

• هر هفته یکشنبه ها در

WWW.PARIZANSANAT.COM

• اشتراک از طریق ثبت

Email در وبسایت



WWW.NCVCC.IR

خبري

پاریزان صنعت حامی نخستین کنگره ملی توسعه خوشه

صنعتی قطعات خودرو

امروزه توسعه خوشه های صنعتی، نقش محوری و بارزی در سیاست های اقتصادی و صنعتی بسیاری از کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه ایفا می نماید. لذا، توسعه واحدهای کسب و کار کوچک و افزایش رقابت بین این واحدها، بهبود ارتباطات شبکه ای، تأکید بر حمایت های غیرمستقیم، گسترش سطح همکاری واحدهای کوچک و بزرگ و از همه مهمتر تقویت ارتباط مثلث همکاری «خوشه ها»، «دولت» و «دانشگاه» باید مورد تأکید و توجه بیشتری قرار گیرد. در این راستا دانشگاه آزاد اسلامی واحد سمنان با توجه به توانمندی های دانشگاه و منطقه در زمینه صنعت به منظور توسعه صنعت حمل و نقل در سطح ملی و توسعه خوشه صنعتی قطعات خودرو در سطح منطقه ای به اتفاق اتاق تعاون استان سمنان با همکاری استانداری، سازمان استاندارد و تحقیقات صنعتی، شرکت شهرک های صنعتی و برخی کارخانجات صنعتی پیشرو استان از جمله شرکت پاریزان صنعت اقدام به برگزاری کنگره ملی توسعه خوشه صنعتی قطعات خودرو نموده است. این کنگره در تاریخ ۲۶ اردیبهشت ۱۳۹۱ در دانشگاه آزاد اسلامی واحد سمنان برگزار می گردد.

لازم به ذکر است از آنجا که پیمانکاری فرعی صنعتی، یکی از راه های مدرن و مؤثر سازمانی، برای تولید محصولات صنعتی از راه همکاری واحدهای تولیدی مکمل است پس از برگزاری این کنگره، نخستین نمایشگاه تخصصی پیمانکاری فرعی صنعت قطعات خودرو استان سمنان (SPX) نیز با همکاری سازمان ها و شرکت های فوق در تاریخ های ۲۷ و ۲۸ اردیبهشت در دانشگاه آزاد اسلامی سمنان برگزار می گردد.

در پیمانکاری فرعی در واقع پیمانکار اصلی (OEM= Original Equipment Manufacturer) اقدام به واگذاری تولید قطعه ها و اجزای قابل مونتاژ فرعی و یا بخشی از خدمات مورد نیاز محصول نهایی به یک یا چند بنگاه تولیدی می نماید. پیمانکار فرعی (Subcontractor) براساس مشخصات فنی تعیین شده توسط پیمانکار اصلی کار را انجام می دهد. بدیهی است در نظام تولید، به ویژه در حوزه های صنعت، تقسیم کاری که به این روش انجام می پذیرد، موجب ارتقاء روزافزون تخصص پیمانکار فرعی در یک یا چند فرآیند فنی می شود. برای اطلاعات بیشتر می توانید به وبسایت www.ncvcc.ir مراجعه فرمایید.

علمی
رخساره سازی
General Tools

دایره نظافت

اساس کار تجهیزات نظافتی مکانیزه

نظافت یعنی برطرف کردن آلودگی از سطوح که به دو دسته عمده تقسیم می گردد: نظافت عمیق و اساسی و نظافت نگهدارنده. در نظافت اساسی شما ناچارید با صرف انرژی زیاد حجم بزرگی از آلودگی ها را به یکباره پاک کنید اما در نظافت نگهدارنده، از آنجا که نظافت اساسی قبلاً انجام شده است، شما با صرف انرژی به مراتب کمتر صرفاً می بایستی آلودگی های محدودی که ایجاد شده را پاک نمایید.

چهار عنصر اساسی در کیفیت نظافت دخیل است:

۱-دما ۲-زمان ۳-نیروی فیزیکی ۴-مواد شوینده



به این چهار عنصر اصطلاحاً دایره نظافت می گویند.

برای یک نظافت کامل و اثربخش ایجاد تعادل بین چهار قسمت این دایره الزامی است. در صورت کاهش یکی از این عناصر، باید قسمت های دیگر را تقویت کرد. به عنوان مثال، اگر برای نظافت از آب گرم استفاده نشود، می بایستی مواد شوینده بیشتر و قوی تر به همراه نیرو و یا زمان بیشتر به کار برد.

تجهیزات نظافتی مکانیزه مانند کفشوی ها، کارواش های فشار قوی آب گرم و سرد، نمونه بارز و امروزی متعادل کننده این چهار عنصر و کاهش عوامل هزینه بر مانند زمان و یا نیروی انسانی هستند.

