

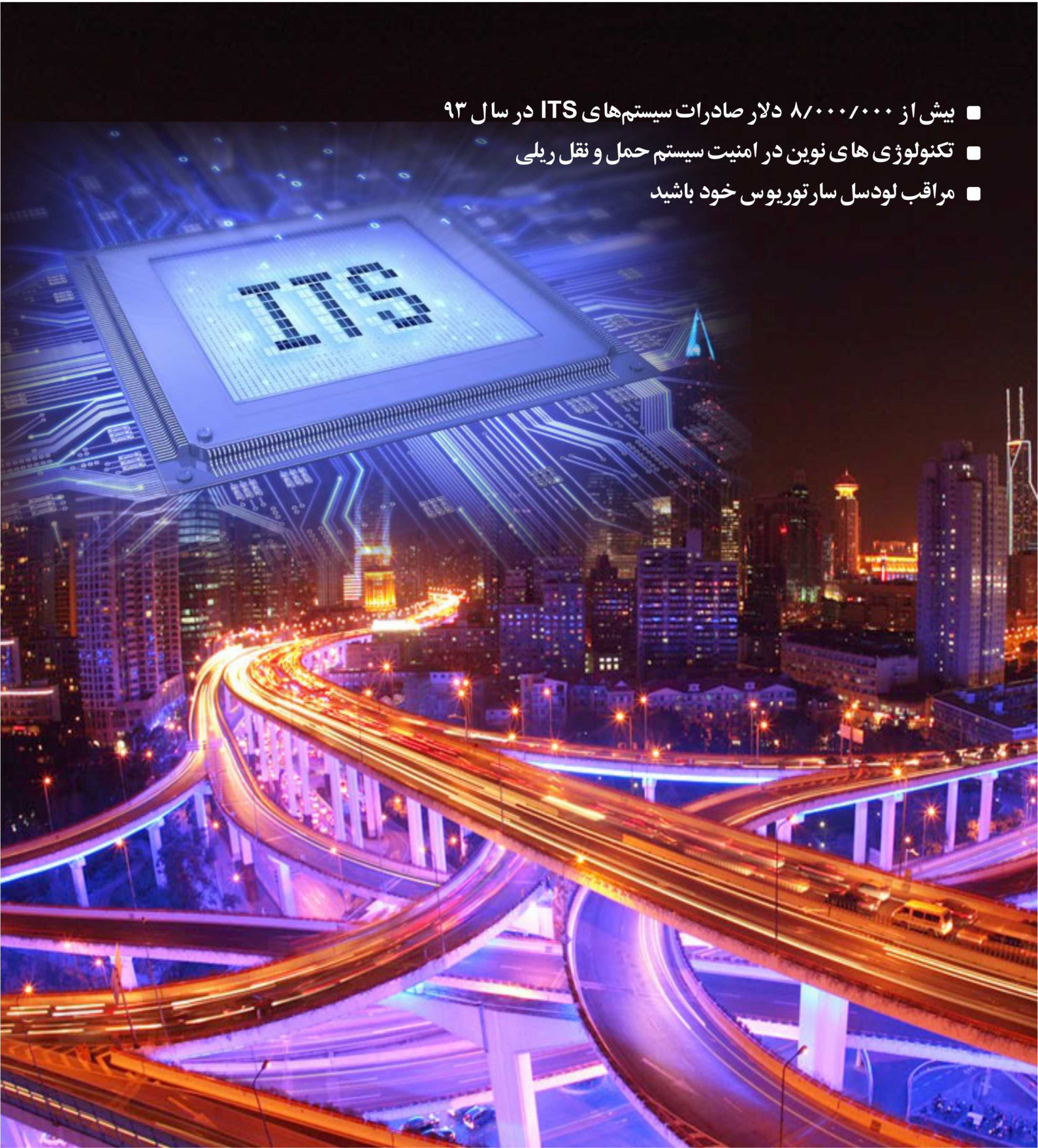


نشریه داخلی

توزین الکتریک ۱۳

نشریه داخلی گروه توزین الکتریک • خبری - آموزشی • شماره سیزدهم • بهار ۱۳۹۴ • ۴۸ صفحه

- بیش از ۸/۰۰۰/۰۰۰ دلار صادرات سیستم‌های ITS در سال ۹۳
- تکنولوژی‌های نوین در امنیت سیستم حمل و نقل ریلی
- مراقب لودسل سار توزیوس خود باشید



جایزه بزرگ ۴۵۰ میلیون تومانی توزین الکترونیک

یک دستگاه خودرو BMW مدل Z4

شرکت سارتوریوس (فیلیس سابق) به عنوان تولیدکننده برترین و پرفروش ترین لودسل جهان، شریکی است که راهی بسیار طولانی را طی کرده و از سال ۱۹۵۲ یعنی با بیش از ۶۰ سال سابقه، اقدام به تولید لودسل های مختلف از جمله لودسل مدل PR6221 در شهر هامبورگ در کشور آلمان می نماید. وجود قابلیت های فنی فوق العاده در این لودسل سبب شده که مورد توجه و درخواست بسیاری از خریداران باسکول قرار گیرد و سهم به سزایی از بازار جهانی و داخلی را به خود اختصاص دهد. عملکرد بسیار مناسب این لودسل سبب شده که حتی نمونه اصلی دست دوم این لودسل نیز در بازار فعلی با قیمت ۱۷۰۰۰/۰۰۰ تا ۱۵۰۰۰/۰۰۰ تومان برای هر عدد به فروش برسد. لذا برخی از افراد سودجو به دلیل عدم توانایی تامین لودسل های مرغوب، اقدام به وارد نمودن لودسل های چینی و بی کیفیت نموده و با انتشار شایعات بی اساس مبنی بر ساخت و تولید لودسل سارتوریوس در کشورهای دیگری نظیر چین، هند و... اقدام به تشویش آذهان خریداران باسکول می نمایند. لذا به منظور اطمینان خاطر خریداران باسکول های جداهای و سیستم های توزین، بدین وسیله شرکت توزین الکترونیک، اعلام می دارد که هر کسی که تولید لودسل سارتوریوس مدل PR6221 در کشور دیگری به جز آلمان را ابیات نماید، پس از مراجعه حضوری به همراه نماینده این شرکت به کشور مربوطه و بازدید از کارخانه آن شرکت و مشاهده ساخت لودسل سارتوریوس مدل PR6221 در آن شرکت، علاوه بر پرداخت هزینه یاب و دهب به کشور مذکور، یک دستگاه خودروی BMW مدل Z4 با ارزش تقریبی ۴۵۰/۰۰۰/۰۰۰ تومان اهدا می نماید.

 <p>sartorius RESEARCH</p> <p>۱۳۳۷ تا امروز 1999 - today</p>	 <p>۳۳ سال</p>	 <p>۳۳ سال</p>
--	---	---

سارتوریوس ۲۰ سال تجربه از دنیای فیلیس (۱۳۳۱) تا به امروز

سارتوریوس مکانیک
Sartorius Mechatronics GmbH

تاریخ: ۲۳ سپتامبر ۲۰۱۱ (۲۰۱۱ ژوئیه ۲) (۱۳۹۰)

تاریخ ساخت: ۱۳۷۴

گواهی ساخت: ۱۳۷۴

سارتوریوس مکانیک
Sartorius Mechatronics GmbH

تاریخ: ۲۳ سپتامبر ۲۰۱۱ (۲۰۱۱ ژوئیه ۲) (۱۳۹۰)

تاریخ ساخت: ۱۳۷۴

گواهی ساخت: ۱۳۷۴

سارتوریوس مکانیک
Sartorius Mechatronics GmbH

تاریخ: ۲۳ سپتامبر ۲۰۱۱ (۲۰۱۱ ژوئیه ۲) (۱۳۹۰)

تاریخ ساخت: ۱۳۷۴

گواهی ساخت: ۱۳۷۴

سارتوریوس مکانیک
Sartorius Mechatronics GmbH

تاریخ: ۲۳ سپتامبر ۲۰۱۱ (۲۰۱۱ ژوئیه ۲) (۱۳۹۰)

تاریخ ساخت: ۱۳۷۴

گواهی ساخت: ۱۳۷۴

سارتوریوس مکانیک
Sartorius Mechatronics GmbH

تاریخ: ۲۳ سپتامبر ۲۰۱۱ (۲۰۱۱ ژوئیه ۲) (۱۳۹۰)

تاریخ ساخت: ۱۳۷۴

گواهی ساخت: ۱۳۷۴

سارتوریوس مکانیک
Sartorius Mechatronics GmbH

تاریخ: ۲۳ سپتامبر ۲۰۱۱ (۲۰۱۱ ژوئیه ۲) (۱۳۹۰)

تاریخ ساخت: ۱۳۷۴

گواهی ساخت: ۱۳۷۴

سارتوریوس مکانیک
Sartorius Mechatronics GmbH

تاریخ: ۲۳ سپتامبر ۲۰۱۱ (۲۰۱۱ ژوئیه ۲) (۱۳۹۰)

تاریخ ساخت: ۱۳۷۴

گواهی ساخت: ۱۳۷۴

سارتوریوس مکانیک
Sartorius Mechatronics GmbH

تاریخ: ۲۳ سپتامبر ۲۰۱۱ (۲۰۱۱ ژوئیه ۲) (۱۳۹۰)

تاریخ ساخت: ۱۳۷۴

گواهی ساخت: ۱۳۷۴



Towzin

چشم‌الجم



نشریه داخلی گروه توزین الکترونیک

شماره سیزدهم . بهار ۱۳۹۴

تیراژ ۱۰۰۰۰ نسخه

فهرست مطالب

- ۲ مناجات نامه
- ۳ دکتر خسرو معدنی پور رئیس مرکز ملی اندازه‌شناسی کشور شد
- ۴ توزین الکترونیک و حوزه ITS
- ۶ لزوم امر به معروف و نهی از منکر در صنعت توزین
- ۱۱ چه باسکولی خریداری نماییم؟
- ۱۴ پانزدهمین سالگرد همکاری مستمر با حضور مدیران ارشد سارتوریوس آلمان
- ۱۸ تحلیل سکوت مشتری
- ۲۰ توزین الکترونیک، غرفه برتر نمایشگاه بین‌المللی دام، طیور و کشاورزی شیراز ۹۳
- ۲۱ ایجاد فرهنگ نگهداری محصولات به جای تعمیر
- ۲۴ همایش استفاده از تکنولوژی های نوین در امنیت سیستم حمل و نقل ریلی
- ۲۸ توزین الکترونیک منتخب شانزدهمین همایش صنعت حمل و نقل ریلی کشور
- ۲۹ مراقب لودسل سارتوریوس باسکول خود باشید!!!!!!
- ۳۰ سیستم جامع کنترل فروش، بارگیری و تحویل کالا در باسکول جاده‌ای
- ۳۲ گفتگو با مدیر پروژه صنعت غذایی کوروش
- ۳۴ معرفی مشتریان به مشتریان
- ۳۶ زلال معرفت / صیانت از حق الناس

صاحب امتیاز:

گروه توزین الکترونیک

مدیر مسئول:

مهدی استاد کاظمی

سرمدیور:

محسن جعفری

شورای تحریریه:

امیررضا سلمانیان - اردلان منصوریان

صفحه‌بندی و طراحی جلد:

فاطمه مصری پور

همکاران این شماره:

فریده رحمانی - مصطفی میرچی - مهرداد اردلان

تدارکات و پشتیبانی:

مهدیه آذری - حسن افتخاری

علیرضا کبودانی - علیرضا جهانی‌راد

با سپاس از:

مرتضی پویان (مدیرعامل)

محمود پویان (قائم مقام مدیرعامل)

محمد رجایی (مدیر اجرایی کارخانجات)

نیما روشن ضمیر (مدیر بازاریابی و فروش)

نشانی: تهران، میدان فردوسی، ابتدای سپهدقونی، شماره ۲۹

تلفن: ۸۲۳۴-۰۲۱-۸۸۸۱۱۲۶۰ (خط ۲۴)

نمابر: ۸۸۴۶۶۶۲

تارنما: www.towzin.com

پست الکترونیکی: info@towzin.com

- آراء نویسندگان لزوما دیدگاه نشریه نیست.
- هرگونه برداشت از مطالب نشریه با مجوز کتبی از نشریه و ذکر منبع امکان پذیر است.

نیایش در مقام التجاء به خدای تعالی
صحیفه سجادیه، فزارد هم



به نام خداوند بخشنده می مهربان

خدایا اگر خواهی که از ما گذری، پس به سبب تفضل تو است.
و اگر خواهی که ما را عذاب کنی پس به موجب عدل تو است،
پس به آیین انعام خود عفو خویش را بی دریغ با ارزانی دار، و به سنت گذشت خود ما را از عذاب خویش ایمن ساز.
زیرا که ما تاب تحمل عدل تو را نداریم، و بی مدد عفو تو برای احدی از ما جاتی نیست
ای بی نیازی بی نیازان، اینک ما بندگان تویم در پیشگاه تو، و من از همه محتاجان تو محتاج ترم.
پس به توانگری خود فقر ما را جبران کن و ریشه امید ما را با تیغ دریغ منبر
که اگر چنین کنی کسی را که از رحمت تو نیکه نخی طلبیده
بدبخت ساخته‌ای، و آن را که از فضل تو اعانت خواسته نومیسد کرده‌ای،

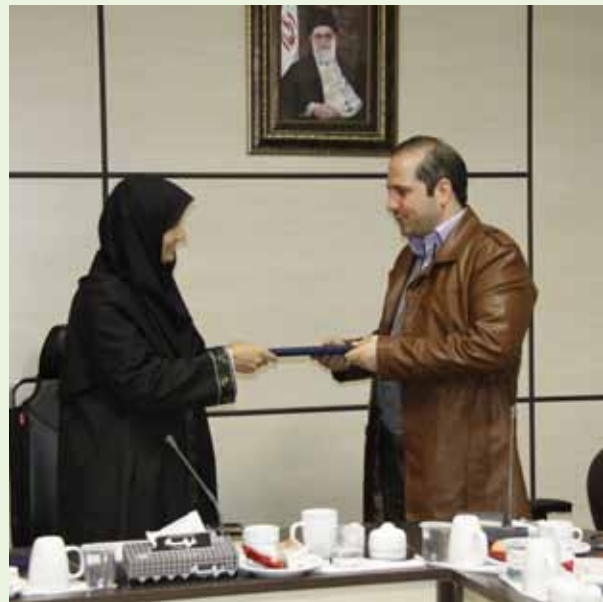
پس در این صورت بازگشت ما از طرف توبه سوی که خواهد بود؟
و از در خانه توبه کجا خواهیم رفت؟

مشری تو ای خدا، از آنکه ما را از درگاه خود برانی ما یم آن داندگان که اجابت شان را واجب ساخته‌ای،
و ما یم آن گرفتاران رج که مرغ گرفتاری را به ایشان وعده داده‌ای،
و مناسب ترین چیز با مقتضای مشیت تو، و سزاوارترین کار برای تو در آیین عظمت،
رحمت آوردن بر کسی است که از تو طلب رحمت کند، و فریادی که از تو فریادی خواهد پس بر زاری ما نرود خود رحمت آور.
و برای آنکه خود را در پیشگاه است به خاک افکنده ایم از گرفتاری نجات مان بخش.

خدایا شیطان که از او پیروی کردیم ما را شامت کرد پس بر محمد و آلش رحمت فرست.
و اکنون که او را برای تو ترک کردیم و از طرف او به سوی تو متوجه شدیم او را برابر ما مجال شامت مده.



دکتر خسرو معدنی پور رئیس مرکز ملی اندازه‌شناسی کشور شد



که کاملاً مرتبط با حوزه تحت امر می باشد. امید است اگرچه زحمات بسیاری در گذشته در این حوزه توسط مسئولین وقت صورت گرفته و بعضاً منتج به نتایج خوبی نیز گردیده است، تخصص مرتبط ایشان با مسئولیت فعلی، سوابق ممتد در یکی از تخصصی‌ترین آزمایشگاه‌های علمی کشور و تدریس دروس تخصصی رشته‌های فنی و مهندسی در دانشگاه صنعتی امیرکبیر موجبات شکوفایی هر چه بیشتر را در این حوزه شاهد باشیم. پرواضح است که لازمه حضور در عرصه اقتصاد جهانی، بهنگام بودن علوم و فنون و حرف مختلف با آخرین دست‌آوردهای تکنولوژیکی روز می‌باشد. در اینجا ضمن قدردانی از زحمات ریاست محترم اسبق مرکز مذکور، آرزوی توفیق روزافزون را برای ریاست جدید مرکز ملی اندازه‌شناسی از درگاه باری تعالی خواستاریم.

براساس مأموریت‌های قانونی، متولی بحث اندازه‌شناسی اوزان و مقیاس‌ها در سازمان ملی استاندارد ایران، مرکز ملی اندازه‌شناسی بوده که از جمله وظایف مرکز ذکر شده، تدوین استانداردهای ملی مطابق با استانداردهای جهانی و سازمان بین‌المللی اندازه‌شناسی قانونی OIML می‌باشد.

