاربردی دارند و اصلاً از کجا باید تهیه کرد. شاید بهتر است شرکت های قطعه سازی کالاهای محیط زیستی خود را بازاریابی کنند و مستقیماً افرادی را به بازار بفرستند تا به فروشندگان درباره چنین قطعاتی اطلاعات دهند و حتی برای تشویق به خرید و عرضه چنین قطعاتی تسهیلات ویژه در نظر بگیرند تا جایش را میان فروشندگان و تعمیرکاران باز کنند.»

عامل گسترش کالای نامرغوب چینی می داند. رضای رضایی درباره این موضوع می گوید: «نیاز و کشش بازار به قطعات خودرو و عدم کنترل بازار باعث تولید نامرغوب و ورود قاچاق کالای نامرغوب خارجی می شود.»

او افزود: از میان هزار قطعه سازی که اکنون در کشور فعالیت می کنند، فقط ۶۰۰ شرکت قطعه ساز شناسایی شده اند و دارای کد هستند و مقید به تولید قطعات داخلی با کیفیت هستند و این تولیدکنندگان برای ما قابل رصد و کنترل هستند. قطعه سازان دیگر برای ما قابل شناسایی نیستند و جنس نامطلوب و تقلبی تولید می کنند، در حال حاضر وزارت صنایع بسیار سختگیرانه عمل می کند و امیدواریم که تولیدات قطعه خودرو به سمت وسوی کیفیت مطلوب پیش رود و جلوی قاچاق گرفته شود. جنس قاچاق در بازار ۳۳ درصد قیمت واقعی را کاهش می دهد.

رئیس انجمن قطعه سازان با تاکید بر اینکه قطعه سازان قانونی و برندهای معروف کد شناسایی و کد رهگیری دارند، تصریح کرد: معضل اصلی تولید نامطلوب و قاچاق است و تولید قطعات داخلی با کیفیت مطلوب توان اشباع بازار را ندارند و همین کشش بازار باعث ورود جنس خارجی نامطلوب یا تولید داخلی زیر پله ای و نامرغوب می کند.

رضایی افزود: سال گذشته یک میلیون و ۴۰۰ هزار خودرو تولید شده است که این حجم خودرو بیشتر از تولید خود به قطعات یدکی نیاز دارند، گفت: قطعات نامطلوب باید برگشت داده شوند و روی خودرو سوار نشود.

❑ قطعات حامی محیط زیست، کالای لوکس است

در حالی که بازار قطعه فروش ها در تسخیر کالاهای کم کیفیت چینی است، توجه به استانداردهای

با هزینه کمتر نسبت به تولید داخل، قطعه درجه چند چینی را وارد کنند. بالا بودن قیمت قطعات تولید داخل هم یکی دیگر از مواردی است که نظر مجلسی ها را به خود جلب کرده است. رامین نورقلی پور، نماینده مردم کردکوی، بندر ترکمن، بندرگز و گمیشان در مجلس شورای اسلامی، درباره این موضوع می گوید: «از آنجاکه در داخل کشور قیمت تمام شده تولید قطعه گران است، بخشی از قطعه سازان دنبال این هستند که بتوانند این محصول را با هزینه بسیار کمتری در کشورهایی تولید کنند که هزینه تولید در آنها کم است و با وجود اینکه کیفیت آنها به نسبت پائین تر است؛ ولی محصول خود را به کشورهای همچون چین سفارش داده و مجدداً وارد کشور می کنند. زمانی که ما کاری کنیم که قیمت تمام شده تولید ارزان تر شود، دیگر نیازی به نظارت وجود ندارد؛ چراکه قطعه ساز ناگزیر است دنبال این باشد که قطعه او ارزان تر تولید شود و سود بیشتری را از تولید به دست آورد از این رو، باید بتوانیم بازاری را ایجاد کنیم که در آن قیمت تولید کاهش پیدا کند.»