به عنوان مثال کارواش های خانگی باعث کاهش ۷۰ درصدی مصرف آب گردیده و با ایجاد فشاری مناسب، عنصر نیروی فیزیکی را افزایش می دهند. بدیهی است استفاده از مواد شوینده و یا تجهیزات گرم کننده آب (دستگاه شستشوی فشار قوی آب گرم) می تواند راه حل مناسبی برای مراکز تعمیرگاهی و رفع آلودگی و تمیز کردن قطعات در حال تعمیر موتور خودرو باشد.

برای چاپ مقالات خود در زمینه تجهیزات تعمیرگاهی با ما تماس بگیرید
مقالات با نام نویسنده در نشریه چاپ خواهد شد.

DATA@PARIZANSANAT.COM

نخستین کنگره ملی توسعه خوشه صنعتی قطعات خودرو

انگیزه ها و فرصت ها (چالش ها) همزمان با نمایشگاه پیمانکاری فرعی (SPX) فرمال تولید ملی، حمایت از کار و سرمایه ایرانی

دانشگاه محترم مهر توسعه کفنی صنعت حمل و نقل سلامت اجتماعی و اقتصاد مقاومتی

اتاق تعاون استان سمنان
با همکاری
دانشگاه آزاد اسلامی واحد سمنان
برگزاری می نماید.

اولین نمایشگاه تخصصی پیمانکاری فرعی صنعت قطعات خودروی استان سمنان (SPX)
همزمان با برگزاری نخستین کنگره ملی توسعه خوشه صنعتی قطعات خودرو

مکان برگزاری: دانشگاه آزاد اسلامی واحد سمنان
به آدرس: کیلومتر ۵ جاده دامغان
مختصات: دانشگاه آزاد اسلامی
زمان برگزاری: ۲۷ تا ۲۸ اردیبهشت ماه ۱۳۹۱

نشانی دبیرخانه نمایشگاه: سمنان، بلوار قائم ساختمان آفتاب، طبقه سوم، واحد ۱۰، کدپستی: ۳۵۱۶۶-۳۵۱۶۶، تلفن: ۰۲۳۱-۳۳۶۸۱۱۱-۱۲

www.semnanicc.ir

آخرین مهلت ارسال مقالات: ۹۱/۲/۵
آخرین مهلت تسلیح داوری: ۹۱/۲/۱۰
آخرین مهلت ثبت نام: ۹۱/۲/۱۵
تاریخ برگزاری: ۹۱/۲/۲۶

توصیه فنی: تجهیزات جدید تعمیرگاه های خودرو نسبت به نوسانات برق حساس بوده و می بایستی حتماً به سیستم ارت متصل شوند. پیش از استفاده از این دستگاه ها نسبت به تثبیت و لاتژ برق خود به وسیله استابیلایزر اقدام کرده و با استفاده از دستگاه ارت سنخ از صحت و سلامت چاه ارت تعمیرگاه خود اطمینان حاصل نمایید.

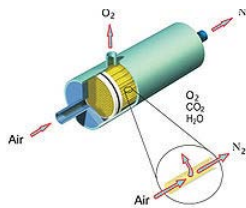


باد نیتروژن: مفید یا بی اثر

جاذب که باعث جذب گازهای مخلوط در هوا شده و در نهایت نیتروژن را تولید می‌کند؛ این روش مناسب نیتروژن سازهای صنعتی بوده و در تعمیرگاهها مقرون به صرفه نیست.

روش دیگر استفاده از ممبران یا غشاء نیمه تراوا است. ممبران شامل تعداد زیادی لوله‌های توخالی بسیار نازک پلیمری است که به صورت یک استوانه به هم تنیده شده‌اند. هوای ورودی تحت فشار وارد این لوله‌ها می‌شود. به دلیل اختلاف بین فشارهای ورودی و خروجی ممبران، هوای ورودی تمایل دارد از سوراخ‌های بسیار ریز روی بدنه لوله‌های ممبران خارج شود. این سوراخ‌ها آن قدر ریزند که مولکول‌های نسبتاً درشت نیتروژن از آن‌ها عبور نمی‌کنند اما بقیه مولکولها نظیر اکسیژن و CO₂ از این سوراخ‌ها عبور کرده و وارد هوای محیط می‌شوند. نیتروژن باقیمانده با خلوص حدود ۹۵ درصد از خروجی خارج می‌شود.

دستگاه نیتروژن ساز نیازی به برق نداشته و علاوه بر آن هیچ قسمت متحرک مکانیکی ندارد. ممبران نسبت به لرزش و شوک مقاوم بوده و نسبت به چربی از لحاظ شیمیایی خاصیت خنثی



دارد؛ نسبت به آلودگی حساس نیست و در دمای بین ۴۰- تا ۶۰+ درجه سانتیگراد کار می‌کند. عمر مفید ممبران بین ۱۳۰ هزار تا ۱۸۰ هزار ساعت (۱۵ تا ۲۰ سال کار مداوم) است.

