



بهار در همین نزدیکی است

باز طبیعت چهره‌ای دیگر می‌نماید. تن کهنسال زمین آماده است تا در ترنج آفتاب از نو بروید. چه شور و غوغایی است برای حرکت و نوآفرینی! وقت آن است سری به گل‌ها و نهال‌هایی که کاشته‌ایم بزنیم.

سال‌هایی که پشت سر گذاشتیم، برای رسیدن به اهداف سخت خود، بسیار کوشیدیم، مصمم و شکیبا ولی امیدوار. امروز حاصل این نوع تفکر و برنامه ریزی، و آن همه تلاش و فعالیت، تجربیات ارزشمندی است که به ما افزوده شده، و موفقیت‌های درخشانی که یکی پس از دیگری نصیب می‌شود.

اما هرگز زیبایی گل و سبزی نهال، خود به خود پایدار نیست و نیاز به مراقبت دارد! فراز و فرودهای دیگری در پیش است. آماده باشیم، باز بنگریم و باز بیافرینیم.

مجرى

نشریه سوپرپایپ برای مجریان تاسیسات
شماره ۲۲ - زمستان ۱۳۸۶

دبیر تحریریه:

مرسده آزادگان

گرافیک:

علی دوراندیش

عکس:

محمدرضا پناهی

همکاران این شماره:

مهندس محمود رشوند

مهندس رضا پیکانی

عزیز آذرخرداد

دلبر توکلی

نقل مطالب با درج نام ماخذ و اطلاع
به سوپرپایپ مجاز است.

www.supeprpipe.ir/mojri

تهران، صندوق پستی: ۱۵۸۷۵-۴۱۹۱



این نشریه رایگان و از طریق
نماینده‌های سوپرپایپ و روتنبرگر
در سراسر کشور قابل تهیه است.



سوپرپایپ، برگزیده مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن

بهینه انرژی در ساختمان معرفی شدند. در بخش تولیدکنندگان مصالح ساختمانی، شرکت سوپرپایپ اینترناشنال به همراه شرکت سیمان تهران به عنوان رتبه‌ی برتر حایز کسب مدال افتخار شد و مورد تقدیر قرار گرفت. شایان ذکر است که مهمترین شاخص و معیارهایی که در بخش تولیدکنندگان مورد نظر کمیته‌ی داوران قرار گرفته است، کیفیت بالای محصولات و مصالح ساختمانی، دانش فنی بالا نزد تولیدکننده و وجود سیستم‌های دقیق کنترل کیفی و دارا بودن آزمایشگاه کنترل کیفی فعال می‌باشد.

کاوه و دیگر پژوهشگران و اندیشمندان برپا شد، دکتر فاطمی عقدا دبیر دومین یادواره برگزیدگان مهندسی عمران کشور، ارج نهادن به تلاش‌های صورت گرفته در امر تدوین ضوابط و استانداردها و انجام پروژه‌های ساختمانی در سطح ملی را از اهداف مهم این یادواره عنوان کرد.

در این یادواره، برگزیدگان در نه بخش با عناوین پژوهشگر برگزیده، پیشگامان و پیشکسوتان، پژوهشگران جوان، استانداردها و آیین‌نامه‌ها، انبوه‌سازان مسکن ارزان قیمت، تولیدکنندگان مصالح ساختمانی، مدیریت ساخت، بازیافت مصالح ساختمانی و مصرف

مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن، دومین یادواره برگزیدگان مهندسی عمران ایران را، با هدف شناسایی و معرفی پژوهشگران برتر عرصه‌ی مهندسی عمران کشور، در تاریخ ۲۱ اسفند ماه، در سالن اجتماعات وزارت مسکن و شهرسازی برگزار کرد.