در بهمن ماه سال جاری بنا به دستور ریاست محترم سازمان ملی استاندارد ایران، دکتر خسرو معدنی پور که مدارک کارشناسی، کارشناسی ارشد و دکتری خود را در رشته فیزیک از دانشگاه تهران اخذ نموده است، به عنوان متولی اندازه‌شناسی در کشور منصوب و سکان این مجموعه حائز اهمیت که به امور مختلفی همچون صنعت توزین ارتباط مستقیم دارد، در دست گرفت. شایان ذکر است که از بدو تاسیس مرکز اندازه‌شناسی تاکنون برای نخستین بار است که رئیس مرکز، دکترای فیزیک داشته



بیش از ۸/۰۰۰/۰۰۰ دلار صادرات سیستم‌های ITS در سال ۹۳ توسط گروه توزین الکتریک

ورود نموده و به پشتوانه کارشناسان واحد تحقیق و توسعه خود که از نخبگان، اساتید دانشگاه و فارغ التحصیلان برتر دانشگاه‌های ممتاز و تراز اول بین‌المللی و داخلی در علوم مختلف فنی و مهندسی تجربه و تخصص دارند، پروژه‌های ITS متعددی را برای مجموعه‌های دولتی و خصوصی در صنایع و حوزه‌های مختلف، طراحی، ساخت، نصب و راه‌اندازی نموده است.

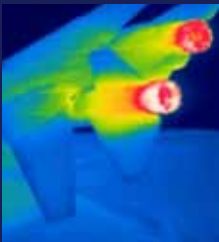
سیستم‌های حمل و نقل ریلی

استفاده از متخصصین برجسته و نخبه و وجود پشتوانه قوی علمی در گروه توزین الکتریک باعث گردید که در همان سال‌های اولیه فعالیت، ارتباط خوبی با شرکت‌های معظم دولتی از جمله راه آهن برقرار گردد و این گروه نیازهای مهندسی حوزه ابزار دقیق بنگاه‌های معظم اقتصادی کشور را انجام دهد.

در این راستا گروه توزین الکتریک توانایی دارد با تحت پوشش قرارداد رنج سرعت ۰ تا ۲۵۰ کیلومتر بر ساعت در حوزه ریلی خدماتی را هم تراز با تکنولوژی روز دنیا ارائه دهد که برخی از آنها در ذیل آمده است:

از اساسی‌ترین زیر ساخت‌های لازم برای توسعه صنایع و افزایش سطح رفاه اجتماعی هر کشور وجود حمل و نقل روان و ایمن در آن کشور بوده و امروزه از مسائل و چالش‌های پیش روی صنعت حمل و نقل، آلودگی‌های زیست محیطی، کاهش مقدار و افزایش قیمت منابع انرژی، خسارت‌های مادی و معنوی ناشی از سوانح و تصادفات روز افزون، مشکلات نظارت و مدیریت در حمل و نقل برون‌شهری، افزایش زمان‌های تلف شده و روند رشد سریع تقاضای حمل و نقل به ویژه در ساعات اوج تردد در کلان شهرهای دنیا می‌باشد که با توجه به ارتقاء سطح دانش عمومی، افزایش سطح زندگی مردم، افزایش ارزش زمان و ورود علوم و فن‌آوری‌های جدید مرتبط با این صنعت، انتظارات فزاینده گردیده و از یک منظر تبدیل به یک تهدید جدی و از نگاه بازاریابان و خبرگان به یک فرصت جهت سرمایه‌گذاری سودآور مبدل شده است.

ITS که با استفاده از تکنولوژی‌های اطلاعاتی IT ارتباط مناسبی بین انسان، وسیله نقلیه و جاده برقرار می‌سازد، به عنوان تنها ابزار حل مشکلات حمل و نقل به حساب نمی‌آید، بلکه زیربنای مناسبی است که به تحویل صنعت حمل و نقل و حل مشکلات آن در قرن ۲۱ کمک خواهد نمود. گروه توزین الکتریک نیز به واسطه دانش، خلاقیت و تلاش بنیانگذار مجموعه از سال ۱۳۷۴ به این حوزه تخصصی



حوزه WIM

جمع آوری طیف گسترده ای از اطلاعات ترافیک به صورت آنلایین به ما دید تقریباً جامعی از جریان ترافیک می دهد. این مسئله می تواند کمک کند که پل ها و جاده های مدرنی طراحی شده و از جاده های فعلی نیز به خوبی مراقبت و نگه داری شود. علاوه بر این مانیتورینگ جاده ها باعث افزایش امنیت ترافیک و بهبود حرکت جریان ترافیک می شود. سنسورهای WIM می تواند در تمام انواع سطوح جاده ای مثل آسفالت سخت، آسفالت معمولی و سیمانی نصب شود. سنسورهای WIM شرکت توزین الکتریک با تحت پوشش قراردادن رنج سرعت ۰ تا ۲۵۰ کیلومتر بر ساعت وسیله نقلیه، تحت تأثیر شرایط آب و هوایی مثل تغییر گسترده دما یا رطوبت یا باران یا نور آفتاب قرار نمی گیرد.

لذا این سنسورها در ترکیب با دیتالاگر می تواند نتایج بسیار دقیقی را در طی سالیان متمادی به شما تحویل دهد. گروه توزین الکتریک هم اکنون و پس از گذشت نزدیک به دو دهه فعالیت پر افتخار در این عرصه، پروژه های کنترل هوشمند WIM، FWD و HAWD را نیز برعهده گرفته و از تحقیقات تا اجرا و پشتیبانی آن را به صورت کاملاً یکپارچه و بومی سازی شده و منفرد انجام می دهد. که به برخی از آنها در ذیل اشاره گردیده است:

- بالغ بر ۸/۰۰۰/۰۰۰ دلار صادرات WIM در سال ۱۳۹۳
- برنده مناقصه ده ها سیستم توزین در حال حرکت (WIM) برای سازمان حمل و نقل و پایانه های کل کشور

- سیستم هوشمند تشخیص بریدگی چرخ
- اندازه گیری دقیق دمای سطوح وبل ست (wheel sets)
- صحت و ایمنی قفل بودن کوپلینگ واگن ها
- لیز خوردن چرخ
- آنالیز و تحلیل سطوح خارجی قطار
- اسکن کامل قطار و ...
- تشخیص بار محوری چرخ به چرخ جهت رعایت ایمنی و استانداردهای مربوطه
- آنالیز حرارتی قطار با استفاده از سنسورهای فوق سریع مادون قرمز

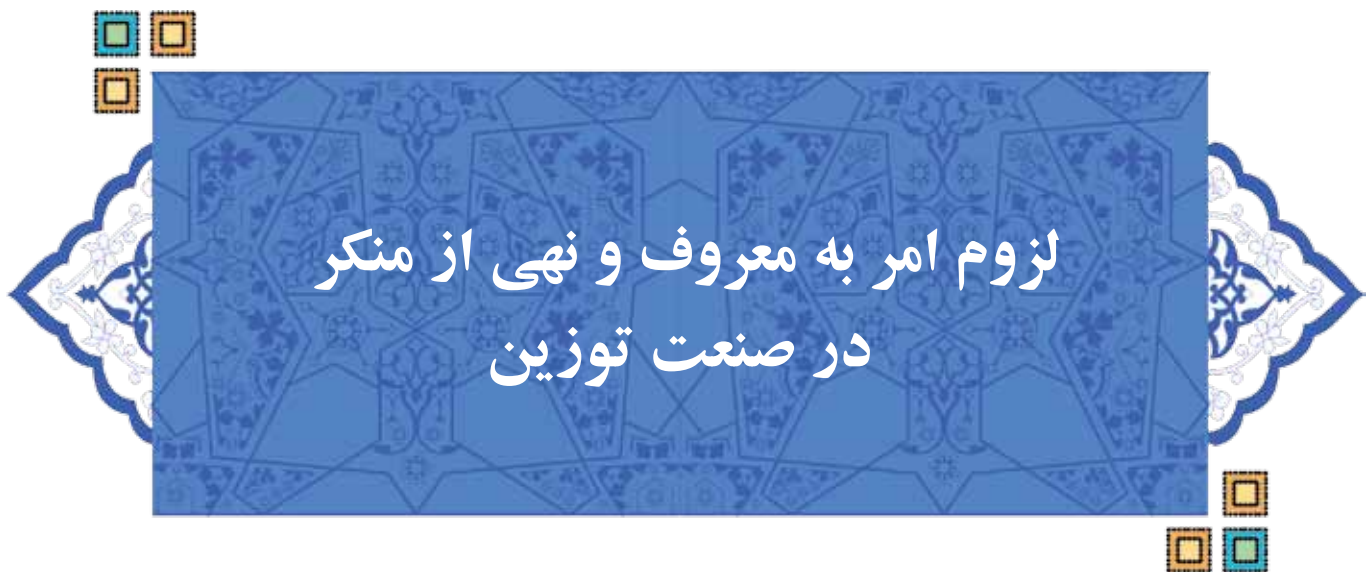
دیگر امکانات قابل ارائه برای صنعت ریلی:

سیستم های مونیتورینگ شامل:

- سیستم نظارت بر پروفیل قطار
- مونیتورینگ وضعیت پل ها و تونل ها
- تشخیص اشیاء آویزان

مکانیزه هشدار خرابی شامل:

- سیستم نظارت بر قلاب
- تشخیص بریدگی چرخ
- اندازه گیری وزن و تراز بار واگن ها
- پیش بینی احتمال ماسه گیر بودن سوزن
- سیستم نظارت بر پروفیل دقیق چرخ
- سیستم نظارت بر کفشک و دیسک ترمز
- سیستم مونیتورینگ تجهیزات زیر واگن و کامل قطار
- تست هوشیاری راننده
- داغی سر محور



لزوم امر به معروف و نهی از منکر در صنعت توزین

چرا کیل و میزان ۲۳ مرتبه در قرآن مورد توجه قرار گرفته است؟

وزن و دقت مورد نیاز در سنجش آن، با صداقت نهفته در خود، اعتبار، اعتماد و اطمینان را در جامعه افزایش داده و از کم فروشی، گران فروشی و نارضایتی مردم خواهد کاست.

با ذکر مثالی و تعمیم این مهم به جامعه، صنعت و کشور بحث را ادامه خواهیم داد:

یک کارخانه فولاد را در نظر بگیرید، این کارخانه در طول یکسال ۲۵۰ روز کاری و هر روز کاری ۲۰۰ توزین دارد و ارزش هر کیلوگرم از مواد تولیدی این کارخانه ۲۰/۰۰۰ ریال می‌باشد. حال در صورتی که باسکول موجود در این کارخانه در هر توزین فقط ۳۰ کیلوگرم خطا داشته باشد، در طول یکسال نزدیک به ۳۰/۰۰۰/۰۰۰/۰۰۰ ریال یعنی ۳ میلیارد تومان به صاحب کارخانه ضرر خواهد رساند.

$$\text{تومان } ۳۰/۰۰۰/۰۰۰/۰۰۰ = ۲۵۰ \times ۲۰۰ \times ۲۰/۰۰۰ \times ۳۰$$

این در صورتی است که ما فرض گرفتیم که باسکول تنها ۳۰ کیلوگرم خطا دارد ولی با مشاهدات صورت گرفته و بنا بر اذعان خود صاحبان باسکول در یک منطقه کوچک، اندازه گیری های باسکول هایی که استاندارد صحیح ندارند، نسبت به یکدیگر بعضاً تا ۱۰۰ کیلوگرم اختلاف داشته است. پس با توجه به تعدد صنایع مختلف در اقصی نقاط کشور و خطاهای متفاوت باسکول ها، این خسارات غیر قابل تصور و جبران خواهد بود.
اکنون ارزش دقت در توزین را مطابق مثال بالا به خوبی می توان درک نمود.

سوال؟

موضوع به این مهمی را چگونه نظارت، بازرسی و استاندارد کنیم؟
مشکل از کجاست؟

بدیهی است که بی دقتی ها و نهایتاً خسارت های مالی و اجتماعی ذکر شده، از عدم تست صحیح باسکول ها و یا همان استاندارد آنان ناشی می شود.

استاندارد باسکول در ایران

به اطلاعات مورد نیاز و سخت بودن جمع آوری و پیگیری سوابق توزین و امکان تخلف فراوان و نیاز به تعمیرات طولانی مدت و خسارت وارده از این منظر و هزینه بر بودن و طولانی بودن زمان نصب سازه و تجهیزات باعث شد پس از سال ۱۳۷۰، نسل جدیدی از باسکول های جاده ای یعنی باسکول های الکترونیکی و باسکول های بدون فونداسیون وارد بازار گردند که مشکلات ذکر شده را مرتفع و کمک شایانی در امور مختلف از خرید و فروش های بازاری تا واردات و صادرات نمودند. با توجه به وجود تکنولوژی جدید در عملکرد این باسکول ها و تمایل خریداران به استفاده از این باسکول ها، باسکول های الکترونیکی سهم بسزایی از بازار را به خود اختصاص دادند.

کمبود امکانات و تجهیزات و عدم وجود روش صحیح آزمون سبب می شد که تا پیش از سال ۱۳۸۹ باسکول های جاده ای با ۳ الی ۵ تن وزنه کالیبره و آزمون گردند و با توجه به این که در آن زمان مکانیزم عملکرد اغلب باسکول های کشور به صورت مکانیکی بود، این باسکول ها نسبت به تغییرات جوی و آب و هوایی تا حد زیادی مصون بودند و لذا عدم تاثیر گذاری شرایط جوی بر روی باسکول های مکانیکی و وجود کارشناسان خبیره و متخصص باعث می شد که کالیبره باسکول با این تناژ وزنه امکان پذیر بوده و این گونه آزمون روش قابل قبولی برای استانداردسازی این باسکول ها باشد. ایراداتی همچون زمانبر بودن عملیات توزین، عدم دسترسی سریع

شکل ۱- نحوه انتقال وزنه و تست در استاندارد منسوخ شده ۷۴۷



یقیناً وجود یک محصول با تکنولوژی جدید، روش تست و کالیبره نوین مطابق با خصوصیات خود را طلب می‌نمود، ولی سازمان استاندارد با توجه به گذشت بیش از دودهمه از تولید این نوع از باسکول‌ها، هیچ تغییر رویه‌ای را در روش تست و کالیبره آنان انجام نداد و این باسکول‌ها نیز کماکان با روش آزمون قبلی و تنها با ۳ الی ۵ تن وزنه آزمون شدند و بدون هیچ گونه انجام تست تصویب نوع، برای اکثر باسکول‌ها پروانه علامت کاربردی صادر گردید و به همین دلیل باسکول‌های نصب شده با بدترین وضع ممکن و با خطاهایی بعضاً بسیار زیاد در حال بهره برداری می‌باشند و متأسفانه پروانه‌هایی که در سال‌های اخیر صادر شده است همگی بدون انجام تست تصویب نوع بوده است.

لذا وجود استاندارد جدید و جامع که بتواند باسکول‌ها را بصورت دقیق مورد آزمون قرار دهد بیش از پیش ضرورت داشت و این ضرورت یک نیاز ملی بود.

جمعی از کارشناسان خبره و کارآمد پس از ماه‌ها تلاش شبانه روزی، اقدام به تدوین استاندارد جدید و جامع ۱۰۲۷۴ نمودند و با تصویب، ابلاغ و اجرایی شدن استاندارد ملی ۱۰۲۷۴، آزمایشگاه‌های مدرنی جهت انجام تست‌های متنوع این استاندارد وارد کشور شدند.

با الزام به کالیبراسیون و آزمون باسکول‌های جاده‌ای مطابق با قوانین استاندارد جدید، این امید وجود داشت که دیگر باسکول با روشی دقیق و مطمئن مورد آزمون قرار خواهد گرفت و تنها باسکول‌هایی می‌توانند از این آزمون نمره قبولی را دریافت نمایند که اصول استاندارد را در طراحی و تولید به خوبی رعایت نموده باشند.

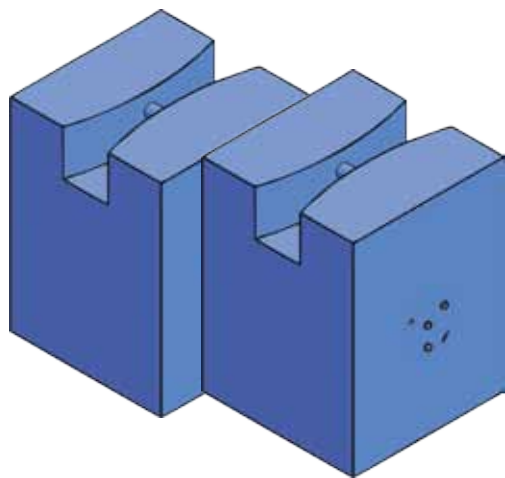
اما متأسفانه عده‌ای افراد غیر حرفه‌ای که منافع خود را در عدم دقت و تست نادرست دستگاه‌های توزین می‌دیدند با هیاهو و کارشکنی و سنگ‌اندازی در اجرای صحیح این استاندارد، تلاش داشتند در روند اجرای استاندارد جدید اختلال ایجاد کنند و با توجه به اصرار سازمان ملی استاندارد در آن زمان، مبنی بر اجرای استاندارد ۱۰۲۷۴، از روش دیگری دست به کار شده و با وارد نمودن آزمایشگاه‌هایی با ۲۱ تن وزنه، در عمل تنها از ۱۲ تن وزنه برای تست باسکول‌های جاده‌ای استفاده نموده و کمافی‌السابق با عدم رعایت استاندارد بر اقدامات غیر قانونی خود اصرار ورزیده و بر این باور اشتباهند که بر اساس همین آزمون ناقص، باسکول به خوبی کالیبره می‌گردد.

