

# سازنده تجهیزات خطوط تولید و دستگاه‌های آزمون قطعات خودرو

شرکت حدافل در مقاطع اولیه مشابه دسترس‌پذیری در داخل کشور نداشته‌اند. فعالیت این شرکت در برخی حوزه‌ها مانند دینام، باتری، استارت، دیسک و صفحه کلاچ نقش مؤثری در شناسایی و یا رفع مسائل کیفی داشته است که در این فرصت امکان پرداختن به آن وجود ندارد. لذا از این بین به یکی از زمینه‌هایی که بیشترین سابقه در مورد آن وجود دارد پرداخته خواهد شد.

## دینام خودرو

در فهرست محصولات شرکت ثمین افزار ۱۰ نوع دستگاه آزمون دینام وجود دارد که در آزمایشگاه‌ها و خطوط تولید کاربرد دارند. این دستگاه‌ها بیش از ۹۰٪ آزمون‌های خاص دینام طبق استانداردهای ISIRI، ISO، PSA، KES و RENAULT را پوشش می‌دهند. تنوع این آزمون‌ها

شرکت ثمین‌افزار فعالیت خود را از سال ۱۳۷۵ و با موضوع ساخت تجهیزات آزمون آغاز نمود. اولین پروژه این شرکت ساخت دستگاه‌های آزمون دینام خودرو بود. در سال‌های بعد برای قطعات و مجموعه‌های دیگر خودرو نیز دستگاه‌هایی ساخته شد که مهم‌ترین آن‌ها دستگاه‌های آزمون استارت، باتری، موتور خودرو، دیسک و صفحه کلاچ، کوپل و شمع خودرو است. تعداد دستگاه‌های ساخته شده بیش از ۳۰۰ دستگاه از ۷۰ نوع مختلف می‌باشد.

در سال ۱۳۸۲ درخواست‌هایی برای انجام آزمون دینام از طرف گروه صنعتی ایران‌خودرو و از طریق شرکت ایتراک مطرح گردید که برای پاسخگویی به این درخواست‌ها، آزمایشگاهی برای دینام خودرو در این شرکت ایجاد گردید. در ابتدا خدمات آزمون‌های دوام دینام ارائه گردید و به تدریج طی شش سال امکانات مورد نیاز برای انجام عمده آزمون‌های این قطعه ایجاد گردید. همچنین از سال ۱۳۸۳ آزمایشگاه‌های باتری، استارت و کوپل خودرو ایجاد و به تدریج توسعه داده شد. آزمایشگاه این شرکت در سال ۱۳۸۹ در مورد آزمون برخی قطعات خودرو، همکاری خود با سازمان ملی استاندارد را آغاز و در سال ۱۳۹۰ تایید صلاحیت آزمون ماشین‌های خاک‌برداری را اخذ نمود.

اگر چه اقتصاد مهمترین رکن برنامه‌ریزی برای هر بنگاه اقتصادی است؛ اما به عنوان یک شرکت دانش بنیان همواره سیاست این شرکت برآوردن یک نیاز واقعی و امتناع از ابتلا به انگیزه‌های صرفاً اقتصادی بوده است. بسیاری از پروژه‌های ساخت یا خدمات ارائه شده توسط این

شرکت ثمین افزار





### سخنی با مسوولین

مسوولین محترم برای حمایت از شرکت‌های دانش بنیان همواره مصمم بوده‌اند. اما مشخص نیست که این تصمیمات در چه زمانی تاثیرگذار خواهند بود. شرکت ثمین افزار که رسماً به عنوان یک شرکت دانش بنیان شناخته شده است، برای ساخت دستگاه‌های آزمون، از قطعاتی استفاده می‌کند که با ارز آزاد تامین می‌شوند و به آن‌ها تعرفه‌های حدود ۴۰٪ هم اعمال می‌گردد. درحالی‌که دستگاه‌های آزمون خارجی با ارز حمایتی و با تعرفه تقریباً صفر وارد می‌شوند. یعنی شرکت‌های سازنده تجهیزات آزمون در داخل کشور، با وجود اشتغال‌زایی، پرداخت انواع عوارض و مالیات نه تنها مورد حمایت دولت قرار نمی‌گیرند بلکه حمایت‌ها نصیب رقبای خارجی آنها می‌گردد. آنچه باعث شده در شرایط نابرابر با رقبای خارجی همچنان فعال بمانیم، کیفیت محصول و خدمات پس از فروش ماست. مشکلات زیاد است اما در سال‌های اخیر چند نرخ بودن ارز و اختلاف تعرفه‌ها آسیب‌های جدی به ما وارد کرده است. امیدواریم با بهبود محیط کسب و کار و با جدی‌تر گرفتن حقوق مصرف‌کنندگان برای دستیابی به حداقل الزامات کیفی، شاهد سرعت بیشتری در پیشرفت و اعتلای کشور عزیزمان باشیم.