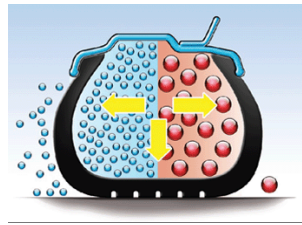
بعضاً دستگاه‌های سطح پایین و ارزان قیمتی نیز وجود دارند که با استفاده از فیلترهای ابتدایی ادعای تولید نیتروژن دارند. این تجهیزات عملاً تنها می‌توانند به عنوان صافی هوا عمل کنند و خلوص نیتروژن آن‌ها با ممبران قابل مقایسه نیست.

برای حفظ خلوص نیتروژن پس از تزریق به لاستیک باید پیش از تزریق باد، هوای باقیمانده در لاستیک را تخلیه نمود. برخی از دستگاه‌های نیتروژن ساز توانایی وکیوم و تخلیه هوای موجود در لاستیک را دارند. ولی نباید این عمل تا حد مجاله شدن لاستیک ادامه داده شود، چون به لاستیک آسیب جدی وارد می‌شود.

روش دیگر افزایش خلوص گاز نیتروژن، تزریق و تخلیه متوالی نیتروژن به لاستیک می‌باشد. نهایتاً ۳ بار تخلیه و تزریق برای بالا بردن خلوص نیتروژن کافی است.

* مقدار خلوص توصیه شده، بالای ۹۳ درصد است. البته در موارد خاصی مانند خودروهای فرمول یک، هواپیماها و خودروهای عظیم الجثه ویژه معدن که وجود اکسیژن و رطوبت مشکل ساز و خطر آفرین است از ۱۰۰ درصد نیتروژن استفاده می‌شود.

رینگ و سپس خود رینگ می‌گردد. حتی رینگ آلومینیومی نیز از این خوردگی در امان نیست. نکته مهم در رابطه با این نوع



خوردگی، گرده های ایجاد شده در درون لاستیک می باشد. به مرور زمان این گرد در حفره تزریق باد جمع شده و هنگامی که این مجرا به هر دلیل باز شود، این گرد روی لاستیک آب بندی می نشیند. به همین دلیل مجرا به درستی بسته نمی شود و دایما از لاستیک باد خارج می شود. قابل ذکر است که گاز نیتروژن بخار آب خیلی کمی در خود نگه می دارد و به این ترتیب تا حد زیادی مانع ورود آب به لاستیک نیز می شود.

۳- کاهش نوسانات فشار: به دلیل تفاوت خواص فیزیکی گاز نیتروژن و خواص فیزیکی هوای مرطوب، تغییرات فشار در لاستیک های پر شده با نیتروژن کمتر است. برای نمونه در شرایط پیست مسابقه که لاستیک ها بسیار گرم می شوند، افزایش فشار نیتروژن نصف افزایش فشار هوا است. رطوبت عامل اصلی تشدید کننده این نوسانات است.

۴- نرم شدن کمک فنرهای خودرو: به دلیل نرم شدن لاستیک، جلوگیری سالم تر می ماند، استهلاک کمک فنرها کم شده و اتاق خودرو نیز سالم تر خواهد ماند.

۵- کاهش مصرف سوخت: به دلیل استفاده از گاز نیتروژن، باد لاستیک همواره تنظیم بوده و اصطکاک آن با زمین کمتر می شود، که این موضوع باعث کاهش ۱۰ تا ۱۵ درصدی مصرف سوخت خودرو می گردد.

۶- بهبود ترمز شدید در سرعت های بالا: به دلیل نرمی این لاستیک ها، عکس العمل ترمز خودرو تا ۳۰ درصد بهبود می یابد.

۷- بهبود عملکرد رینگهای اسپرت: با استفاده از گاز نیتروژن، خشکی و کوبیدن این نوع رینگ ها به شکل محسوسی کاهش می یابد.

۸- کاهش هزینه لاستیک: یک تایر کامیون معمولی حدود ۸۰۰ هزار تومان است که حدوداً ۴۳۵ هزار کیلومتر کار می کند. باد نیتروژن باعث افزایش ۲۵ درصدی طول عمر این لاستیک می شود. یعنی لاستیک می تواند تا ۵۴۰ هزار کیلومتر کار کند، یعنی حدود ۲۰۰ هزار تومان صرفه جویی در هر تایر. یک ناوگان حمل نقل با ۵۰ کامیون و ۹۰۰ چرخ، بیش از ۱۸۰ میلیون تومان صرفه جویی در اثر باد نیتروژن خواهد داشت.