یقیناً کوتاهی در اجرای صحیح استاندارد ملی ۱۰۲۷۴، تنها ناشی از عدم نظارت و پیگیری مرکز ملی اندازه‌شناسی می‌باشد. اما این مشکلات از سال ۱۳۹۱ بسیار زیادتر شد.

شاید ورود مدیریت جدید به مجموعه و عدم تجربه و تخصص و شناخت ایشان از این شاخه علمی، اراده راسخ در مبارزه با رانت‌ها و مفاسد موجود در این صنعت را سست کرده است.

نارضایتی از استاندارد ملی ۱۰۲۷۴ کمک به چه کسانی است؟ عمل به مفاد این استاندارد ۱۰۲۷۴ که ناشی از یک کار کارشناسی دقیق و تجربه چند ده ساله در این صنعت بوده است، به نفع چه کسانی است؟

منافع ملی ما در کدام کفه است؟



شکل ۲- نحوه انتقال وزنه و تست در استاندارد ۱۰۲۴۷



« استاندارد ۱۰۲۷۴ بر گرفته از استاندارد ملی مادر ۲-۱-۶۵۸۹ می‌باشد »

نکته: شایان ذکر است که این استاندارد فقط روش سنجش صحت عملکرد و دقت باسکول‌ها می‌باشد و استاندارد برای آزمون‌های تصویب نوع یا اندازه شناختی نمی‌باشد.

یکی از اقدامات اخیر غیر کارشناسی مرکز ملی اندازه‌شناسی در این راستا بدین شرح است:

چندانی میان آنها وجود ندارد و همان وسیله نقلیه ای که تجهیزات آزمایشگاه باسکول ۵۰ تنی را حمل می‌نماید باید لوازم آزمون باسکول ۶۰ تنی را نیز حمل نماید.

۳- انجام عملیات آزمون باسکول با ۱۲ تن وزنه، خطای بسیار بیشتری نسبت به آزمون‌های قدیمی باسکول که با وزنه‌های گرد ۵ تنی صورت می‌گرفت در بر خواهد داشت.

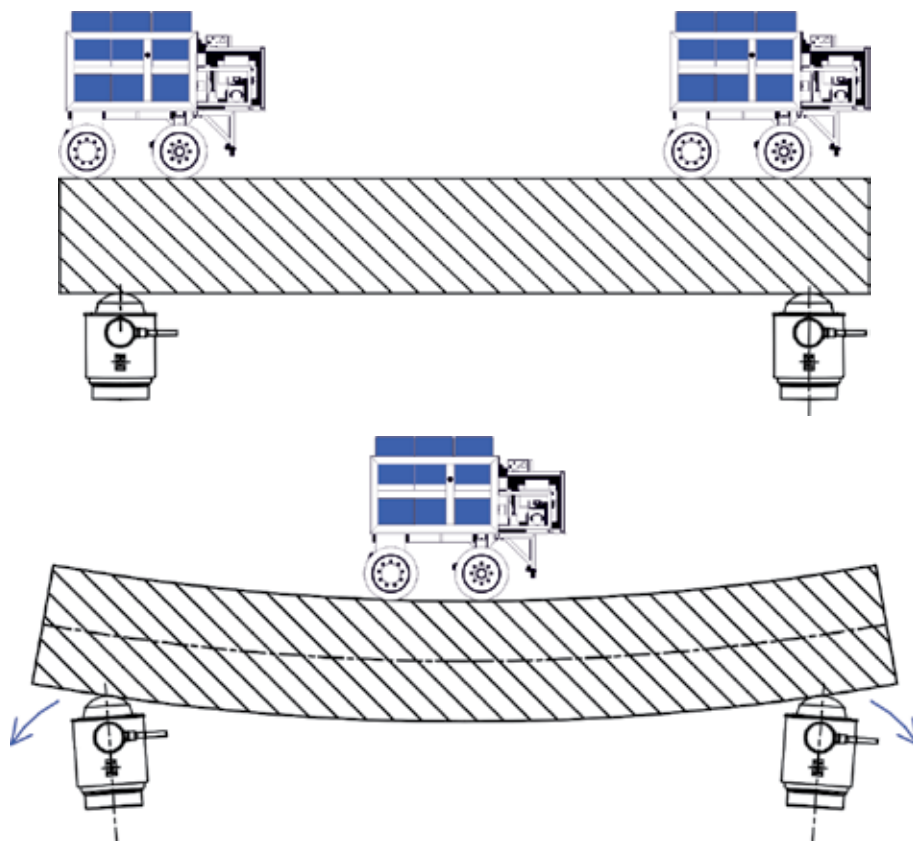
آزمایشگاه‌های به اصطلاح مشابه ۱۰۲۷۴ وزنه‌های استاندارد را صرفاً جهت نمایش حمل نموده اما از آنها جهت آزمون استفاده نکرده و باسکول‌ها را تنها با ۱۲ تن بار، آن هم به صورت نقطه ای و بر روی یک ارباب آزمون می‌نمایند.

در صورتی که برای آزمون کالیبراسیون باسکول مطابق با استاندارد، باید وزنه‌ها بصورت پراکنده بر روی سطح و انتهای باسکول باشند. حال چگونه ممکن است باسکول را تنها با ارباب ای حاوی ۲۰٪ ظرفیت باسکول آزمون نمود در حالی که بر اساس دستورالعمل شماره ۳ (آزمون بارگزاری پایه‌ها با استفاده از بار غلتان) استاندارد ۱۰۲۷۴ باید این آزمون با حداکثر ۸۰٪ ظرفیت باسکول انجام گردد؟

بر پایه یکی از دستورالعمل‌های استاندارد ملی ۱۰۲۷۴ باید صحت عملکرد توزین باسکول بر اساس ۳۵٪ ظرفیت باسکول مورد بررسی و آزمون قرار گیرد. این در حالی است که اخیراً مرکز ملی اندازه‌شناسی به جای این که برای رفع مشکلات چاره‌ای بیندیشد، معتقد است که میبایست ظرفیت‌ها را پایین‌تر آورد یعنی ظرفیت باسکول ۶۰ تن را به ۵۰ تن و ظرفیت باسکول ۵۰ تن را به ۴۰ تن کاهش داد و در این صورت باسکول را با ۱۲ تن وزنه آزمون نمود و این کار دقیقاً مصداق واژه "کلاه شرعی" است.

این موضوع از چند منظر به شرح ذیل قابل پاسخ است:

- ۱- در بسیاری از صنایع بزرگ مانند معادن، پالایشگاه‌ها و ... باسکول‌ها بین ۵۰ تا ۵۵ تن ظرفیت واقعی دارند و با توجه به گستردگی و پراکندگی این باسکول‌ها در سطح کشور، میبایست آزمایشگاه‌های استاندارد، توانایی تحت پوشش قرار دادن تمامی نیاز کشور را داشته باشند.
- ۲- تفاوت وزنه تست باسکول ۵۰ تن و ۶۰ تن بین ۱۷ تا ۲۱ تن وزنه است. لذا در خصوص فرآیند و تجهیزات آزمون، تفاوت



شکل ۳- شماتیک حالت و وضعیت قرارگیری لودسل در دو حالت استاندارد با ۱۲ تن و ۲۱ تن

با توجه به روند فعلی و عدم تست صحیح باسکول‌ها و عدم توجه مرکز ملی اندازه‌شناسی به این مهم، با در نظر گرفتن آمار باسکول‌های مردود در آزمون‌های سنواتی (بدلیل تغییرات فصلی و شرایط جوی همچون دما، باسکول‌ها جهت حفظ دقت و عملکرد نیاز به تست و استانداردسازی در دو فصل تابستان و زمستان دارند)، البته آنهایی که به صورت صحیح استاندارد می‌شوند در حال حاضر به صورت تقریبی از هر ۱۰ باسکول نزدیک به ۸ عدد آن دارای خطای بالا در اندازه‌گیری می‌باشند و روند عملکرد باسکول‌ها در نقاط مختلف کشور بیانگر این مطلب است که، در بیش از ۶۰٪ باسکول‌های کشور عملیات توزین به درستی انجام نمی‌گیرد و این باسکول‌ها در آزمون‌های سنواتی که بصورت سالیانه انجام می‌شوند مردود شده و می‌بایست مورد بازنگری قرار گیرند.

در صورت ادامه این روند مطمئناً در آینده نزدیک ۱۰۰٪ باسکول‌ها بدلیل عدم انجام اندازه‌گیری صحیح و تولیدات نامرغوب مردود خواهند گردید و این معضل تا زمانی که آزمون استاندارد به درستی صورت نگرفته و تست تصویب نوع برای هر باسکول در ایران انجام نگردد، وجود خواهد داشت. خسارات ناشی از این صرفاً بر دوش مردم و دولت محترم خواهد بود.

با توجه به ابلاغ سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی از سوی رهبر معظم انقلاب اسلامی مشاهده می‌شود که مطابق با بند ۲۴ این سیاست‌ها، افزایش پوشش استاندارد برای کلیه محصولات داخلی و ترویج آن، از طرف معظم له یکی از ضرورت‌ها برای مقابله با بحران‌های جهانی و ایجاد الگویی الهام‌بخش از نظام اقتصادی اسلامی و زمینه‌ساز فرصتی مناسب برای نقش آفرینی مردم و فعالان اقتصادی در تحقق حماسه اقتصادی می‌باشد. لذا با توجه به این مهم وجود استاندارد و رعایت و ترویج آن یک ضرورت است.

شرکت توزین الکتریک با توجه به منویات رهبر معظم انقلاب و بر اساس وظیفه دینی و ملی خود، مراتب نگرانی شدید خود را از روند کنونی اجرای استاندارد باسکول‌های جاده‌ای و شرایط حاکم بر مرکز ملی اندازه‌شناسی اعلام می‌دارد. امید است که آن بزرگواران، مرکز ملی اندازه‌شناسی را به وظیفه ذاتی و قانونی خود واقف گردانیده و آن را به مسیر اصلی و حقیقی خود بازگردانند.

ما با نصب العین قرار دادن بیانات رهبر فرزانه انقلاب که سال ۱۳۹۳ را سال اقتصاد و فرهنگ با عزم ملی و مدیریت جهادی نامگذاری نموده‌اند بر خود واجب دانسته‌ایم تا این موضوع مهم را برای تمامی دست‌اندرکاران این صنعت و مسئولان از لحاظ تشریحی و تکوینی و قانونی تشریح نموده، چرا که خروج از این مسیر را بی‌توجهی به احکام الهی دانسته و بر این اعتقادیم که عدم پابندی به این موارد علاوه بر ایجاد حق‌الناس، باعث مصیبت‌های بزرگی از جمله از بین رفتن امنیت اقتصادی و اجتماعی می‌گردد.



چه باسکولی خریداری نمایم؟

بخش دوم

در بخش

اول این مطلب که در نشریه شماره ۱۲ در مورد آن صحبت کردیم بیان شد که هدف از خرید باسکول چیزی جز انجام توزین دقیق و صحیح همواره در طول زمان بهره‌برداری نیست برای رسیدن به این مهم باید توجه داشت که دقت یک باسکول به کیفیت تمامی قطعات باسکول بستگی دارد زیرا تمام قطعات یک باسکول همانند حلقه‌های یک زنجیر به یکدیگر متصل بوده و استقامت یک زنجیر به استقامت ضعیفترین حلقه آن وابسته است لذا باسکولی مناسب است که تمام حلقه‌های آن متناسب باشد لذا در ادامه این مطلب و در بخش پایانی، خالی از لطف نیست که با تمام اجزاء و قطعاتی که در تولید یک باسکول بکار می‌روند از نزدیک آشنا شویم:



اجزاء و قطعات باسکول

هر باسکول حداقل دارای سه بخش سازه زیر به نام فونداسیون، سازه رو به نام صفحه بار (پلتفرم)، و تجهیزات الکترونیکی می باشد.

۲. صفحه بار (Platform)

یا همان صفحه باسکول یا پلتفرم یا سازه اصلی، رو و نمایان ترین سازه باسکول و محل قرارگیری بار می باشد.

هدف از ساخت سازه دستیابی به سطحی است که ضمن تحمل نیروی ناشی از وزن، عمل انتقال نیرو را به نحو صحیح انجام داده تا توزینی دقیق حاصل شود.

از این رو طراحی دقیق سازه برای انتقال صحیح نیرو به حسگرهای وزن (لودسل ها) نیازمند طراحی دقیق توسط نرم افزارهای مهندسی و استفاده از کارشناسان مجرب می باشد. صفحه بار نیز دارای انواع فلزی، بتنی پیش ساخته،

و بتن-فلز می باشد؛ که

نوع بتن-فلز آن

معمولاً قابلیت

جابجایی پس

از نصب را

نخواهد

داشت.

پلاتفرم و

یا صفحه

بار باسکول

می بایست

بصورتی

طراحی شده

باشد که متناسب

با نوع کار و یا وسیله

نقلیه ای باشد که می خواهد

توزین گردد به همین منظور کلیه پلاتفرم های باسکول های

شرکت توزین الکترونیک در ۹ سری بر اساس بار محوری وسیله

نقلیه و تعداد توزین روزانه و یا سالیانه باسکول طراحی شد.

طراحی باسکول بدین شکل تاثیر بسزایی بر بالابردن کیفیت و

مقرون به صرفه بودن باسکول در بر خواهد داشت.

۱. فونداسیون (Foundation)

سازه زیرین باسکول می باشد، که از میلگرد (آرماتور) های به

هم کلاف شده و صفحه (بیس پلیت) هایی

جهت محل قرارگیری حسگرهای

وزن (لودسل ها) تشکیل

شده است، و فضای

بین میلگردها را پس

از قالب گیری با

بتن پر می نمایند.

نقش فونداسیون

آن است که با

کلاف و یکپارچه

شدن با دیگر نقاط

اعمال نیروی وزن،

و گسترده تر نمودن

مجموع سطوحی که وزن

کل به آن اعمال می شود،

فشار ناشی از وزن بار را کاهش

داده و مانع از نشست و فرو رفتن آن

به داخل زمین شود. بعضی تولید کنندگان،

فونداسیون را به صورت پیش ساخته ارائه کرده و آن را برای نصب

به محل، حمل می نمایند. نکته قابل توجه در مورد فونداسیون های

پیش ساخته آن است که سرعت اجرای سازه و نیز مقاومت بتن

(به شرط اجرا تحت شرایط و مواد کنترل شده و عمل آوری

مناسب بتن) در آن بیشتر، و هزینه آن (به دلیل گودبرداری کمتر)

کمتر از حالت اجرای فونداسیون در محل می باشد. برای اجرای

فونداسیون در محل نصب می بایست برای باسکول همکف زمین

حدود ۲/۳ متر، و برای باسکول روی زمین حدود ۴۰ سانتی متر

گودبرداری انجام شود. می توان گفت که حدود ۳۰٪ دقت هر

باسکول به طراحی و نحوه اجرای فونداسیون آن مربوط است،

از این رو استفاده از مواد نامرغوب و اجرای ناصحیح فونداسیون

می تواند گاهی سبب چندین تن خطا در توزین بار گردد.



۳. تجهیزات الکترونیک

که خود دارای چند زیر بخش شامل حسگر وزن (لودسل)، جعبه تقسیم، سیم های رابط، نشان دهنده، چاپگر، نمایشگر خارجی (Outdoor)، چراغ ترافیکی و راه بند می باشد. از میان قطعات الکترونیکی فوق به معرفی تجهیزاتی که برای راه اندازی هر باسکول

ضروری می باشد کفایت می کنیم:

۳.۱. **لودسل (Load cell):** حسگر وزن (سنسور وزن) یا

لودسل نام تبدیلی است که با هدف تبدیل فشار ناشی از وزن به

ولتاژ و نوسانات الکتریکی طراحی و ساخته شده است.

این قطعه در هسته مرکزی خود دارای یک نوع آلیاژ خاص

فلزی و انعطاف پذیر است که به هنگام اعمال فشار بر آن، دچار

خمش چند صدم میلیمتری شده و پس از رهاسازی فشار مجدداً

به حالت اولیه خود بازمی گردد. در همین حال مقاومت های

کششی (strain gauge) ای که در سطوح مختلف این آلیاژ

چسبانیده شده اند، این خمش و تغییر شکل بسیار ظریف را به

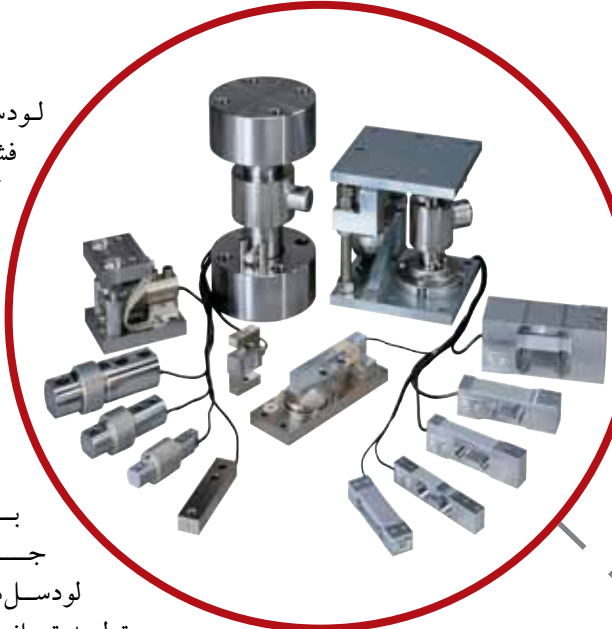
نوسانات الکتریکی (در حد میکروولت) تبدیل کرده و آن را از

طریق سیم به جعبه تقسیم و در نهایت به نمایش دهنده وزن باسکول

ارسال می نماید.