در این مراسم که با حضور منوچهر خواجه دلویی- معاون وزیر مسکن و شهرسازی-، دکتر سید محمود فاطمی عقدا- رئیس مرکز تحقیقات ساختمان و مسکن-، مهندس علی‌اکبر معین‌فر، دکتر مرتضی زاهدی، پروفیسور عیسی سلاجقه، پروفیسور علی

سوپرپایپ در بلندای برج میلاد و سینمای بزرگ آزادی

مراجعین به سینما را فعال نگه دارد. و همانطور که گفته شد برای ماندگاری بیشتر از لوله‌های سوپرپایپ برای تاسیسات آن استفاده شده است. علاوه بر آن از نظر امکانات صوتی و تصویری این سالن‌ها، کامل‌ترین نوع تجهیزات خریداری شده است.



مسئولان، مدیران و دست‌اندرکاران را برای حصول بهترین کیفیت و امکانات مورد تقدیر قرار داد. آنچه در این دو پروژه مشترک است، بکارگیری تکنولوژی روز دنیا و بکارگیری بالاترین استاندارد برای ساخت و تکمیل آنها است. به طور مثال سینما آزادی به سامانه‌ی هوشمند ایمنی در هنگام بروز آتش‌سوزی (BMS) مجهز شده است. این سیستم این امکان را فراهم می‌کند تا ظرف مدت ۴ دقیقه علاوه بر اطلاع‌رسانی به موقع و نمایش نقطه حریق، به‌طور خودکار سامانه‌ی برق و گاز را قطع اما سامانه‌های مورد نیاز

هفدهم اسفندماه از سویی با برگزاری جشنواره‌ی دوسالانه‌ی گرامیداشت برگزیدگان مهندسی عمران، فاز اول برج میلاد شامل مرکز همایش‌ها، راه‌های دسترسی، پارکینگ طبقاتی و محوطه‌سازی، افتتاح و مورد بهره‌برداری قرار گرفت. در این مراسم پروژه‌ی مرکز ارتباطات بین‌المللی تهران، توسط هیات داوران بخش فنی به عنوان پروژه‌ی برگزیده انتخاب شد.

و از سوی دیگر به طور همزمان، اولین فیلم در سینما آزادی بعد از گذشت ده سال از سوختن آن به نمایش گذاشته شد. در روز نمایش فیلم، قابلیف - شهردار تهران - تلاش مهندسین،



گرمایش کفی سوپرپایپ در پروژه‌ی نمونه‌ی انبوه‌سازی در شهر جدید پرند



و شرکت فرودگاه‌های کشور برای عوامل اجرایی فرودگاه امام خمینی (ره) در شهر جدید پرند احداث شده است، با بهره‌گیری از بهترین مصالح و بر اساس اصول نوین مهندسی و شهرسازی ساخته شده، جزو معدود پروژه‌هایی است که با استاندارد روز دنیا مطابقت دارد.

جهت بهینه‌سازی و کاهش مصرف انرژی در ساختمان‌ها- در این پروژه، برای تامین گرمایش واحدها، سیستم گرمایش کفی سوپرپایپ استفاده شده است.

سید نصرالدین شاهرخی - مدیرعامل شهر جدید پرند- با اشاره به ساخت و ساز اصولی پروژه ۳۱۰ واحدی شهر جدید پرند، اظهار داشت: «معمولا عموم مردم با هدف صرفه‌جویی در هزینه‌ها و به علت ناآگاهی از ضوابط و اصول مهندسی مانع اجرایی اصولی و مطابق با دانش نوین شهرسازی می‌شوند در حالیکه با رعایت موازین و اصول مهندسی و شهرسازی به رغم اینکه اندکی بر هزینه‌ها افزوده می‌شود ولی در درازمدت سود سرشاری عاید کارفرما و ساکنان ساختمان می‌کند.»

روز هفدهم اسفندماه، طی مراسمی با حضور آقای محمد رحمتی- وزیر راه و ترابری- پروژه‌ی ۳۱۰ واحدی شهر جدید پرند به عنوان پروژه‌ی نمونه‌ی انبوه‌سازی، افتتاح شد.