۹- افزایش ایمنی خودروها: به دلیل کاهش افت فشار و کاهش گرم شدن لاستیک، احتمال ترکیدن لاستیک کاهش می یابد.

روش کار دستگاه های نیتروژن ساز:

امروزه به جای تولید نیتروژن مایع و حمل آن در کپسول از دو روش برای تبدیل هوای محیط به نیتروژن استفاده می شود؛ یکی استفاده از مواد شیمیایی

در سال های اخیر بر روی تابلوی بسیاری از آپارتمانی ها و تعمیرگاه ها کلمه "باد نیتروژن" نوشته شده و هر یک به نوعی مشتری را ترغیب به استفاده از آن می کنند ولی سوآلی که امروز برای بسیاری از دارندگان خودرو پیش آمده این است که آیا واقعاً استفاده از نیتروژن تاثیر ویژه ای دارد. آیا تبلیغاتی که برای آن می شود پایه علمی دارد و یا این ها تنها به دلایل تجاری صورت می گیرد. در این مقاله سعی می کنیم دلایل علمی استفاده از نیتروژن در تایر خودرو را بیان کنیم.

نیتروژن گازی خشک و خنثی است که سالهاست برای کارایی بالاتر در تابرهای هواپیما، خودروهای نظامی و خودروهای مسابقه ای به کار می رود.

مزایای استفاده از گاز نیتروژن:

۱- کاهش خوردگی لاستیک: تایر ها به علت تماس با اکسیژن هوا دچار تغییرات مخربی می شوند که با نام خستگی تایر (tire fatigue) شناخته می شود. برای جلوگیری از نفوذ اکسیژن به داخل بافت لاستیک از مواد ضد اکسایش و آستری استفاده می کنند. مواد ضد اکسایش باعث جذب و مصرف اکسیژن می شود. ولی پس از شروع به استفاده از لاستیک این ماده به سرعت مصرف می گردد. آستری یا پوشش داخلی لاستیک از نفوذ ملکول های اکسیژن به درون مواد تشکیل دهنده لاستیک جلوگیری می کند.

زوال از داخل لاستیک شروع می شود و به مرور گسترش می یابد. ابتدا آستری لاستیک از بین می رود. سپس لایه عایق کننده که در مجاورت آستری قرار دارد را فرسوده می کند و این فرآیند همینطور ادامه خواهد داشت و حتی به آج بیرونی تایر نیز خواهد رسید. اکسیژن با پیوندهای دو ظرفیتی اشباع نشده که در تمام لاستیک ها موجود است واکنش می دهد و باعث می شود ملکول های لاستیک استحکام و انعطاف پذیری خود را از دست بدهند. به این ترتیب این لاستیک ها به پلاستیک غیر صلب تبدیل می شوند.

در آزمایشی که توسط موسسه آزمایشگاهی Probe Forensic and Testing Laboratory در تگزاس انجام شد، تعداد ۳۳ تایر با گاز نیتروژن خالص پر شدند و ۲۱ تایر با هوای معمولی. این ۵۴ تایر از همه نظر مشابه و مخصوص تریلر انتخاب شده بودند. این لاستیک ها در کنار هم و در تریلرهای مشابه مورد استفاده قرار گرفتند.

* در میان تایرهایی که بواسطه تمام شدن آج به پایان عمر خود رسیده بودند افزایش عمر آج ۲۶ درصد بود.

* در میان تایر هایی که به دلایلی مانند ترکیدن به پایان عمر خود رسیده بودند افزایش عمر بدنه لاستیک ۴۸ درصد بود.

۲- کاهش خروج هوا از لاستیک: یک لاستیک حتی اگر در سلامت کامل باشد باز هم در حال تخلیه باد است. این کاهش فشار به دو طریق انجام می شود:

* منافذ میکروسکوپی در مرز لاستیک و رینگ: به دلیل بزرگتر بودن ملکول های نیتروژن خروج آن ها از مجراها و سوراخ های میکروسکوپی دشوارتر است. بنابراین در عمل کم شدن باد لاستیک ۳۰ درصد آهسته تر انجام می شود.

* نازل باد: رطوبت موجود در هوای فشرده به عنوان کاتالیزور در کنار اکسیژن به فعالیت می پردازد و باعث خوردگی رنگ روی

تهیه کننده: واحد مهندسی و آموزش شرکت گسترش خدمات پاریزان صنعت
سرمدبیز: حسن چنابی h.jenabi@parizansanat.com
آدرس: کیلومتر ۲۵ جاده مخصوص کرج - مجموعه تجاری، صنعتی و آموزشی پاریزان صنعت
تلفن: +۹۰۰۲۶۱۰۱۳۹۳ فکس: +۹۰۰۲۶۱۰۱۳۹۳