لودسل‌ها دارای انواع فشاری (بشکه‌ای)، کششی (S شکل)، و خمشی (تک نقطه‌ای و چندتایی) می‌باشند؛ که از انواع لودسل‌های فشاری در تولید باسکول‌های جاده‌ای، از انواع لودسل‌های کششی در تولید ترازو و باسکول‌های سقفی (آویز)، و از انواع لودسل‌های خمشی در ساخت ترازوهای فروشگاهی، باسکولت‌ها و ترازوهای کفه‌ای استفاده می‌شود.



لودسل‌ها دارای انواع فشاری (بشکه‌ای)، کششی (S شکل)، و خمشی (تک نقطه‌ای و چندتایی) می‌باشند؛ که از انواع لودسل‌های فشاری در تولید باسکول‌های جاده‌ای، از انواع لودسل‌های کششی در تولید ترازو و باسکول‌های سقفی (آویز)، و از انواع لودسل‌های خمشی در ساخت ترازوهای فروشگاهی، باسکولت‌ها و ترازوهای کفه‌ای استفاده می‌شود.

۳،۲. سیم‌های رابط (Connecting wires): همان‌طور که از اسم آن پیداست، این سیم‌ها نقش ارتباط‌دهنده و انتقال ولتاژ و نوسانات الکتریکی را از لودسل به جعبه تقسیم، و از جعبه تقسیم به نشان‌دهنده دارند. اهمیت سیم‌های رابط از آن جهت است که نوع جنس و روکش آنها باید خاص، و حتی قطر و طول آنها باید مقدار مشخص و ثابتی باشد. زیرا که همه‌ی این مشخصات بر مقاومت الکتریکی سیم تأثیر مستقیم و بسزایی دارد.



۳،۳. جعبه تقسیم (Junction box): قطعه‌ای الکتریکی (بعضاً الکترونیکی) است که نقش متحدکننده‌ی سیم‌های خروجی از لودسل‌ها را جهت ورود تنها یک سیم، به نشان‌دهنده وزن دارد. هنگامی که در J. box قطعات الکترونیکی زیادی (مانند پتانسیومتر، خازن، مقاومت ...) بکار رفته باشد، به آن معنی است که خروجی لودسل‌ها با هم همخوانی نداشته و یکسان نیستند؛ و به منظور یکسان‌سازی این ولتاژ و نوسانات الکتریکی نااهمگن، به اجبار باید از تصحیح‌کننده‌هایی به شکل قطعات الکترونیکی فوق‌الذکر به منظور تنظیم دستی خروجی لودسل‌ها

۳،۴. نشان‌دهنده (Indicator): امکانات این دستگاه می‌تواند بسیار ساده و یا با تجهیزات پیشرفته‌تری مانند نشان‌دهنده دارای چاپگر و یا امکان اتصال به چاپگر، دارای صفحه کلید و یا امکان اتصال مستقیم به صفحه کلید، دارای درگاه‌های مختلف ارتباطی با دیگر تجهیزات الکترونیکی و یا امکان اتصال به رایانه به منظور استفاده از نمایشگر رایانه به جای نمایشگر نشان‌دهنده باشد. قطعاتی که در ساخت نشان‌دهنده بکار می‌روند، باید دارای حساسیت و ظرفیت بالا و نیز طیف وسیعی از کیفیت و دقت باشند؛ که اگر از انواع مرغوب انتخاب نشده باشند، باعث بوجود آمدن خطای زیادی در نشان دادن عدد صحیح وزن می‌گردند.



۳،۴. نشان‌دهنده (Indicator): امکانات این دستگاه می‌تواند بسیار ساده و یا با تجهیزات پیشرفته‌تری مانند نشان‌دهنده دارای چاپگر و یا امکان اتصال به چاپگر، دارای صفحه کلید و یا امکان اتصال مستقیم به صفحه کلید، دارای درگاه‌های مختلف ارتباطی با دیگر تجهیزات الکترونیکی و یا امکان اتصال به رایانه به منظور استفاده از نمایشگر رایانه به جای نمایشگر نشان‌دهنده باشد. قطعاتی که در ساخت نشان‌دهنده بکار می‌روند، باید دارای حساسیت و ظرفیت بالا و نیز طیف وسیعی از کیفیت و دقت باشند؛ که اگر از انواع مرغوب انتخاب نشده باشند، باعث بوجود آمدن خطای زیادی در نشان دادن عدد صحیح وزن می‌گردند.

پانزدهمین سالگرد همکاری مستمر



با حضور مدیران ارشد سارتور یوس آلمان





مدیران ارشد شرکت سارتوریوس آلمان، بزرگترین و معتبرترین تولید کننده لودسل در جهان، طی دیدار با مسئولین گروه توزین الکتریک، جهت استمرار همکاری های متقابل ابراز تمایل و خوشنودی نمودند.

شرکت سارتوریوس آلمان (فلیپس سابق) با بیش از ۵۰ سال سابقه طراحی و تولید، (سازنده لودسل جاده ای مدل PR 6221، لودسل مرجع اداره استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران) ضمن تولید این محصولات، مطالعات و تحقیقات جامعی نیز در خصوص علوم اندازه شناسی در جهان دارد و در این دیدار بر تبادل اطلاعات و تکنولوژی با شرکت توزین الکتریک به عنوان یگانه نماینده انحصاری شرکت سارتوریوس در ایران، تاکید گردید.



این مدیران با حضور در دفتر مرکزی شرکت توزین الکتریک، با تمجید از فعالیت های درخشان شرکت توزین الکتریک در زمینه طراحی و تولید انواع باسکول جاده ای و سیستم های توزین صنعتی و تجاری در خاورمیانه و اصلاح فرهنگ توزین در ایران، بر تداوم تعاملات متقابل با این شرکت تاکید نموده و خواستار گسترش این تعاملات گردیدند.



ایشان ضمن بازدید از واحدهای مختلف اداری، ستادی، فروش و خدمات مشتریان گروه صنعتی توزین الکتریک و بازدید از قابلیت های فنی و تجاری این شرکت ضمن تاکید بر برتری توانایی این شرکت در جذب بازار بالقوه ایران و کشورهای همسایه، خواستار تعاملات تجاری و تکنولوژیکی بیشتر میان دو شرکت شدند. شایان ذکر است که شرکت توزین الکتریک با فروش بیش از ۴۰۰۰۰ لودسل سارتوریوس مدل PR 6221 و فروش بیش از ۸۰۰۰ باسکول جاده ای در ایران، به عنوان بزرگترین شریک تجاری شرکت سارتوریوس در دنیا می باشد.



به پاس ۱۵ سال همکاری مستمر و رو به تعالی شرکتهای سارتوریوس و توزین الکتریک، لوح سپاسی از سوی این شرکت آلمانی به مدیرعامل گروه توزین الکتریک اعطا گردید.





تحلیل سکوت مشتری

یکی از راهکارهای مشتری مداری را می توان اهمیت دادن به شکایت مشتریان دانست. گاهی اوقات مشتریان زحمت شکایت کردن را به خود نمی دهند و گاه حتی برخورد نامناسب و تهدید کارمندان بعضی از شرکت ها این اجازه را به آنها نمی دهد که اعتراض کنند. بنابراین باید برای یافتن علت نارضایتی و نیز بر طرف کردن مشکلات شناسایی شده؛ اقداماتی صورت گیرد. در غیر این صورت آنها جذب دیگر شرکت ها می گردند.

به هر طریق و بنا به آنچه گفته شد سکوت مشتری هرگز نشانه دهنده رضایت او نیست. این سکوت هزینه هایی داشته که شاید برخی از آنها هزینه های فرصت های از دست رفته باشد.

مواجهه با سکوت مشتری نیازمند هوشمندی، تدبیر و مدیریت است.

در گام نخست وظیفه اصلی واحد بازاریابی و گروه های وابسته به آن شناخت مشتریان ساکت بوده و سپس بایستی به واکاوی و ریشه یابی دلایلی که موجب این سکوت شده پرداخت مطمئناً اکثر قریب به اتفاق مشتریان شاکی پس از رسیدگی به شکایاتشان به شرکت

رو آورده و کماکان وفادار می مانند. البته این امر مستلزم ارائه خدمات جبرانی و بهبود نارسایی های گذشته می باشد. پس بدانیم که سکوت گاهی قوی تر از فریاد است.

سکوت گاهی بدترین تنبیه است. سکوت گاهی هوشمندانه ترین واکنش است

پس بیایید همه با هم نسبت به سکوت مشتریان خود حساس تر و دقیق تر باشیم.

نشانه اعتماد کرد. بر اساس تجارب بدست آمده تنها کمتر از ۱۰٪ مشتریان شکایت می کنند و حدود ۹۰٪ آنان برای خرید های بعدی به دیگر شرکت ها روی می آورند.

شاید مشتری ناراضی در مقابل شرکت سکوت کند؛

ولی در مواجهه با دیگران سکوت نکرده و نارضایتی خود را حداقل به ۱۵ تا ۲۰ نفر انتقال می دهد که این مسئله در فروش شرکت تاثیرات قابل توجهی دارد.

عواقب سکوت و عدم شکایت مشتری

- تبلیغات دهان به دهان منفی و مخرب
- بازدارندگی مشتریان جدید و بالقوه برای استفاده از خدمات شرکت
- کاهش تدریجی خرید و گرایش و تمایل آنها برای پیوستن به دیگر شرکت ها

- محروم نمودن شرکت از اصلاح فرآیند امور و رفتار سازمانی

- عدم وفاداری و علاقه به سرنوشت شرکت

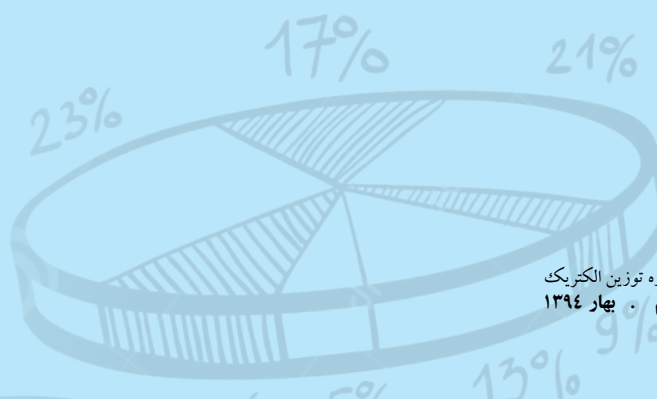
نکات ارزنده در مدیریت رسیدگی به شکایات مشتریان

- شکایات باید با دید مثبت و نگاه حرفه ای بررسی شود
- شکایت روشی مناسب برای دریافت بازخورد از مشتری است
- شکایت ابزاری بر جلوگیری از غرور بیجا و به کارگیری استعدادهای داخلی جهت ارائه خدمات مطلوب است
- شکایت روشی سودمند برای اندازه گیری عملکرد و تخصیص منابع است

بنابراین در برخورد با مشتری به شرح مشکلاتی که بر او ربطی ندارد و خلق او را بیشتر تنگ می کند نپردازید؛ زیرا مسائل پشت صحنه شما به مشتری ارتباطی ندارد؛ بلکه با این کار او را به سوی دیگر شرکت ها سوق می دهید.

اگر مشتریان شکایت نمی کنند؛ شما را فراموش می کنند.

ضرب المثلی است که سکوت علامت رضایت است؛ اما در بازار فعلی و بازاریابی نوین هرگز نمی توان به این





توزین الکتریک غرفه برتر نمایشگاه بین المللی دام و طیور و کشاورزی شیراز ۹۳

با حضور بیش از ۲۸۲ شرکت ایرانی و خارجی از کشورهای اسپانیا، ایتالیا، چین، کره جنوبی، ترکیه، امارات متحده عربی، آلمان، ژاپن و هلند



توزین الکتریک نیز بعنوان طراح و تولید کننده انواع باسکول جاده ای و سیستم های توزین صنعتی همه ساله در این نمایشگاه حضور موثر داشته و در سال ۱۳۹۳ موفق گردید عنوان غرفه برتر را در این نمایشگاه به خود اختصاص دهد رجاء واثق داریم این موفقیت ثمره تلاش متعهدانه یکایک همکاران در کلیه واحدهای صف و ستاد بوده که همواره مشتری را محور فعالیت خود قرار داده و نهایت اهتمام را جهت کسب رضایت او مصرف خواهند نمود.

دهمین نمایشگاه بین المللی دام و طیور و کشاورزی در بخش های آبیاری، آبرسانی، دام و طیور، نهاده ها، کود، سم، بذر، گل و گیاه و تجهیزات گلخانه ای در اردیبهشت ماه سال ۱۳۹۳ در شیراز برگزار شد.

این نمایشگاه همه ساله با رویکرد معرفی دستاوردهای جدید و به ویژه حمایت از تولیدات داخلی و توسعه اقتصادی شرکت های بخش کشاورزی و همچنین آگاهی بهره برداران و آشنایی آنان با جدیدترین تکنولوژی روز دنیا برپا می گردد. گروه صنعتی

ایجاد فرهنگ نگهداری محصولات به جای تعمیر

باسکول وسیله ابزار دقیقی است که می بایست همواره در طول زمان بهره برداری، اندازه گیری دقیق و قابل اطمینانی را برای صاحب خود داشته باشد پس وظیفه اصلی یک باسکول انجام اندازه گیری دقیق و قابل اطمینان همواره در طول زمان بهره برداری می باشد.

همواره در طول زمان بهره برداری باید وجود داشته باشد. با توجه به مطالب مذکور وظیفه ذاتی یک باسکول که اندازه گیری دقیق و قابل اطمینان است بسیار مهم تر از مواد بکار رفته در ساخت و نوع قطعات، پکیج یک باسکول و یا شکل ظاهری آن می باشد زیرا زمانی که یک باسکول به وظیفه اصلی خود در طول زمان بهره برداری درست عمل نماید می توان اطمینان حاصل نمود که یقیناً طراحی، مواد و قطعات بکار رفته در ساخت و تولید آن مطابق با اصول مهندسی و استانداردهای ملی و بین المللی بوده است.

بعنوان مثال همه ما توقع داریم که یک ساعت، زمان را همیشه دقیق و قابل اطمینان نمایش دهد بنابراین ظاهر ساعت و نحوه تولید و اجناس استفاده شده در آن نسبت به وظیفه اصلی ساعت آنقدر مهم نمی باشد و اطمینان از نمایش دقیق زمان در شرایط مختلف برای ما از اهمیت بالاتری برخوردار می باشد البته اگر هدف از خرید ساعت نمایش ظاهر آن باشد دیگر دقت و اطمینان از نمایش صحیح زمان مهم نمی باشد و عوامل ظاهری دیگری اهمیت خواهند داشت.

باسکول ها می توانند با ترکیبی از مواد مختلف و در مدل های مختلف و با شرایط متفاوت در تولید ساخته شوند ولی مهمترین مسئله اطمینان از عملکرد باسکول یعنی اندازه گیری دقیق و قابل اطمینان همواره در طول زمان بهره برداری می باشد.

بطور مثال مهم ترین مشخصه یک قاضی عدالت او می باشد و کسی بدنبال ظاهر مناسب و یا آداب معاشرت و یا دیگر خصوصیات یک قاضی نمی باشد و خواسته همگان از یک قاضی، فقط و فقط قضاوت صحیح در هر شرایطی که ناشی از عدالت او می باشد است. وظیفه اصلی یک باسکول نیز فقط و فقط اندازه گیری دقیق و قابل اطمینان همواره در طول زمان بهره برداری می باشد. در حقیقت باسکول در جایگاه قضاوت میان طرفین معامله قرار دارد و می بایست عدالت را در این میان به اجرا گذارد و وزن را بصورت دقیق و قابل اطمینان و بدون کم و زیاد نمایش دهد. وجود شرایط مختلف اقلیمی، جوی و فیزیکی نظیر سرما، گرما، رطوبت، بارندگی و ... تاثیری بر نحوه عملکرد صحیح باسکول و عمل به وظیفه اش نداشته باشد و بصورت کلی اطمینان از اندازه گیری دقیق و مطمئن باسکول

مطمئناً هدف از خرید یک باسکول و پرداخت بهای چند میلیون تومانی، ظاهر آن نمی باشد بلکه هدف از خریداری باسکول، اندازه گیری دقیق و قابل اطمینان وزن مواد اولیه خریداری شده و یا کالای تولیدی و در نتیجه سودآوری و تجارت سالم می باشد.