در این مراسم آقای مهندس رحمتی ضمن تشکر از دست‌اندرکاران این پروژه در خصوص ساخت چنین مجموعه‌ای با بهترین مصالح برای عوامل اجرایی فرودگاه امام خمینی (ره) اظهار خرسندی کرده، و از شرکت سوپرپایپ اینترنشنال و چند شرکت دیگر به خاطر مشارکت موثر در ساخت این پروژه‌ی نمونه‌ی تقدیر به عمل آوردند.

سالیان سال جامعه مهندسين در آرزوی ساخت و ساز اصولی بودند. ساخت و سازی که در آن ضوابط مهندسی رعایت شده و مطابق با مقررات ملی ساختمان باشد. اکنون با تلاش مهندسين و دانش متخصصان داخلی و با استفاده از بهترین محصولات و سیستم‌های نوین که کیفیت جهانی دارند، پروژه‌های شاخص در کشور افتتاح شد و به این آرزو جامه‌ی عمل پوشانید.

این پروژه که توسط سازمان هواپیمایی کشوری

اتصالات جدید سوپرپایپ ۲+

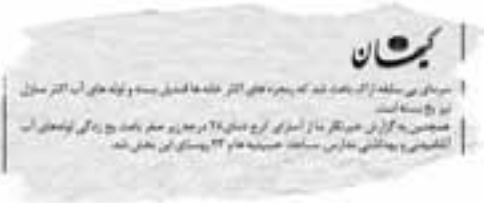


اقدام زیر به مجموعه‌ی اتصالات ایرانی سوپرپایپ اضافه شد:

ردیف	شرح اتصال	شماره فنی
۱	سه راه تبدیل پرسی ۲۲-۲۰-۳۲	۹۳۶۱۴۶-I
۲	سه راه تبدیل پرسی ۲۵-۲۰-۲۵	۹۳۵۱۴۵-I
۳	سه راه پرسی ۲۰	۹۳۴۱۴۴-I
۴	زائو دیواری پرسی "۱/۳-۲۰" تویچ	۹۷۰۴۵۲-I

لازم به ذکر است که تا قبل از تولید داخلی، سوپرپایپ نوع آلمانی این اتصالات را به مشتریان عرضه می‌کرد.

سرماي بی سابقه این زمستان، مردم را به در دسر انداخت.



رضوی علت وجود این مشکلات را به‌کارگیری مصالح غیر استاندارد، استفاده از کارگران تاسیساتی بدون صلاحیت و مهارت، به‌رنگرفتن از مشاوره‌های نظام مهندسی و عدم رعایت مقررات ملی ساختمان در زمینه لوله‌کشی دانست.

وی تصریح کرد: «ساخت و ساز در کشور ما باید تابع یک قانون باشد و به اعتقاد ما نظارت مهندسان، استفاده از مصالح و تجهیزات مناسب و نیروی کارگر ماهر، نه تنها اتلاف هزینه نیست، بلکه بهینه‌سازی و برگشت هزینه‌ها در سالیان متوالی است.»

فاضلاب نیز قابل توجه بود. که از آنجمله می‌توان اطلاع‌رسانی به موقع شرکت آب و فاضلاب کاشان نام برد که مردم را به پوشاندن لوله‌ها و کنتورهای آب فراخوانده بود و همین کار موجب شد که از خسارات بیشتر جلوگیری شود. و به طرق مختلف روش‌های جلوگیری از یخ‌زدگی و خطرات ناشی از ترکیدگی کنتور و لوله‌های آب را به مردم اطلاع می‌دادند.

در پی وقوع مشکلات مشابه در خراسان رضوی، نایب رییس سازمان نظام مهندسی ساختمان در خراسان

به گزارش ایرنا در حالی که اداره هواشناسی خلخال بروندت هوا را ۲۷ درجه سانتیگراد زیر صفر اعلام کرده، به علت یخ‌زدگی لوله‌های آب آشامیدنی، مردم با مشکل بی‌آبی در خانه‌ها رو به‌رو هستند.