علی بختیار، نماینده مردم گلپایگان در مجلس شورای اسلامی، معتقد است دولت باید از قطعه ساز داخلی حمایت کند. او می گوید: «در حال حاضر مسائلی همچون پرداخت مالیات، عوارض و بیمه کارگران مسائلی است که تولیدکننده را تحت فشار قرار می دهد، در حالی که باید این فشارها را از روی دوش تولیدکنندگان برداشت. در صورت کم شدن فشارها به تولیدکنندگان هم از نظر کیفیت و هم قیمت می توانیم با چین و کشورهای دیگر رقابت کرده و به بازارهای منطقه ای و بین المللی قطعات خود را عرضه کنیم.»

اما تمام این اظهار نظرها و انتقادات در حالی است که رئیس انجمن قطعه سازان، نیاز و کشش بازار را

بازدید اساتید و دانشجویان از اورند پیشرو



اورند پیشرو یکی از شرکت‌هایی است که در کنار فعالیت اقتصادی از همان ابتدای تأسیس همواره در مسیر گسترش دانش، مهارت‌ها و تخصص فنی، مطابق با پیشرفت‌های روز دنیا و در جهت بهبود ایمنی، سلامت و رفاه جامعه و مشتریان نهایی خود گام برداشته و با به کارگیری توانایی‌های خود در تحقیقات و نوآوری و با استفاده از تکنولوژی‌های نوین، نسبت به تولید قطعات متنوع خودرو اقدام کرده است. در کنار این موضوع اورند از شرکت‌هایی است که با باز گذاشتن درهای خود به سوی جامعه دانشگاهی همواره تعامل خوبی را با دانشگاه‌ها و مرکز علمی برقرار کرده است و هر از چندی نیز گروه‌های دانشگاهی برای بازدید از سایت‌های مختلف در این کارخانه حاضر می‌شوند.

در حال حاضر، اورند پیشرو با دارا بودن افزون بر هزار پرسنل و همچنین تکنولوژی تولید لوله‌های پلیمری تک‌لایه، سه‌لایه و پنج‌لایه، باک پلیمری تک‌لایه و شش‌لایه، قطعات مختلف تزریقی، نوارهای آب‌بندی خودروها و نیز خطوط مجهز مونتاژی در سایت‌های مختلف تولیدی، به‌عنوان بزرگ‌ترین طراح و تولیدکننده مسیر کامل نگهداری و انتقال سوخت خودروهای سواری در داخل کشور فعال بوده و در همین راستا، باتوجه به کیفیت بالای محصولات تولیدی خود دارای صادرات به کشورهای مختلف آسیایی و اروپایی است و به‌همین دلیل جامعه دانشگاهی نیز برای بالابردن دانش عملی دانشجویانش از این فرصت استفاده می‌کند.

چندی پیش نیز گروهی از دانشجویان شیمی و پلیمر دانشگاه تهران از سایت دو، سه، چهار و آزمایشگاه اورند پیشرو بازدید کردند و با مراحل تولید محصولات این بخش آشنا شدند. در این بازدید متصدیان هر بخش در مورد وضعیت تولیدات و نحوه تهیه مواد اولیه، تولید تا بسته‌بندی توضیحاتی را به بازدیدکنندگان ارائه دادند. از آنجایی که بخش عمده‌ای از فعالیت‌های کارخانه اورند پیشرو به رشته تخصصی این دانشجویان مرتبط بود، بسیاری از آنها بازدید از این کارخانه فعال در حوزه قطعه‌سازی خودرو را مثبت ارزی‌یابی کردند و ابراز امیدواری کردند که جامعه دانشگاهی با صنعت کشور به‌خصوص کارخانه‌های موفق و فعال ارتباط بیشتری داشته باشند.

دانشجویان مهندسی شیمی و پلیمر دانشگاه تهران در ابتدای بازدید از سایت‌های مختلف اورند پیشرو با جناب آقای موسوی مدیرعامل مجموعه اورند پیشرو دیدار کردند و در انتها عکس یادگاری در محوطه این کارخانه گرفتند.