این در حالیست که ما فرض گرفتیم که باسکول تنها ۲۰ کیلوگرم خطا دارد ولی با مشاهدات صورت گرفته و بنا بر اذعان خود صاحبان باسکول در یک منطقه کوچک، اندازه گیری های باسکولها نسبت به یکدیگر بعضاً تا ۱۰۰ کیلوگرم اختلاف داشته است و متأسفانه وجود اینگونه خطاها علاوه بر ایجاد فضای بی اعتمادی در بین صاحبان کالا سبب شده است که بعضاً خریداران و یا فروشندگان این خطا را بدون در نظر گرفتن عواقب آن جزئی از اندازه گیری بدانند و به راحتی از این خطای باسکول چشم پوشی نموده و آن را نادیده بگیرند این در حالیست که وظیفه یک باسکول، اندازه گیری دقیق و قابل اطمینان همواره در طول زمان بهره برداری بوده و وجود هر مقدار خطای وزن در توزین، علاوه بر ایجاد ضررهای هنگفت و پنهان چند میلیارد تومانی مالی و دنیوی برای طرفین معامله، سبب حق الناس شده و یقیناً همه افراد مرتبط با باسکول از جمله تولید کننده، تکنسین و نصاب باسکول، تعمیر کار و خریدار در صورت کوتاهی در وظیفه خود در این حق الناس سهیم هستند و همچنین می بایست در برابر قانون و شریعت پاسخگویی زیانهای وارد شده به افراد و چرخه اقتصاد جامعه باشیم.

زیرا بدیهی است که عدد نمایش داده شده توسط یک باسکول مبنای داد و ستد افراد و حرفه های مختلف است و هزینه پنهان ناشی از عدم توزین صحیح یک باسکول آن قدر از لحاظ ارزش مادی زیاد است که تنها در محدوده یک استان، ممکن است زانیانی چندین برابر بهای کلیه باسکول های موجود در آن منطقه را بر اقتصاد و کسب و کار وارد نماید.

پس یقیناً اطمینان خریدار باسکول از اندازه گیری دقیق و قابل اطمینان باسکول همواره در طول زمان بهره برداری می تواند سبب رونق کسب و کار و کسب روزی حلال گردد لذا یک خریدار باسکول می بایست پیش از توجه و وسواس در نوع قطعات و جنس باسکول، اطمینان حاصل نماید که باسکول به وظیفه ذاتی خود یعنی اندازه گیری دقیق و قابل اطمینان همواره در طول زمان بهره برداری و در شرایط محیطی مختلف و متفاوت عمل می نماید.

توزین غیر دقیق یک باسکول می تواند در کوتاه مدت معادل چند برابر ارزش اقتصادی باسکول را به صاحب آن تحمیل نماید شاید درک این موضوع در ابتدا کمی سخت باشد ولی این موضوع با ذکر یک مثال کاملاً محسوس و مشهود می شود:

یک کارخانه فولاد را در نظر بگیرد این کارخانه در طول یکسال ۲۵۰ روز کاری دارد و هر روز کاری ۲۰۰ توزین دارد و ارزش هر کیلوگرم از مواد تولیدی این کارخانه ۲۰/۰۰۰ ریال می باشد حال در صورتی که باسکول موجود در این کارخانه در هر توزین فقط ۲۰ کیلوگرم خطا داشته باشد در طول یکسال نزدیک به ۲۰/۰۰۰/۰۰۰/۰۰۰ ریال یعنی ۲ میلیارد تومان به صاحب کارخانه ضرر خواهد رساند.

بله این موضوع کاملاً واقعیت دارد چرا که در بررسی های سنواتی و دوره ای از باسکولها بعضاً از خسارت ۳ میلیارد تومانی و یا چند ده میلیارد تومانی یک باسکول در یک شرکت در طول یکسال به جهت خطای غیر مجاز و عدم اطلاع صاحب آن شرکت از آن موضوع مشاهده شده است.



با توجه به این موضوعات به راستی برای اینکه یک باسکول، همواره در طول زمان بهره برداری، اندازه‌گیری دقیق و قابل اطمینانی داشته باشد، چه باید کرد؟

موضوع باشد، می‌تواند فقط در ظاهر بیش از ۲ میلیون تومان هزینه را برای خریدار ایجاد نماید و در پنهان، این باسکول در مدتی که بصورت دقیق اندازه‌گیری نداشته میلیاردها تومان هزینه را برای صاحب باسکول به‌مراه داشته است. ولی بدلیل عدم اشراف صاحب باسکول به نحوه عملکرد باسکول متاسفانه این هزینه‌ها هیچ‌گاه قابل اندازه‌گیری نبوده است.

برای جلوگیری از این موارد و اطمینان از اندازه‌گیری دقیق و قابل اطمینان باسکول همواره در طول زمان بهره‌برداری تنها کافیست هر کدام از افراد مرتبط در چرخه تولید، نصب، تعمیر و نگهداری و خریدار باسکول تنها به وظایف خود در حوزه مرتبط با خود عمل نماییم و این موضوع را به فرهنگی جامع تبدیل نماییم که در ادامه به برخی از آنها اشاره می‌گردد.

برای رسیدن به این مهم می‌بایست یک فرهنگ میان تمامی افراد مرتبط با باسکول اعم از تولیدکننده، تکنسین و نصاب باسکول، تعمیرکار و خریدار ایجاد شود که در طول زمان بهره‌برداری، همیشه اطمینان و یقین از نحوه عملکرد باسکول و اندازه‌گیری دقیق وزن توسط آن وجود داشته باشد و این موضوع قطعاً یک وظیفه تکوینی، تشریحی، قانونی و دینی است. حال هر کدام از افراد مرتبط با باسکول تنها با عمل به وظایف خود می‌توانند علاوه بر اطمینان از اندازه‌گیری دقیق و قابل اطمینان باسکول همواره در طول زمان بهره‌برداری، سهم به‌سزایی در رشد و بالندگی و توسعه کسب‌کار خود و جامعه داشته باشند. شاید بصورت تقریبی هزینه نگهداری یک باسکول برای یک مدت طولانی، هزینه بالایی تا ۲ میلیون تومان باشد حال اینکه تنها خرابی یک قسمت از باسکول که ناشی از عدم رعایت این

وظیفه یک تولیدکننده باسکول جهت ایجاد این فرهنگ چیست؟

باسکول‌ها با توجه به شرایط اقلیمی و جغرافیایی متنوع کشور بتوانند به وظیفه اصلی خود یعنی اندازه‌گیری دقیق و قابل اطمینان، همواره در طول زمان بهره‌برداری عمل نمایند. در حقیقت باید استاندارد خاصی برای تولید باسکول‌ها تدوین شده و باسکول‌ها بر اساس همان استاندارد نیز آزمون‌گردند و ارزیابی نوع نیز انجام شود و کمیته‌ای متشکل از کارشناسان خبره و باتجربه داده‌های این آزمون‌ها را بررسی نموده و در صورت تایید صحت آزمون و تصدیق آن، مجوز ساخت و بهره‌برداری را برای تولیدکننده صادر نمایند. ولی متاسفانه خلا وجود این استانداردها و آیین‌نامه‌ها و عدم نظارت مناسب سبب گردیده تا باسکول‌هایی بی‌کیفیت در کشور تولید گردیده و از این بابت خسارات‌های پنهان وسیعی به طرفین معامله و اقتصاد کشور عارض گردد.

یکی از عواملی که موجب عدم استقرار این فرهنگ در کشور ما گردیده است، پیشرفت سریع علوم در یک دهه گذشته و عدم وجود دستورالعمل‌های اجرایی در راستای این پیشرفت‌های پرشتاب است. به عبارتی تولیدکنندگان باسکول همه بر اساس آیین‌نامه‌های داخلی خود اقدام به تولید باسکول می‌نمایند و هیچگونه دستورالعمل معین و جامعی که فصل الخطاب باشد برای تولیدکنندگان باسکول وجود ندارد. البته در حقیقت این وظیفه سازمان ملی استاندارد و شرکت‌های تحت تابع این سازمان است که بر اساس وظیفه اصلی خود، با تدوین و ابلاغ دستورالعمل‌های ملی و وجود بستر نظارتی دقیق، جهت تولید و آزمون باسکول‌ها راه را بر تولید غیر اصولی این دستگاه‌ها در کشور بسته تا با رعایت این دستورالعمل‌ها توسط تولیدکنندگان





همایش استفاده از تکنولوژی های نوین در امنیت سیستم حمل و نقل ریلی



لازمه توسعه پایدار بنگاه های اقتصادی در هزاره سوم میلادی دانش محور بودن آنها می باشد، بدین لحاظ آرمان گروه توزین الکتریک از بدو تاسیس طراحی و ساخت ابزار دقیق در همه حوزه های اندازه شناسی (تجهیزات پزشکی، جرم، ابعاد، طول، دما، اکوستیک و ...) بوده و در این راستا قادر است پروژه های وزین و پیچیده علمی ابزار دقیق را برای هر سازمانی به انجام برساند. استفاده از متخصصین برجسته و نخبه و وجود پشتوانه قوی علمی باعث گردیده که در همان سال های اولیه فعالیت شرکت، ارتباط خوبی با شرکت های معظم دولتی از جمله راه آهن برقرار گردد و نیازهای مهندسی حوزه ابزار دقیق بنگاه های معظم اقتصادی کشور را انجام دهد.

آقای محسن پورسید آقایی مدیریت فعلی آن سازمان بودند ارائه گردید و مورد توجه و عنایت ویژه کارشناسان داخلی و خارجی و صاحب نظران قرار گرفت. اکنون و با گذشت دو دهه فعالیت گروه توزین الکتریک این شرکت بعنوان طراح و سازنده سیستم های هوشمند ریلی ITS آمادگی دارد خدمات ارزنده ای را در حوزه حمل و نقل ریلی ارائه دهد.

همایش استفاده از تکنولوژی های نوین در امنیت سیستم حمل و نقل ریلی نیز با همین رویکرد در آبان ماه ۱۳۹۳ توسط گروه توزین الکتریک در برج میلاد تهران برگزار گردید. در این همایش که معاونان و مدیران ارشد و کارشناسان خبره راه آهن جمهوری اسلامی ایران، شرکت بهره برداری متروی تهران، شرکت متروی تهران و دیگر شرکت های فعال در حوزه حمل و نقل ریلی کشور برگزار گردید، گروه توزین الکتریک اقدام به ارائه آخرین دستاورد های خود در این حوزه نمود سخنرانان این همایش آقای مهندس مرتضی پویان رئیس هیئت مدیره و مدیر عامل گروه توزین الکتریک، آقای مهندس روشن ضمیر مدیر سیستم ها و روش ها و آقای دکتر رضایی مدیر تحقیق و توسعه در فناوری های نوین بودند که در ادامه شرح مختصری از برخی از سوابق این سخنرانان آمده است:

لازمه توسعه پایدار بنگاه های اقتصادی در هزاره سوم میلادی دانش محور بودن آنها می باشد، بدین لحاظ آرمان گروه توزین الکتریک از بدو تاسیس، طراحی و ساخت ابزار دقیق در همه حوزه های اندازه شناسی (تجهیزات پزشکی، جرم، ابعاد، طول، دما، اکوستیک و ...) بوده و در این راستا قادر است پروژه های وزین و پیچیده علمی ابزار دقیق را برای هر سازمانی به انجام برساند. استفاده از متخصصین برجسته و نخبه و وجود پشتوانه قوی علمی باعث گردیده که در همان سال های اولیه فعالیت شرکت، ارتباط خوبی با شرکت های معظم دولتی از جمله راه آهن برقرار گردد و نیازهای مهندسی حوزه ابزار دقیق بنگاه های معظم اقتصادی کشور را انجام دهد. بدین منظور سابقه ورود مؤسس مجموعه به آن سازمان به سال ۱۳۷۴ بر میگردد که با تبدیل قبان های دینامیکی با قابلیت دو چندان در ۱۷ ایستگاه (تهران، سمنان، سهلان، جلفا، بندرعباس، سرخس و ..) در مدت کوتاه ۳ ماهه به روز ترین سیستم توزین دینامیک قطار کش را در محدوده سرعت ۱۵-۵ کیلومتر به بهره برداری رسانیده و این پروژه شاخص در آن مقطع زمانی طی یک مقاله در سمینار اتحادیه بین المللی راه آهن (UIC) در تاریخ ۲۹/۰۹/۷۵ و در دوره مدیریت آقای مهندس افشار که دبیر آن همایش نیز جناب



مهندس مرتضی پویان

رئیس هیئت مدیره و مدیر عامل گروه توزین الکترونیک، دارای مدرک مهندسی برق از دانشگاه SDSU آمریکا، مرد سال اندازه شناسی، منتخب سازمان بین المللی اندازه شناسی قانونی OIML در سال ۲۰۱۱، رئیس انجمن صنفی تولید کنندگان وسایل سنجش و توزین ایران، رئیس کمیته واژه شناسی استاندارد در ایران



مهندس نیما روشن ضمیر

کارشناس ارشد تحقیق و توسعه، مدیر سیستم ها و روشها، فوق لیسانس مهندسی مکانیک از دانشگاه تهران، فوق لیسانس MBA از دانشگاه تهران، عضو استعدادهای درخشان ایران



دکتر مهدی رضایی

مدیر تحقیق و توسعه در فناوری های نوین، دکترای کامپیوتر گرایش پردازش تصویر و بینایی کامپیوتر از دانشگاه اوکلند، کسب عنوان بهترین پایان نامه ۲۰۱۴ در دانشگاه اوکلند، عضو هیئت علمی دانشگاه قزوین، همکاری مستقیم با تحقیق و توسعه مرسدس بنز در طراحی و تولید نسل آینده خودروهای هوشمند

در این همایش سخنرانان ضمن بررسی علم اندازه شناسی و اهمیت استفاده از تکنولوژی های نوین در سیستم حمل و نقل ریلی کشور به راهکارهای قابل ارائه جهت جلوگیری از تلفات وارده از این طریق پرداخته و با ارائه روش های نوین اجرایی و عملیاتی روند انجام این اقدامات را بیان نمودند .
برخی از توانایی های ارائه شده توسط گروه توزین الکترونیک در این راستا عبارت است از:

• طراح و سازنده سیستم های هوشمند ریلی ITS

سیستم هوشمند تشخیص بریدگی چرخ ، اندازه گیری دقیق دمای سطوح ویل ست (wheel sets) ، تشخیص بار محوری چرخ به چرخ جهت رعایت ایمنی و استانداردهای مربوطه، صحت و ایمنی قفل بودن کوپلینگ واگن ها ، لیز خوردن چرخ، آنالیز و تحلیل سطوح خارجی قطار، اسکن کامل قطار و ... را بدون تماس و بصورت کاملاً دینامیک در محدوده سرعت ۰ تا ۱۴۰ کیلومتر با آنالیز کامل و با بهنگام ترین تکنولوژی روز جهانی.

دیگر امکانات قابل ارائه برای حوزه صنعت ریلی:

سیستم های مانیتورینگ شامل:
سیستم نظارت بر پروفیل قطار
مانیتورینگ وضعیت پل ها و تونل ها
تشخیص اشیاء آویزان
مکانیزه هشدار خرابی شامل:
پیش بینی ریزش کوه روی ریل
تشخیص بریدگی چرخ
اندازه گیری وزن و تراز بار واگن ها
پیش بینی احتمال ماسه گیر بودن سوزن
سیستم نظارت بر پروفیل دقیق چرخ
سیستم نظارت بر کفش و دیسک ترمز
سیستم مانیتورینگ تجهیزات زیر واگن و کامل قطار
تست هوشیاری راننده
داغی سر محور
خرابی ترمز
پیش بینی باد و جهت جریان هوا
سیستم تشخیص اصطکاک
سیستم نظارت بر قلاب

در پایان این همایش که با استقبال بی نظیر معاونت ها و مدیران ارشد حوزه حمل و نقل ریلی برگزار گردید، میهمانان ضمن پذیرایی و صرف ناهار در برنامه بازدید برج میلاد تهران شرکت نمودند.



توزین الکتریک منتخب شانزدهمین همایش صنعت حمل و نقل ریلی کشور



از دیگر تجربیات این شرکت در این راستا نیز می توان به آنالیز حرارتی قطار با استفاده از سنسورهای فوق سریع مادون قرمز بصورت دینامیک نام برد. گروه توزین الکتریک در نمایشگاه جانبی این همایش، توانمندیهای جدید خود در حوزه ITS را به نمایش گذاشت که به برخی از آنها می توان در ذیل اشاره نمود: سیستم هوشمند تشخیص بریدگی چرخ، اندازه گیری دقیق دمای سطوح ویلست (wheel sets)، تشخیص بار محوری چرخ به چرخ جهت رعایت ایمنی و استانداردهای مربوطه، صحت و ایمنی قفل بودن کوپلینگ واگن ها، لیز خوردن چرخ، آنالیز و تحلیل سطوح خارجی قطار، اسکن کامل قطار و ... را بدون تماس و بصورت کاملاً دینامیک در محدوده سرعت ۰ تا ۱۴۰ کیلومتر با آنالیز کامل با بهنگام ترین تکنولوژی روز جهانی. گروه توزین الکتریک با ارائه این توانمندی ها به عنوان یکی از شرکت های موفق و تاثیر گذار در حوزه حمل و نقل ریلی کشور موفق گردید عنوان یکی از برترین غرفه های نمایشگاه جانبی این همایش را به خود اختصاص دهد و تندیس ویژه برترین غرفه را دریافت نماید. لازم به ذکر است در این همایش تنها ۷ شرکت توانستند تندیس غرفه برتر را دریافت نمایند.