بیش از ۴۰ عنوان می‌باشد.

در سال‌های اولیه فعالیت این شرکت، ایرادات کیفی دینام بسیار اساسی بود. معیارها این بود که دینام باید تحت بارگذاری متعارف سالم بماند یا در اثر قطع لحظه‌ای اتصال خروجی، آسیب نبیند و یا در سرعت‌های بالا دچار واپاشی اجزا نشود. لیکن اکنون باید اهداف کیفی دیگری مطرح شود. از جمله اینکه:

- راندمان دینام در حد مطلوب باشد تا مصرف سوخت خودرو کاهش یابد.
  - صدای تولید شده توسط دینام از معیارهای تعریف شده استانداردهای روز فراتر نرود.
  - در هنگام شتاب‌گیری خودرو، دینام مانعی برای شتاب‌گیری نباشد.
  - ولتاژ دینام به‌گونه‌ای کنترل شود تا باتری خودرو بهتر شارژ شود و عمر بیشتری داشته باشد.
  - تحت شرایط نامساعد مکانیکی، الکتریکی، شرایط محیطی و شیمیایی دوام خوبی داشته باشد.
  - باعث اختلال در عملکرد سایر تجهیزات برقی نشود و خود از این نوع اختلالات آسیب نبیند (EMC).
- دینام یک مجموعه از قطعات متعدد بوده و به دلیل پیچیدگی ارتباط بین این قطعات تحلیل عملکرد آن با دشواری همراه است. لذا آزمون‌های زیادی برای سنجش عملکرد کل مجموعه و عملکرد اجزاء آن طراحی شده است.

طی ۱۸ سال گذشته ده‌ها دستگاه توسط شرکت ثمین افزار برای آزمون دینام ساخته شده است و با ارائه خدمات پس از فروش به این دستگاه‌ها و توسعه کمی و کیفی خدمات آزمون، دانش فنی با ارزشی درباره آزمون دینام گرد آمده است. با اتکا به این داشته‌ها، ریشه‌یابی مشکلات کیفی این محصول با سهولت بیشتری انجام می‌شود.

رسیدن به کیفیت مناسب در امر تولید، بدون بستر مناسب، طرح و برنامه و البته زمان کافی امکان‌پذیر نیست. نقش تجهیزات آزمون در این امر مهم است، ولی از آن مهم‌تر سرمایه‌های انسانی و دانش فنی است که به این تجهیزات جان می‌بخشد و آنها را اثربخش می‌نماید. حرکت این شرکت برای گسترش تجهیزات و دانش فنی در زمینه آزمون دینام، می‌تواند به عنوان نمونه بارزی از تاثیر یک شرکت دانش بنیان در برآوردن نیازهای واقعی کشور در نظر گرفته شود. حرکتی که توانسته است در جهت ارتقای کیفیت دینام خودرو که سالیانه صدها میلیارد تومان از سرمایه‌های ملی را به خود اختصاص می‌دهد؛ نقش موثری داشته باشد.



دستگاه آزمون عملکرد استارت خودرو



دستگاه آزمون لقی محوری و شعاعی رینگ خودرو

نشانی: تهران، کیلومتر ۱۶ جاده مخصوص کرج، کمربندی اندیشه، مجتمع زاگرس، خیابان صنایع، خیابان صنعتگران، پلاک ۶  
تلفن: ۰۲۱-۴۶۸۴۳۱۳۱، ۲ - و تلفکس: ۰۲۱-۴۶۸۴۰۵۰۵