علاوه بر این گروه دانشجویی به‌تازگی جمعی از اساتید دانشگاه‌های صفادشت، مسفولان شهرستان و اعضای شورای اسلامی از مجموعه اورند پیشرو بازدید کردند. این بازدید که در هفته پژوهش انجام شد، گامی بود برای توجه بیشتر به موضوعات علمی در شهرستان نه‌چندان بزرگ صفادشت.



اهدای خون و سفر به کربلا

سفر به کربلا

اواسط آبان در کنار بیش از دو میلیون ایرانی که برای انجام مراسم اربعین راهی کربلا شدند، هیات راهیان کربلای اوردند پیشرو به صورت گروهی برای انجام عباداری‌های اربعین به سمت عراق و کربلا رفتند. اوردند پیشرو یکی از معدود شرکت‌های خصوصی است که امکان ایاب‌وذهاب رایگان برای سفر به کربلای پرسنل خود را فراهم کرده است.

از جمله این فعالیت‌ها می‌توان به حرکت دسته‌جمعی سازمان یافته گروهی از پرسنل اوردند برای اهدای خون نیز اشاره کرد. چندی پیش پیرو هماهنگی با سازمان انتقال خون استان البرز برنامه اهدای خون از سوی پرسنل شرکت اوردند پیشرو برگزار شد. ۵۹ نفر از پرسنل اوردند پیشرو (۱ زن و ۵۸ مرد) موفق به اهدای خون به صورت کامل شدند.

شاید فعالیت اقتصادی بزرگ‌ترین هدف یک مجموعه صنعتی به حساب بیاید، اما اوردند پیشرو در ۲۰ سال گذشته نشان داده است که در کنار توسعه اقتصادی به توسعه فرهنگی نیز می‌اندیشد و در این مسیر قدم‌های فراوانی بر داشته است. اقداماتی که در کنار توجه به فرهنگ‌سازی در جامعه به تحکیم حس همکاری دوستی در محیط کار نیز می‌انجامد.



گسترش فعالیت‌های آرسام پلاست



گرچه شرکت آرسام پلاست سن زیادی ندارد، اما مدیران این شرکت با درک نیازها و کمبودهای بازار توانسته‌اند نام و محصول این شرکت را در بازار مطرح سازند. در سال ۱۳۹۴ پروژه افزایش ظرفیت خطوط تولید شرکت آرسام پلاست در دستور کار قرار گرفت و با شروع فرآیند تامین ۲ خط تولید کامپاند از شرکت ماشین‌سازی Plamix کره جنوبی آغاز شد، در سال ۱۳۹۵ پس از اتمام پروژه بازسازی و افزایش مساحت سالن تولید و حمل و ترخیص ماشین‌آلات و ساخت سازه حجیم فلزی وارد فاز اقدامات اجرایی برای نصب و راه‌اندازی شد.

کامپاند چیست؟

پلیمرها در انواع صنایع از جمله صنعت بسته‌بندی، تولید لوله و اتصالات، سیم و کابل، لوازم خانگی، قطعات خودرو و... استفاده می‌شوند. حتی اگر نوع پلیمر و گرید مناسب برای تولید یک محصول انتخاب شود باز هم نمی‌تواند تمام خواصی را که ما به آن نیاز داریم را در محصول نهایی ایجاد کند؛ بنابراین موادی به‌عنوان افزودنی، رنگ، پرکننده و تقویت‌کننده باید به پلیمر اضافه گردند تا بتوانند پلیمر مربوطه را برای کاربردهای مختلف آماده کنند. مستر بیچ یا کامپاند از سه جزء پایه پلیمری، مواد شیمیایی و عامل سازگاری فعال تشکیل شده است. پایه پلیمر را بسته به نوع محصول نهایی و خواص مورد نظر انتخاب می‌کنند، مواد شیمیایی نیز به خواص بیهینه مورد نیاز وابسته است به طوری که اگر رنگ کردن قطعه مدنظر باشد از مواد شیمیایی رنگی معدنی یا آلی استفاده می‌کنند و همین‌طور بسته به نیاز خواص فرآیندی یا محصول از مواد شیمیایی مناسب استفاده می‌کنند.