این همایش در تاریخ ۲۷ و ۲۸ مهر ماه ۱۳۹۳ و با حضور بیش از ۵۰۰ مهمان داخلی و خارجی، نمایندگان ۳۰۰ شرکت معتبر فعال در حوزه حمل و نقل ریلی کشور و با حضور دکتر عباس آخوندی وزیر محترم راه و شهرسازی، دکتر محسن پور سید آقایی مدیرعامل شرکت راه آهن جمهوری اسلامی ایران، مهندس سید مهدی هاشمی رییس کمیسیون عمران مجلس شورای اسلامی و دیگر مدیران و معاونان حوزه حمل و نقل ریلی کشور در مرکز همایش های بین المللی رازی تهران برگزار گردید. گروه توزین الکتریک با استفاده از متخصصین برجسته و نخبه و وجود پشتوانه قوی علمی سال های متوالیست که افتخار همکاری با سازمانهای معظم دولتی از جمله راه آهن جمهوری اسلامی ایران و رفع نیازهای مهندسی حوزه ابزار بنگاه های معظم اقتصادی را دارد بدین منظور سابقه ورود موسس مجموعه به آن سازمان به سال ۱۳۷۴ میگردد که با تبدیل قیام های دینامیکی با قابلیت دو چندان در ۷ ایستگاه (تهران، سمنان، سهلان، جلفا، بندرعباس، سرخس و ..) در مدت کوتاه ۳ ماهه به روز ترین سیستم توزین دینامیک قطار کش را در محدوده سرعت ۱۵-۵ کیلومتر به بهره برداری رسانید.

مراقب لودسل سار توریوس باسکول خود باشید!!!

برخی افراد با سوءاستفاده از عدم آگاهی صاحبان باسکول اقدام به تعویض لودسل‌های سار توریوس باسکول لودسل‌های بی کیفیت نموده و سودهای میلیونی را نصیب خود می‌نمایند، شرح این ماجرا در ذیل آمده است.

باسکول به تعمیرکاران و افراد غیر مجاز می‌باشد. لذا در این راستا و با توجه به این مهم که لودسل‌های سار توریوس به ندرت دچار آسیب و یا سوختگی می‌گردد گروه توزین الکتریک لودسل سار توریوس ۳۰ تنی مدل PR6221 را با شرایط زیر عرضه می‌نماید:

• فروش لودسل سار توریوس ۳۰ تنی مدل PR6221 به قیمت ۱/۶۰۰/۰۰۰ تومان.

• فروش لودسل دست دوم سالم سار توریوس ۳۰ تنی مدل PR6221 به قیمت ۱/۰۰۰/۰۰۰ تومان.

• خرید لودسل سار توریوس ۳۰ تنی سوخته و یا معیوب مدل PR6221 به قیمت ۳۰۰/۰۰۰ تومان.

همچنین به منظور پیشگیری از بروز چنین کلاهبرداری‌هایی راهکارهای زیر به باسکول داران محترم توصیه می‌گردد:

• ضروریست که صاحبان باسکول در هنگام بروز هرگونه مشکل و ایراد در کارکرد باسکول خود، مراتب را با شرکت سازنده آن در میان گذاشته و با هماهنگی شرکت از خدمات مجاز آنها بهره مند گردند و از تماس مستقیم با تکنسین و یا تعمیر کار جدا خودداری گردد.

• از پرداخت هزینه‌های اضافی و گزاف به تعمیرکاران خودداری شود و مطابق با رقم درج شده در فاکتور معتبر خدماتی مجاز اقدام به پرداخت مبلغ نمایند.

• در صورت اعلام نظر تکنسین و یا تعمیر کار مبنی بر خراب بودن لودسل و ضرورت تعویض لودسل حتما موضوع را با شرکت سازنده باسکول و یا شرکت معتبر دیگری در میان بگذارید و سپس اقدام به تعویض لودسل نمایید.

• با توجه به بازه وسیع قیمت لودسل در ایران قبل از اقدام به خرید بمنظور اطلاع از قیمت واقعی لودسل به سایت www.towzin.com مراجعه نموده و از قیمت‌های واقعی لودسل مطلع شوید.

• از آنجا که ایراد و یا سوختگی در میان لودسل‌های سار توریوس مساله‌ای نادر محسوب می‌گردد، هنگام اعلام سوختگی لودسل از سوی تعمیر کار و یا تکنسین‌ها صحت این امر را از شرکت سازنده پیگیری نمایید.

• لودسل‌های سوخته را نزد خود نگه دارید و به هیچ وجه در اختیار تعمیرکاران قرار ندهید و موضوع را به شرکت اطلاع دهید.

• به دلیل وجود لودسل‌های نامرغوب در بازار، حتما از لودسل‌های معتبر و شناخته شده و مرغوب استفاده نمایید تا باسکول شما کمتر دچار ایراد شده و از صرف هزینه‌های آتی جلوگیری نمایید.

شیوع شیوه‌های پلید کسب در آمد در شرایط ناسالم اقتصادی به طور روز افزونی در حال افزایش است. یکی از این روش‌ها که ریشه اش در اغلب کسب و کارها گسترده شده است مشاوره اشتباه و ارائه اطلاعات نادرست و غیر واقعی برخی از افراد و شرکت‌ها به صاحبان مشاغل و کسب در آمد از این راه می‌باشد. ظهور این اتفاق ناگوار در صنعت توزین نیز مانند دیگر صنایع و اصناف و متضرر شدن برخی از باسکول‌داران، مدیران و کارشناسان این شرکت را بر آن داشته است تا ضمن اطلاع‌رسانی در خصوص این موضوع، اطلاعاتی تکمیلی را از نحوه انجام این کلاهبرداری‌های رایج و کلان از صاحبان باسکول در اختیار کاربران قرار دهد. بر اساس تحقیقات انجام شده و اعلام نظر خود باسکول داران، اکثر این کلاهبرداری‌ها توسط تکنسین‌ها و تعمیرکاران غیر مجاز و با سوءاستفاده آنان از حسن ظن و اعتماد باسکول‌داران انجام می‌گردد که زیان‌های هنگفتی را نیز به ایشان وارد می‌نماید. برخی از صاحبان باسکول به هنگام وجود ایراد در باسکول و یا سیستم توزین خود به جهت تسریع در روند رفع عیب باسکول بعضا به طور مستقیم و بدون اطلاع رسانی به شرکت سازنده باسکول یا تکنسین‌ها و تعمیرکاران تماس برقرار نموده و برای رفع مشکل از آنها استمداد خدمات می‌نمایند برخی از این تعمیرکاران نیز بدون اطلاع به شرکت تولیدکننده و برای ایجاد نفع شخصی، پس از حضور در محل و بررسی باسکول اقدام به نظری غیر کارشناسی و غیر واقعی در مورد ایراد باسکول می‌نمایند. یکی از راه‌هایی که اکثر این افراد استفاده می‌کنند بیان این موضوع می‌باشد که به دروغ اعلام می‌نمایند که لودسل‌های سار توریوس باسکول سوخته و بلااستفاده بوده و نیازمند تعویض می‌باشند! با توجه به وجود لودسل‌های بی کیفیت و بعضا ارزان قیمت در بازار ایران و با توجه به اینکه لودسل‌های سار توریوس به ندرت دچار ایراد و یا سوختگی می‌گردند، این افراد لودسل سار توریوس را بعنوان لودسل سوخته و معیوب از زیر باسکول خارج نموده و بجای آن در زیر باسکول لودسل بی کیفیت قرار می‌دهند و با این کار سودهای چند ده میلیون تومانی را نصیب خود می‌کنند چرا که در این اقدام لودسل‌های بی کیفیت را در زیر باسکول شما قرار می‌دهد و لودسل‌های سار توریوس باسکول شما را به مشتری دیگری می‌فروشند. در این اقدام علاوه بر اینکه صاحب باسکول بدلیل تعویض لودسل دچار خسارت مالی می‌گردد بلکه با توجه به وجود مشخصه‌های فنی و ضعیف لودسل‌های بی کیفیت، اندازه‌گیری باسکول صحیح نبوده و کالای شما نیز به درستی توزین نشده و از این طریق نیز شما دچار خسارت‌های متعدد دنیوی و اخروی خواهید شد. متأسفانه افزایش این شیوه کلاهبرداری حاصل اعتماد بی‌مورد صاحبان



سیستم جامع کنترل فروش، بارگیری و تحویل کالا در باسکول جاده ای

- در حال حاضر سامانه های مدیریتی موجود بر کنترل و تردد وسایل نقلیه بروی باسکول های جاده ای با چالش هایی بسیار جدی روبرو است و یکی از مهمترین علل آن عدم وجود هماهنگی و ارتباط صحیح میان بخش های مختلف سامانه و سستی بودن روند اجرایی آن در انجام فرآیندهایی از قبیل ارتباط سامانه های مختلف با یکدیگر، انواع کنترل ها، اخذ مجوز، پرداخت عوارض و ... می باشد که منجر به بروز مشکلاتی مانند تشکیل صف های طولانی، تأخیر در عبور و مرور و افزایش زمان پاسخگویی به خدمات درخواستی شده است.
- عدم هماهنگی بین بخشهای مختلف سامانه
- دوباره کاری، افزونگی و ناهماهنگی به علت ثبت چندباره اطلاعات حامل های کالا (اعم از کامیون، تریلر و ...) و یا دارنده آن
- عدم نظارت و کنترل صحیح بر زمان ورود و خروج حامل ها
- عدم ثبت و نگهداری اطلاعات و سوابق پیشین هر حامل
- عدم امکان تعیین سطح دسترسی برای هر حامل به بخشهای مختلف
- بروز خطاهای احتمالی انسانی ناشی از روش های قدیمی
- امنیت پایین اشخاص، اماکن و اطلاعات
- نبود امکان حفاظت از اطلاعات بار حاملین
- تأخیر در چرخه کاری که ناشی از موارد ذیل می باشد:
 - کند بودن در خواندن پلاک
 - صحبت های بی مورد بعضی از حاملین هنگام ورود
 - تأخیر در ثبت اطلاعات به صورت دستی در هنگام ورود و خروج
 - تأخیر در بررسی مجوز تردد حاملین
 - تأخیر به علت پرداخت نقدی عوارض
 - عدم امکان ردگیری حاملین در محوطه



یک دوربین که دوربین پلاک‌خوان نامیده میشود ضبط و ثبت میشود. این دوربین دارای ویژگی‌های منحصر بفردی است که دوربین‌های معمولی فاقد آن هستند. سپس تصاویر این دوربین توسط یک کارت کیپر به صورت دیجیتال تبدیل می‌شوند.

جهت کنترل بار، راننده و عملیات توزین از ابتدا تا انتها میتوان به همراه هر دوربین پلاک‌خوان تا ۳ دوربین کنترلی در محل باسکول نصب کرد که تمامی این تصاویر به همراه اطلاعات مربوط به ساعت و تاریخ توسط یک نرم افزار که در یک رایانه با توان بالا اجرا خواهد شد، ذخیره میشود و امکان بازیابی و گزارش‌گیری را در اختیار کاربر قرار میدهد. جهت محافظت

دوربین از گرد و خاک و عوامل محیطی از قاب مناسب استفاده میشود همچنین جهت تنظیم ارتفاع دوربین از یک پایه با طول مناسب و برای تنظیم میدان دید از لنز مناسب استفاده میشود

برای هر راننده نیز یک کارت پی وی سی با یک کد روی آن در نظر گرفته شده که مشخص‌کننده اطلاعات هویتی او میباشد و هنگام توزین، راننده با قراردادن کارت جلوی دستگاه بار کدخوان، امکان انجام عملیات توزین را خواهد یافت.

پس از خاتمه فرآیند توزین، یک قبض که نمایانگر خلاصه مشخصات راننده و خودرو و اطلاعات توزین می‌باشد، توسط پرینتر چاپ شده و به راننده تحویل داده خواهد شد.

مزایا و امکانات سیستم جامع کنترل:

- ایجاد ارتباط و هماهنگی بین سامانه‌های موجود
- جلوگیری از افزونگی اطلاعات
- کاهش میزان خطا
- افزایش امنیت در تردد
- حفاظت از اطلاعات حاملین و بار
- ثبت سوابق سفر هر حامل
- امکان کنترل بر تعداد ورود و خروج‌ها
- امکان پیگیری کار حاملین
- تسریع در انجام امور
- سهولت در کنترل و کاهش خطای انسانی

امروزه با گسترش دولت الکترونیک و روند رو به رشد هوشمندسازی فعالیت‌ها، اهمیت تجهیز به سامانه مدیریت خدمات کنترل تردد، خصوصا در نقاط گلوگاهی بیش از پیش مورد توجه سازمان‌های اجرایی قرار گرفته است. در همین راستا گروه توزین الکترونیک با پیاده‌سازی سامانه خدمات کنترل تردد، ضمن رفع مشکلات موجود در سامانه فعلی، با بهره‌گیری از فناوری‌های نوین تشخیص هویت و با یکپارچه‌سازی چرخه فرآیند، مزایا و امکاناتی را برای صاحبان باسکول فراهم کرده است که در ادامه به توضیح اجمالی آن می‌پردازیم.

سامانه مدیریت خدمات کنترل تردد به حامل یا حامل‌های معتبر و ثبت شده، اجازه حضور یا دسترسی فیزیکی به مکان، خدمت، و یا سامانه مورد نظر را می‌دهد. کنترل و نظارت بر ورود و خروج حامل‌های کالا و ثبت و ذخیره سازی اطلاعات تردد هر حامل و اتصال به سامانه‌های مرتبط اجرایی ضمن جلوگیری از بروز خطاهای احتمالی انسانی ناشی از روش‌های سنتی کنترل، کارایی را بهبود می‌بخشد و با حفاظت از اطلاعات باعث افزایش امنیت خواهد شد.

تجهیزات مورد استفاده در سامانه:

شناسایی و کنترل تردد در این سامانه ملزم به استفاده از تجهیزات سخت افزاری، نرم افزاری و پایگاه داده ای یکپارچه و امن جهت ارتباط با سامانه‌های دیگر می‌باشد که در ادامه به شرح مختصر آن می‌پردازیم:

هنگام ورود و خروج وسیله نقلیه یا کالای مورد توزین در ابتدا و انتهای باسکول دو راهنند جهت کنترل زمان صحیح قرار گرفتن خودرو روی باسکول و ورود و خروج به موقع تعبیه شده اند که بوسیله نرم افزار کنترل شده و باز و بسته میشوند. همچنین در دو طرف باسکول یک چراغ راهنمایی جهت اطلاع راننده از موقعیت خودرو روی باسکول و زمان مناسب برای حرکت و قرار گرفتن روی باسکول قرار دارد. کنترل ابزارهای این ادوات توسط یک جعبه مدارات فرمان و تقویت جریان که باکس رله فرمان نام دارد انجام میشود.

هنگام ورود خودرو بر روی باسکول تصویر پلاک خودرو توسط

استفاده از لودسل های سار توریوس آلمانی

شرکت صنعت غذایی کوروش پس از گذشت ۴ سال از فعالیت شرکت گلبرگ بهاران با هدف توسعه و افزایش سهم از بازار روغن های خوراکی به عنوان یک شرکت وابسته به گلبرگ بهاران در سال ۱۳۹۰ تاسیس شد. این کارخانه در زمینی به مساحت ۵۸۰۰۰ متر مربع با ظرفیت تولید معادل ۳۰ تن در روز در محل شهرک صنعتی اشتها در حال احداث است و در نیمه دوم سال ۱۳۹۳ به بهره برداری رسید. شرکت صنعت غذایی کوروش یکی از خریداران باسکول های شرکت توزین الکتریک می باشد لذا در این مصاحبه به گفتگو با جناب آقای مهندس اورنگ مدیر پروژه صنعت غذایی کوروش می پردازیم:

خریداری شده می تواند یک اصل اساسی در معامله باشد با توجه به اینکه باسکول یک کالای سرمایه ای است لذا اطمینان از عملکرد باسکول برای ما خیلی مهم بود چراکه که عدم اطمینان به عملکرد باسکول در وزن کشی آن، می تواند اثرات سویی را از لحاظ مادی برای شرکت داشته باشد با بررسی که در بازار داشتیم متوجه شدیم که اکثر سنسورهای وزن باسکول های موجود در بازار چینی بوده و پس از زمان کوتاهی دقت خود را از دست داده و خطا در وزن کشی دارند لذا به دنبال سنسور وزنی بودیم که این اطمینان را برای ما جلب نماید لذا پس از بررسی های متعدد و کارشناسی موضوع متوجه سنسور وزن سار توریوس شدیم که ساخت کشور آلمان می باشد این لودسل ظاهراً سابقه بسیار طولانی در ایران دارد و در بسیاری از باسکول های ایران نصب و عملکرد خوبی را داشته است لذا با توجه به اینکه مطمئن شدیم این لودسل آلمانی است این سنسور وزن را انتخاب نمودیم. در مورد سازه باسکول نیز با توجه به تنوع تولید باسکول های توزین الکتریک مطابق با شرایط محل نصب باسکول یکی از باسکول های پیش ساخته توزین الکتریک را انتخاب نمودیم.

آشنایی شما با گروه توزین الکتریک و محصولات آن چگونه ایجاد شد؟

شرکت توزین الکتریک در اکثر نمایشگاه های تخصصی حضور موثر و قدرتمندی را دارد لذا در هنگام بازدید از یکی از نمایشگاه های تخصصی به بازدید از غرفه توزین الکتریک پرداختیم و با مذاکراتی که با مشاوران حاضر در غرفه توزین الکتریک داشتیم با شرکت و مجموعه فعالیت ها و سطح توانمندی های آن بیشتر آشنا شدیم از طرفی دیگر کیفیت و دقت محصولات تولیدی این شرکت را با توجه به سوابق و شواهد شرکت های دیگر که از محصولات توزین الکتریک در گذشته بهره مند شده بودند را مورد بررسی قرار دادیم و در نهایت با شناختی که از این شرکت بدست آمد تصمیم به خرید از توزین الکتریک گرفتیم.