انگاکا به تیم مهندسی

شرکت آرسام پلاست راز در سال ۱۳۹۳ و با ظرفیت سالانه ۱۸۰۰ تن اقدام به تولید انواع کامپاندهای پلی‌پروپیلن، پلی‌اتیلن و پلی‌آمیدی نموده است. آرسام پلاست پس از تاسیس همواره در مسیر گسترش دانش، مهارت‌ها و تخصص فنی خود مطابق با پیشرفت‌های روز دنیا و در جهت بهبود کیفیت کامپاندهای پلیمری و رضایت مشتریان خود گام برداشته و با به‌کارگیری توانایی‌های خود در تحقیقات و نوآوری و با استفاده از تکنولوژی‌های نوین، نسبت به تولید کامپاندهای پلیمری متنوع اقدام نموده و در حال حاضر، با دارا بودن تکنولوژی تولید مواد با خواص مهندسی ویژه در غالب سه خط کامپاند برای صنایع مختلف از جمله قطعه‌سازان خودرو تولید مواد انجام می‌دهد. هدف اصلی مجموعه آرسام تولید کامپاندهای پلیمری با کیفیتی بالاتر و دارای مزیت رقابتی به لحاظ قیمت است. اجرای زیرساخت و مونتاژ تجهیزات با حضور تیم‌های تولید، مهندسی، تعمیرات شرکت آرسام پلاست و ۸ نفر از مدیران و کارشناسان خارجی شرکت Plamix آغاز و در ۳۰ روز عملیات فشرده نصب سازه فلزی و راه‌اندازی ماشین‌آلات به اتمام رسید و پس از آموزش کارکنان مورد بهره‌برداری قرار گرفت، این خطوط دارای حجم سازه فلزی به وزن ۱۲ تن است. پس از اجرای این پروژه ظرفیت مجموع خطوط ۳ گانه آرسام پلاست به ۲ هزار کیلوگرم بر ساعت افزایش یافت.



خط ۲ کامپاند

از مشخصات خط ۲ کامپاند شرکت آرسام پلاستیک می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:
ظرفیت اکستروژینگ: ۱۵۰۰ کیلوگرم بر ساعت
 $Y_5 = D \cdot 48 = L/D$
دارای قابلیت تولید انواع کامپاندهای PA, TPETPV, PP, PE, ABS، تجهیزات جانبی سوپر میکسر، فیدر مایع، فیدرهای الیاف و پودر، وایر اتور، واحد توزین و بسته‌بندی، سیستم برش pelletizing

مشخصات خط ۳ کامپاند:

خط ترکیبی FR ظرفیت اکستروژینگ: ۳۰۰-۴۰۰ کیلوگرم بر ساعت
دارای قابلیت تولید انواع کامپاندهای EPDM/PP, SEBS, SBS، انواع مستر بیچ
تجهیزات: kneader دبه ظرفیت ۷۵ لیتر با گرمکن روغن حرارتی، اکستروژر تک پیچ ۱۲۵، دستگاه خشک‌کن گرانول، وایر اتور، واحد توزین و بسته‌بندی، سیستم برش: underwater



مادپارت

تامین و توزیع کننده قطعات خودرو

حامی شیر ایرانی



www.maadpart.com

تلفن: ۰۲۱-۲۶۲۱۵۹۳۳ فکس: ۰۲۱-۲۶۲۱۵۹۲۹



AVRAND

P I S H R O

DPF

DIESEL
PARTICULATE
FILTER

فیلتر جاذب ذرات
دوده برای
خودروهای دیزلی



اسمان آبی، هدیه ما Our Gift, The Blue Sky

www.avrand.com