علت اینکه شرکت توزین الکتریک را انتخاب نمودید چیست؟
متأسفانه ورود کالاها نامرغوب چینی و برند سازی برخی از شرکت ها بر روی این کالاها سبب بروز فضای ناامن اقتصادی گردیده است لذا اطمینان از اصل و اصیل بودن و کیفیت محصول



و اعتبار از دلایل انتخاب توزین الکتریک

گیری، عدم نیاز به کالیبره کردن باسکول در دوره های زمانی کوتاه و طول عمر بالای قطعات که خوشبختانه با خرید باسکول از شرکت توزین الکتریک تا حد بالایی این نیاز را برطرف نمودیم.

مدت زمان نصب و تجهیز باسکول شما چقدر بوده است؟ با توجه به شرایط هر دو طرف باسکول در زمانی حدود ۲ هفته با دقت و ظرافت بالا توسط متخصصین و تکنسین های شرکت توزین الکتریک نصب شد.

به نظر شما وجه تمایز توزین الکتریک با سایر تولیدکننده های باسکول چیست؟

وجه تمایز شرکت توزین الکتریک با شرکت های دیگر جلب اعتماد خریدار برای قطعات و تجهیزات دارای کیفیت بالا و توافق شده با مشتری می باشد. همچنین طراحی کاملاً مهندسی شده باسکول و قطعات و نظارت و پیگیری مستمر جهت بهبود کیفیت محصولات و استفاده از پرسنل متخصص و کارآموده در حوزه فنی مهندسی از دیگر نقاط قوت شرکت توزین الکتریک می باشد؟

آیا اگر همکار دیگری در صنف خودتان یا صنوف دیگر قصد خرید باسکول را داشته باشد چه توصیه ای به او می نماید؟ آیا باز هم حاضر هستید توزین الکتریک را پیشنهاد نمایید؟

در حال حاضر از کیفیت و عملکرد باسکول و نحوه عمل به تعهدات شرکت توزین الکتریک راضی هستیم یقیناً تداوم این موضوع و عملکرد صحیح باسکول سبب خواهد شد که حتماً به سایر همکاران خرید از توزین الکتریک را پیشنهاد دهم.

تعداد توزین متوسط روزانه باسکول شرکت شما چقدر است؟ با توجه به ظرفیت بالای تولیدی صنایع غذایی کوروش که ۳۰ تن در روز می باشد، تعداد توزین شرکت به طور متوسط ۸۰ بار در روز می باشد که البته این موضوع نیز یکی از مواردی بود که با شرکت توزین الکتریک در مورد آن مذاکره نمودیم چراکه برای ما مهم بود که باسکول با توجه به تعداد دفعات زیاد توزین دچار خستگی و یا عدم دقت در اندازه گیری نگردد که با توجه به خصوصیات فنی باسکول پیشنهادی این موضوع برای ما تفهیم گردید.

دقت و صحت عملکرد باسکول در صنف شما تا چه اندازه حایز اهمیت می باشد؟

با توجه به بالا بودن حجم تولید، گردش کاری زیاد و همچنین گران بودن مواد اولیه، دقت و حساسیت یک باسکول در این صنف از اهمیت بالایی برخوردار است زیرا کوچکترین خطا در عملیات توزین در این مقیاس بزرگ خسارتی جبران ناپذیر به پروژه را تحمیل خواهد کرد.

چه شاخصه ای در باسکول برایتان از همه مهمتر بوده و دلیل این حساسیت در انتخاب باسکول چیست؟

با توجه به اینکه کلیه تجهیزات و ماشین آلات تصفیه و بسته بندی روغن از پیشرفته ترین تکنولوژی روز دنیا و توسط بهترین تولیدکنندگان داخلی و خارجی تامین شده است نیاز به خرید باسکول از یک شرکت معتبر داخلی با شاخصه های زیر از ضرورت های شرکت بود: دقت اندازه گیری بالا، توزین صحیح و وفاداری باسکول، کاربری ساده، امکان حفظ داده ها و گزارش

در این بخش از نشریه در نظر داریم تا با معرفی مشتریان، فرصت مناسبی ایجاد نماییم تا با توجه به شمارگان و توزیع گسترده نشریه داخلی توزین الکتریک در میان مشتریان و صاحبان صنایع و همکاران، زمینه و بستر نوینی برای همکاری‌های متقابل ایجاد نماییم. در حال حاضر درج آگهی در این قسمت به صورت رایگان می باشد. لذا مشتریانی که تمایل به چاپ آگهی دارند، می‌توانند درخواست مکتوب خود را به شماره تلفن‌های ۸۸۸۴۶۶۶۲-۰۲۱ فکس و یا به پست الکترونیکی marketing@towzin.com ارسال نمایند.

<p>صنایع غذایی آی سودا</p>  <p>زمینه فعالیت: غذایی مدیرعامل: مهدی توکلی آذربایجان شرقی - کیلومتر ۲ جاده شانجان تلفن: ۴۲۴۲۷۷۷۱ - ۰۴۱</p>	<p>ایران اپرون</p> <p>زمینه فعالیت: ساختمان مدیرعامل: سعید بقازاده تهران - میرداماد - خیابان سنگرف یکم - پلاک ۳۰ - طبقه ۷ تلفن: ۲۲۲۲۲۶۹۶ - ۰۲۱</p>
<p>صنایع غذایی کوروش</p>  <p>زمینه فعالیت: غذایی مدیرعامل: مسعود گودرزی استان البرز - شهرک صنعتی اشتهارد - انتهای سعدی شرقی تلفن: ۸۳۸۹۲</p>	<p>توسعه انرژی متین</p> <p>زمینه فعالیت: مشاور سیستم های تولید انرژی تهران - ملاصدرا - شیخ بهایی شمالی - کوچه سلمان - پلاک ۹ تلفن: ۸۸۶۱۳۳۱۷ - ۰۲۱</p>
<p>مارگارین</p> <p>مدیرعامل: سیامک ربیعی شهرستان ری - کیلومتر ۳ جاده ورامین تلفن: ۳۳۴۰۱۳۴۰</p>	<p>شیمی بهاران</p> <p>زمینه فعالیت: پتروشیمی مدیرعامل: احمد ابوترابی سمنان - شهرک صنعتی ایوانکی خیابان صنعت ۵ تلفن: ۹۱۲۱۲۴۱۹۰۸</p>
<p>ثامن سازه عرش</p> <p>زمینه فعالیت: ساختمانی مدیرعامل: مهدی زارع شهرک غرب - بلوار فرحزادی - پروژه برجهای دو قلو تلفن: ۸۸۳۷۵۷۹۲ - ۰۲۱</p>	<p>لبنی دشت (چوپان)</p>  <p>زمینه فعالیت: لبنی مدیرعامل: بیرآکوند تهران صیاد شیرازی - خیابان عیوضی توحیدی تلفن: ۲۲۵۹۵۶۰۶ - ۰۲۱</p>
<p>سامان بیس</p> <p>مدیرعامل: امیر فرزانه میدان بهارستان - روبروی درب شرقی مجلس شورای اسلامی تلفن: ۲۶۴۰۵۱۹۲ - ۰۲۱</p>	<p>بلور شیشه کاوه</p>  <p>زمینه فعالیت: بلور مدیرعامل: محمد عسگریان تهران خیابان ولیعصر - بالاتر از میدان ونک - کوچه خلیل زاده پلاک ۵۷ تلفن: ۸۸۸۷۹۵۳۵ - ۰۲۱</p>
<p>پروژه ساختمانی بسپج</p> <p>زمینه فعالیت: ساختمانی مدیرعامل: عیسی محدث مجتهدی میدان سپاه - خیابان پادگان ولیعصر - پلاک ۳ تلفن: ۷۷۶۱۰۰۶۷ - ۰۲۱</p>	<p>تعاونی کشاورزی و مرغداران گوشتی</p> <p>زمینه فعالیت: تعاونی مدیرعامل: محسن روشن خانی پور قم - میدان آزادگان - بلوار نواب صفوی - شماره ۱۲ تلفن: ۳۶۶۲۷۵۶۶ - ۰۲۵</p>

راهسازی و ساختمانی هنزا

زمینه فعالیت: ساختمانی و راه سازی
مدیرعامل: سعید خلیلی
البرز- پل حصارک- زیر پل - جنب معاینه فنی حامی
تلفن: ۸۸۰۴۹۱۶۰

دژ یاد

مدیرعامل: امیر اصلانی
شهرک صنعتی پرند- انتهای بلوار اصلی - کارخانه دژ یاد
تلفن: ۴۴۱۹۶۵۰۴

فخر آذربایجان

مدیرعامل: اله وردی محمدزاده
جلفا - کیلومتر ۵ جاده تبریز
تلفن: ۰۴۱-۴۲۰۵۳۹۰۱

تعاونی روستایی خیام

زمینه فعالیت: تعاونی
مدیرعامل: ابراهیم شکوری
آدرس: همدان- کبود آهنگ- شهر شیرین سو - بلوار امام
خمینی- دفتر تعاونی
تلفن: ۹۱۸۳۱۴۱۸۶۲

فرآورده های نفتی نگین گام پارس

زمینه فعالیت: نفتی
مدیرعامل: سید جلالی
آذربایجان شرقی- آذر شهر- شهرک شهید سلیمی
تلفن: ۴۱۳۴۳۲۸۷۲۷

آلومینیوم صنعت بهاران

زمینه فعالیت: آلومینیوم
مدیرعامل: علی خاکساری مهر
آدرس: همدان - شهرک صنعتی بهاران- خیابان دوم شرقی
تلفن: ۹۱۸۸۱۱۰۸۹۶

گندم داران رخشان آرد

مدیرعامل: یدالله شاهپوری
آدرس: همدان- کیلومتر ۴ جاده تهران
تلفن: ۰۹۱۲۱۲۶۷۷۱۶

شرکت نفت کرمانشاه



زمینه فعالیت: فرآورده های نفتی
مدیرعامل: فریبرز رضایی
آدرس: کرمانشاه - شهرک دادگستری- کوی ۵ غربی
تلفن: ۹۱۸۸۳۱۷۲۸۲

گسترش فولاد تبریز

زمینه فعالیت: فولاد
آذر بایجان شرقی - بناب- شهرک صنعتی بناب
تلفن: ۴۱۳۴۴۸۲۱۲۶

پتروشیمی کرمانشاه



زمینه فعالیت: پتروشیمی
مدیرعامل: بهروز سریری
آدرس: کرمانشاه - کیلومتر ۴ جاده هرسین - پل چی
تلفن: ۸۳۲۳۲۷۲۱۵۷

اتکا



زمینه فعالیت: صنایع غذایی
مدیرعامل: غلامحسین همایونی
تهران- بزرگراه ازادگان- بعد از پل شهید کاظمی- خیابان
مرتضی گرد
تلفن: ۶۶۴۰۷۵۴۴

سیمان سامان



زمینه فعالیت: ساختمان
مدیرعامل: خلتی
آدرس: کرمانشاه- کیلومتر ۱۵ جاده کرمانشاه- اسلام آباد
تلفن: ۹۱۲۳۱۱۴۴۹۰

مترو خط ۲



زمینه فعالیت: مترو
مدیرعامل: محمد نعمتی اصلانی
اتوبان نواب شمال به جنوب- بعد از تونل توحید - نیش
خیابان بریانک
تلفن: ۵۵۱۴۲۵۱۷-۰۲۱

فرو سیلیس غرب پارس



مدیرعامل: حسین عبدا.. زاده
آدرس: همدان - کیلومتر ۲۵ ملایر - شهرک صنعتی امام
رضا
تلفن: ۹۱۸۹۵۰۰۹۳۴



بخش اول

نگرشی بر مفهوم کم‌فروشی و میزان در آموزه‌های دینی و راهکارهای میزان‌مداری

در رویکرد فرا دینی و حتی دینی، زندگی بشری در حوزه فردی و اجتماعی متأثر و سرشار از رفتارهایی است که ناگزیر باید به چارچوب‌ها و هنجارهایی توجه و اهتمام جدی ورزد. توجه به حق و عدل از فطری‌ترین و بدیهی‌ترین آموزه‌های زندگی فردی و اجتماعی است، تا جایی که جریان و تداوم زندگی بدون آنها ناشدنی و بسیار ناگوار می‌نماید. در آموزه‌های دینی و جوامع دین‌مدار نمی‌توان و نباید در کنش‌های اجتماعی و اقتصادی، حق و عدل را فروکاست و به دلیل رسیدن به امیال و خواهش‌های نفسانی و خوشامد نفس‌آمزه و وسوسه‌های شیطانی، معیار، میزان یا استانداردها را فروگذار نمود. حیات بر آخرت ادامه زندگی دنیایی و عرصه پیدایی حقیقت و باطن وجود آدمی و کردار و رفتار اوست. از جمله حقوق مردم (حق الناس) که در داوری روز رستاخیز و دنیای فرامادی و پایدار قیامت بسیار سخت‌گیرانه و همراه با دقت رسیدگی خواهد شد کم‌گذاردن یا کاستن از میزان و حق افراد در معاملات گوناگون اقتصادی و مالی و در تگاهی عام حقوق مادی و معنوی ایشان است. در این سلسله مباحث در حدّ توان تلاش است تا به مفهوم میزان، کم‌فروشی و فرجام آن در قیامت و راهکارهای جلوگیری از آن پرداخته شود.

میزان در لغت:

کلمه «میزان» بر وزن مفعال دارای معانی مختلفی است. لفظ میزان ۲۳ بار در ۱۵ آیه و در ۱۴ سوره از قرآن به کار رفته است. ابتدا به معانی لغوی آن اشاره می شود:

«میزان» از ریشه «وزن» به معنای مصدری سنجش، سنجیدن، اندازه کردن و اندازه گرفتن آمده است. کلمه «میزان» مفرد و جمع آن «موازين» است.

میزان یا کسره، ابزاری است دارای دو کفه که هرچیزی با آن وزن شود تا مقدار سنگینی آن مشخص شود. اصل آن موزان است و «واو» آن قلب به «یاء» شده به خاطر این که واو ساکن بعد از کسره قرار گرفته و مذکر و جمع آن «موازين» است. خداوند در قرآن کریم فرموده اند:

﴿وَزُنُوْا بِالْقِسْطِ الْمُسْتَقِيْمِ﴾ (شعرا، ۱۸۲/۲۶، ۱۸۳) و آیه «وَأَقِيْمُوا الْوِزْنَ بِالْقِسْطِ» (الرحمن، ۹/۵۵)

در فرهنگ لسان العرب، کلمه «وزن» به معنی متقال و جمع آن اوزان آمده است. در اکثر فرهنگ ها به این مطلب اشاره شده و کاربرد میزان به صورت مفرد و جمع آمده است.

در قرآن هم به این صورت آمده است؛ چنانکه خداوند می فرماید:

«اللَّهُ الَّذِي أَنْزَلَ الْكِتَابَ بِالْحَقِّ وَالْمِيزَانَ» (شوری، ۱۷/۴۲) و «وَنَضَعُ الْمَوَازِينَ الْقِسْطَ لِيَوْمِ الْقِيَامَةِ» (الانبياء، ۴۷/۲۱)

معانی میزان:

در اکثر فرهنگ ها برای میزان معانی مختلفی بیان کرده اند: ۱. میزان، عدالت ۲. دین، شریعت ۳. آلت وزن ترازو، قیان و ... ۴. مقدار، اندازه ۵. مقیاس سنجش حق و باطل ۶. استاندارد و معیارمندی

به بیانی دیگر کلمه میزان به چند معنی اطلاق شده است که عبارتند از: الف: وسیله ای که با آن اشیا سنجیده می شود مانند ترازو، قیان و ... ب: معیار و ترازویی که در قیامت کردار و رفتار آدمی با آن سنجیده می شود. ج: به معنی عدل است؛ در احکام و معاملات و همچنین شریعت که به واسطه عدل و داد در میان مردم برقرار می شود. د: عقل و خرد که یکی از مواهب الهی به جامعه انسانی است. و بشر در سایه آن می تواند حق و باطل را از هم تمییز دهد.

کلمه «میزان» در جمع و باور عارفان عبارت است از: دین، قواعد و احکام شریعت و طریقت.

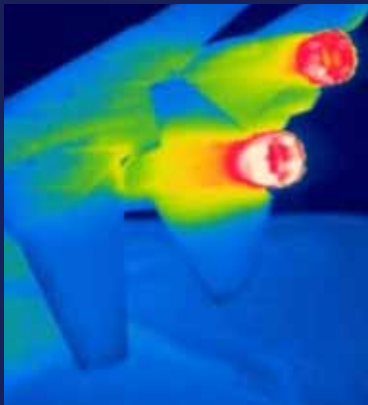
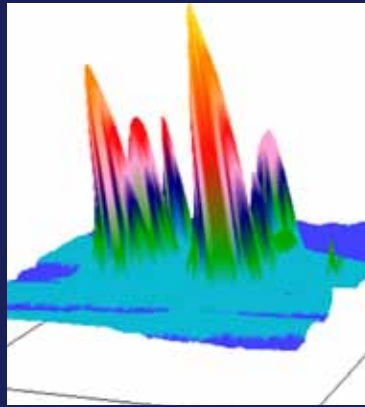
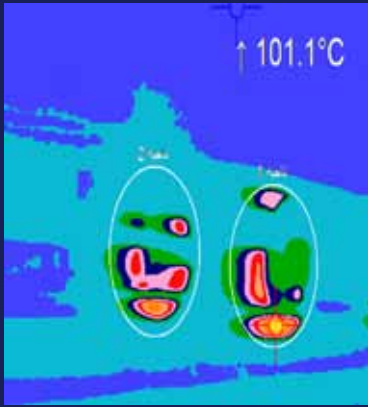
به نظر اکثر لغت پژوهان، منظور از «میزان» و آن میزانی که در قیامت، اعمال با آن سنجیده می شود، حق است. به این معنی؛ که هر قدر عمل عاقلانه باشد به همان اندازه ارزش دارد و چون مشتمل بر حق است دارای ثقل و سنگینی است برعکس عمل بد وزنی ندارد. چنان که خداوند متعال می فرماید:

«وَنَضَعُ الْمَوَازِينَ الْقِسْطَ لِيَوْمِ الْقِيَامَةِ» (الانبياء، ۴۷/۲۱) و «فَمَنْ ثَقُلَتْ مَوَازِينُهُ فَأَلْتِكْ هُمْ الْمُفْلِحُونَ» (الاعراف، ۸/۷).

در آموزه های دینی، پیشوایان دینی و امامان معصوم، میزان دانسته و معرفی شده اند.

نادر آزادبخت (پژوهشگر و کارشناس ارشد مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی لرستان)

ادامه دارد.....



Weigh-in-motion (WIM) Systems

Collecting online traffic information provides a complete view of the traffic flow. This information assists in maintenance of the existing infrastructure and provides a base for design of modern roads and tunnels. Monitoring roads improves road management and safety.

WIM sensors can be installed in hard (concrete) or soft (bitumen) road surfaces. Towzin Electric offers WIM sensors that covers a working speed range from 0 to 250 kilometers in any climate without effects from temperature, moisture, and/or light variations. These sensors with data loggers provide precision and reliable results for many

years of road service life.

Towzin Electric with its two decades of recognizable service in this field is pleased to offer design, implementation, and support for intelligent weigh-in-motion (WIM), falling weight deflection (FWD), and HAW D projects.

Towzin Electric provides integrated systems for domestic and international applications.

Towzin Electric has been elected in numerous WIM tenders issued by Iran National Road and Terminal Organization.

In addition, Towzin Electric has completed \$8,000,000 worth of international WIM projects up to March 2015.



Rail Transportation Systems

Assembling a strong expertise and knowledge base helped Towzin Electric to develop a constructive relation with key and sizeable organizations to serve their technical needs for precision systems and tools.

Towzin Electric provides dynamic systems for rail transportation with the latest available technologies covering a speed range from 0 to 250 kilometers per hour.

Towzin Electric's dynamic rail systems include:

Intelligent Systems:

- Flat wheel detection
- Wheel set precision heat measurement
- Coupler locking accuracy and safety
- Wheel skidding detection
- Rail car exterior scanning and analysis
- Complete train scanning

Measurement Systems

- Wheel load measurement for safety and standard conformance
 - Train heat analysis with ultrafast infrared sensors
- Monitoring Systems

- Train profile monitoring system
 - Bridge and tunnel monitoring system
 - Dragging object detection
- Automatic Warning System

- Hock monitoring system
- Flat wheel detection
- Rail car weighing and balancing
- Wheel profile precision monitoring system
- Break shoe and disk monitoring system
- Undercarriage equipment monitoring system
- Driver sobriety monitoring
- Axle head heat monitoring system



Towzin Electric Exports over \$8,000,000 Intelligent Transport Systems (ITS) till March 2015

A safe and flowing transportation system is major infrastructure requirement in every country for industrial development and advancement of public welfare. Current transportation industry faces numerous challenges and problems that are not exclusive to any particular country. Some of them are: environmental pollution, diminishing sources of costing energy, rising social and financial impacts of traffic accidents, management and supervision difficulties of intra-city transportation, increasing transportation demand in metropolitan areas, and the time lost in congested intercity traffic especially during rush hours. These issues along with increased public awareness, improved welfare, rising value of time, and technological advancements have put new challenging demands on transportation industry. Such challenges and issues can be seen as threats that may further derange the existing transportation system or opportunities for new investment for further improvement.

Intelligent Transport Systems (ITS) apply informa

tion technology (IT) to provide suitable interfaces between human, vehicles, and roads. They are not the only solutions for addressing the issues facing troubled transportation systems, but provide workable infrastructures with platforms that equip transportation systems with capabilities to address numerous challenges and issues of 21st century.

Towzin Electric entered into this specialized field in 1995 with the guiding of its founder and powered by its acquired knowledge base, innovative powers, and constructive efforts. Ever since, Towzin Electric's research and development team has developed, designed, constructed, and commissioned many ITS systems for public and private organizations active in various industries and economic sectors. This achievement is indebted to many contributing top ranking experts from different fields that came together from domestic or international universities to make up the core of Towzin Electric's R&D team.

15 years of continuous collaboration with Sartorius Company of Germany



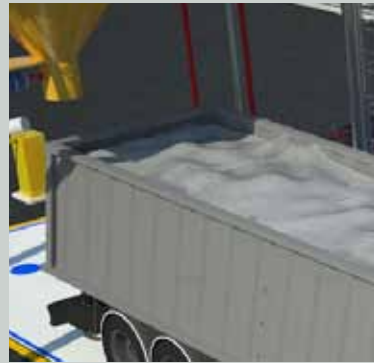
Senior managers from Sartorius Company of Germany, the largest and highly recognized loadcell producer in the world, recently visited Towzin Electric's production and administrative facilities in Iran and expressed their satisfaction from mutual cooperation and expressed their desire for even further collaborations.

Sartorius Company of Germany (Formerly, a subsidiary of Philips) has 50 years of experience in design and production of weighbridge loadcell, including model PR6221. As the largest and most reliable loadcell producer, Sartorius not only is engaged in production activities, but also conducts comprehensive research on metrology. The visiting group underlined the significance of the information and technological exchange with Towzin Electric as Sartorius' exclusive representative in Iran. They toured Towzin Electric's offices in Tehran and became acquainted with administrative, sales, and service facilities as a representation of technical and commercial capabilities of Towzin Electric Group.



Sartorius managers were briefed about the ongoing activities in design and production of truck weighbridges and various industrial or commercial weighing systems covering a market that expands throughout Middle East. Towzin Electric's extraordinary success in penetrating in the neighboring markets is another cause for the Sartorius' interest in expansion of collaboration between the two long time partners. Sales of over 40,000 PR6221 loadcells and over 8000 truck weighbridges have turned Towzin Electric into the largest Sartorius customer in the world. The visiting managers used the occasion to award Towzin Electric with a recognition plaque for its 15 years of continuous and growing partnership with Sartorius.





How Weighbridge Monitoring System Operates?

This system employs integrated and secure hardware, software, and database in order to identify and control traffic in conjunction with other related systems.

There are two software operated gates at weighbridge entry and exit in order to control the passing traffic over weighbridge and allow sufficient time for vehicle positioning on the weighbridge for an accurate reading. The two traffic lights at weighbridge entry and exit signals driver as when to move forward to position on the weighbridge and when to leave. The collection of these instruments are controlled and managed by a control box and a relay box.

Vehicle registration is captured by an especial camera and recorded accordingly upon entry on weighbridge. The camera has features that are not available in common cameras. A capture card digitizes the pictures taken by the camera.

Three additional cameras may be installed on strategic locations on the weighbridge in order to control cargo, driver, and weighing operation throughout the whole process. The data provided by these cameras are recorded with date and time stamp. The versatile system software which operates on a powerful computer manages data recording and retrievals. Users may use available data to generate various reports. Cameras operate in fully enclosed housings to protect them from dust and weather conditions.

The developed of this intelligent Weighbridge Monitoring System was the outcome of the continuous endeavors of Towzin Electric's dedicated and expert employees.

Every camera is mounted on a pole in order to allow height adjustment. Cameras are equipped with special lens which enables proper remote wide angle setup and adjustments.

Every truck driver receives a PVC card with an identification code by which the information pertaining to the driver and vehicle is retrieved. Driver can initiate the weighing process by holding this card in front of a card reader installed in the weighbridge. At the conclusion of weighing process, a ticket containing driver, vehicle, and weight information is printed and delivered to the

driver. Weighbridge Comprehensive Monitoring System: Features and Capabilities

1. Connection to and synchronization with the exiting systems
 2. Prevention of information agglomeration
 3. Reduction of errors
 4. Increased traffic safety
 5. Protection of information on transporters and their loads
 6. Maintenance of historical information on each transporter trips
 7. Control of the number of entering and exiting vehicles
 8. Capability of follow up on transporters work
 9. Facilitation of daily works
 10. Ease of control and reduction of human errors
- The developed of this intelligent Weighbridge Monitoring System was the outcome of the continuous endeavors of Towzin Electric's dedicated and expert employees.



Comprehens Weighbridge Software: Sales, Loading, and Delivery Monitoring

Technological advances have contributed to the trend of making tasks more intelligent.

This trend underlines the significance of traffic control systems for truck weighbridges especially those that are subject to heavy traffic.

Twozin Electric Company has designed and developed a new traffic monitoring system for truck weighbridges. The new system corrected the problems that existed in the previous systems. It employs modern identification techniques and integrates various processes in order to provide the most advanced features and capabilities to weighbridge operators.

Traffic Monitoring and Management System permits certified/registered vehicles have access to the desired location, service, and/or system in order to benefit from many features it offers.

The system controls and supervises entering and exiting trucks, records and stores the information about the trucks and their loads, and connects to the related controlling and enforcing systems.

This system eliminates human errors which are abundant in traditional control approaches, improve efficiency of weighbridge operation, and elevates security by maintaining the required information.

The speakers presented an introduction to metrology, highlighted the significance of applying new technologies in railway systems in Iran, and discussed various approaches that may help in reducing railway transport casualties.

New practical approaches have been developed in this field and Towzin Electric Company is in a unique position to offer valuable services thanks to its acquired native knowledge and Iranian experts it has on its disposal.

Towzin Electric Company designs and implements Intelligent Transport Systems (ITS) for railway systems. The offering include intelligent system for detection of wheel flats, accurate measurement of wheel set temperature, wheel load measurement for safety inspections and compliance with standard, locking control of railcar couplings as safety precautions, wheel slippage monitoring, body surface analysis of railcars, complete train scanning, and many other similar systems. These are non-contact and dynamic systems which perform their related tasks at speeds ranging from 0 to 140 kilometers per hour. These systems analyze and report by employing the latest technologies that are available around the world. The following are a partial list of the services offered by Towzin Electric Company for railway systems:

- 1) Monitoring Systems
 - Train Profile Monitoring
 - Bridge/Tunnel Status Monitoring
 - Hanging Pieces Detection
- 2) Automatic Warning Systems
 - Anticipation of falling rocks on tracks
 - Wheel split detection
 - Railcar weighing and load balance
 - Wheel profile monitoring
 - Break shoes and disks monitoring
 - Railcar equipment monitoring
 - Under railcar monitoring
 - Conductor alertness monitoring
 - Axel head overheat monitoring
 - Break fault Monitoring
 - Wind direction prediction
 - Friction detection
 - Hook monitoring



Mr. Morteza Pouyan

Position: Board Chairman and General Manger, Towzin Electric Company.

Mr. Pouyan received a Bachelor of Science degree from SDSU in US majoring in electrical engineering.

He was recognized as the prominent personality of 2011 by International Organization of Legal Metrology (OIML). He is the director of Measurement Instrument Manufacturers Association of Iran. He is also the chairman of Standard Terminology Committee of Iran.



Mr. Nima Roshanzamir

Position: System Procedures Manager and Senior Specialist of Research and Development. Mr. Roshanzamir received a Bachelor of Science degree majoring in mechanical engineering and a Master of Business Administration (MBA) from Tehran University in Iran. He is a member of Outstanding Talents of Iran.



Mr. Mehdi Rezaee

Position: Manager, Research and Development of New Technologies. Mr. Rezaee received his PhD. Degree from Oakland University of US in computer imagery and vision. His thesis was recognized as the best of 2014. He is currently a faculty member of Ghazvin University of Iran. He has maintains a close and direct relationship with Mercedes Benz Research and Development for designing the next generation of intelligent vehicles.



Sustainable development in the third millennium requires economic entities to become increasing knowledge-oriented. Towzin Electric has maintained its original focus on design and manufacture of precision instruments in the metrology field in offering devices to measure mass, dimensions, length, temperature, acoustic, and the like.

Thanks to years of experience in the field, Towzin Electric is now capable of carrying out complicated and extensive projects for any interested organization. Towzin Electric benefits from its professionally skilled experts along with years of experience and research. These capabilities have enabled Towzin Electric to establish and maintain strong relationships with distinguished organizations such as Iran Railways and become their chosen supplier of precision instruments.

A notable achievement of Towzin Electric was updating the weighing systems located in seven railway stations in 1995.

The existing weighing systems in Tehran, Semnan, Sahlan, Jolfa, BandarAbbas, and Sarakhs railway stations were converted into dynamic weighing systems equipped with the latest technologies within a three-month period. These systems are able to perform weigh-in-motion at speeds between 5-15 kilometers per hour. The project was presented at 1996 conference of International Union of Railways (UIC) in a featured article. It was widely received by domestic and international experts.

After ten years of successful operation, Towzin Electric is now prepared to offer further services to railway systems by design and implementation of intelligent transport systems (ITS).

Towzin Electric offered a conference with the theme of the applications of modern technologies in railway transport security at Tehran Milad Tower in October 2014 in order to introduce its latest capabilities. Participants in this conference included top management, deputy management, and specialists from Iran Railway System, Tehran Metro Operation Company, Tehran Metro Company, and other active companies in railway industry. This conference was an opportunity for Towzin Electric to present its achievements.

Speakers in this conference were Mr. Morteza Poyan, Board Chairman and General Manager, Mr. Roshan Zamir, Systems and Procedures Manager, and Mr. Rezaiee, Research and Development Manager. They are Towzin Electric Group managers and their brief background follows:



Conference on Applications of Modern Technologies in Railway Transport Security





Internal Journal Of Towzin Electric Co.
Spring 2015 - No.13

Concessionaire

Towzin Electric Group

Superintendent Principal

Mehdi Ostad Kazemi

Editor in chief

Mohsen Jafari

Editorial Council

Amirreza Salmanian - Ardalan Mansorian

Designer

Fatemeh Mesripour

The Number Of Colleagues

Farideh Rahmani - Mostafa Mirchi
Mehrad Ardalan

Procurement and support

mahdiyeh Azari - Hasan Eftekhari
Alireza Kaboodani - Alireza Jahanirad

With Appreciate Of

Morteza Pouyan Managing Director
Mahmood Pouyan Deputy Managing Director
Mohammad RajaieMojarrad manufactures Manager
Nima RoshanZamir Sales Manager

Address: No 29 , Sepahbod Qarani Ave

Ferdowsi Sq , Tehran , Iran

Tel: + 98(21)88 31 46 00

Fax: +98(21)88 84 66 62

www.towzin.com

E-Mail: info@towzin.com

Conference on Applications of Modern Technologies in Railway Transport Security 2

Comprehensive Weighbridge Software: Sales, Loading, and Delivery Monitoring 6

15 years of continuous collaboration with Sartorius Company of Germany 8

Towzin Electric Exports over \$8,000,000 Intelligent Transport Systems (ITS) till March 2015 9

Verification of Compliance



No. EC.1282.2E131205.TE3351

Certificate's Holder: **Towzin Electric Company**
3 Laleh St, Miremad St, Amir Kabir Industrial City,
Kashan, Iran

Product: **Truck Scale**

Directives: **2006/95/EC Low Voltage**

Standards: **EN ISO 12100:2010, EN 60204-1:2006+AC:2010**

Remark: This Verification of Compliance has been issued on a voluntary basis. ECM confirms that a Technical Construction File (TCF) is existent for the above listed product(s). The TCF satisfactorily covers the essential requirements of the above listed Directive(s). Other relevant Directives have to be observed in case they are applicable. This Document is only valid for the equipment and configuration described and in conjunction with the TCF detailed above. Whereas the Manufacturer is responsible of the certification of the product(s) and not exempted to perform all the necessary activities before placing the product(s) on the market. The Manufacturer is also responsible of the internal production control to ensure the product(s) are in compliance with the essential requirements of the above mentioned Directive(s). This certificate can be checked for validity at www.entecerma.org

Date of issue DECEMBER 2013

Expiry date DECEMBER 2018

Certification Chief Manager
Tim Mahan



Certification Deputy Manager
Viola Miller



گروه توزین الکتریک



بزرگترین طراح و تولید کننده انواع باسکول جاده ای و سیستم های توزین صنعتی در خاورمیانه

دفتر مرکزی: تهران، میدان فردوسی، ابتدای خیابان سپهد قرنی، شماره ۲۹

تلفن: ۰۲۱-۸۲۳۴ و ۰۲۱-۸۸۸۱۱۲۶۰ (خط ۲۴) نمابر: ۸۸۸ ۴۶ ۶۶۲

www.towzin.com