زمستان امسال مبحث سرما و یخ‌زدگی لوله‌ها و قطع آب موضوع داغ روزنامه‌ها شده بود. و البته تلاش‌ها و اطلاعیه‌ها مسئولان شرکت آب و



کارگران ساختمانی در انتظار خدمات تامین اجتماعی

است که در صورت در نظر گرفتن بعد خانوار ۴ نفری به نظر می‌رسد تعداد بیمه‌شدگان سازمان تامین اجتماعی با یک جهش ناگهانی روبرو شود.

... و بالاخره تصویب قانون ۱۴ ماده‌ای بیمه‌ی تامین اجتماعی

با تصویب قانون بیمه کارگران ساختمانی، راه برای بیمه شدن بخش عمده‌ای از کارگران ساختمانی باز می‌شود و کلیه‌ی کارگرانی که تحت پوشش هیچ نوع بیمه‌ای نیستند، از طریق این قانون می‌توانند تحت پوشش بیمه‌ی تامین اجتماعی قرار گیرند.

دکتر حسینعلی شهریاری - عضو کمیسیون بهداشت و درمان مجلس شورای اسلامی - درباره‌ی مصوبه‌ی مجلس در سال ۸۶ می‌گوید: «بر اساس قانون بیمه‌ی تامین اجتماعی، تمام کارگران ساختمانی که در پروژه‌های کوچک یا بزرگ مشغول به کار هستند باید از سوی کارفرما بیمه شوند. در لایحه‌ی اخیر، کارفرمایان موظف هستند در تمامی کارگاه‌ها و پروژه‌های ساختمانی که حتی یک کارگر داشته باشند، نیروی کار خود را مشمول بیمه‌ی تامین اجتماعی کنند. این امر سبب می‌شود تا کارگران، آینده‌ای امیدوار کننده و پشتوانه‌ای برای تامین آینده‌ی خود داشته باشند.»

چه کسی مشمول این قانون است

منوچهر فاتح - مشاور اجرایی معاونت فنی و درآمد سازمان تامین اجتماعی - درباره‌ی اهداف اجرایی قانون بیمه‌ی کارگران ساختمانی گفت: «یکی از مهمترین پیام‌های این لایحه، توجه به بعد اجتماعی، انسانی و شرایط زندگی این قشر است. از آنجا که نحوه‌ی اشتغال کارگران ساختمانی پروژه‌ای یا روزمزد است، لذا گروه هدف قانون بیمه‌ی کارگران ساختمانی، همان

بودند. و در واقع بدون ذکر نام بیمه می‌کردند. در واقع هر کارفرما حتی با داشتن ۱۰۰ کارگر تنها حق بیمه ۱۰ نفر را پرداخت می‌کرد و خسارت تمامی کارگران حادثه دیده‌اش را متوجه سازمان تامین اجتماعی می‌کرد، به این ترتیب از میان کارگران فعال در کارگاه ساختمانی هر کس دچار حادثه می‌شد، می‌توانست از مزایای سازمان تامین اجتماعی بهره‌بردار. ولی بر اساس قوانین جدید کارفرمایان باید مشخصات فردی کارگران بیمه شده را ارائه دهند.

وی افزود: «بسیاری از کارگران ساختمانی و خانواده‌های تحت تکفل آنها، به علت عدم برخورداری از پوشش بیمه تامین اجتماعی با مشکلات مختلفی روبرو هستند که این مساله با اصول قانون اساسی در تعارض است. زیرا قانون اساسی، برخورداری از تامین اجتماعی برای همه‌ی افراد جامعه را حقی تکلیفی قرار داده است. به همین منظور و برای رفع دغدغه‌های این قشر زحمتکش کشور، لایحه بیمه کارگران ساختمان به تصویب نهایی مجلس رسید.»

بیش از ۹۵ درصد کارگران آزاد و مزدبگیر بخش ساختمان فاقد بیمه تامین اجتماعی هستند. این گروه از کارگران برای بهره‌مندی از مزایای بیمه تامین اجتماعی مجبورند از بیمه خویش فرما استفاده کنند و به این شکل متحمل هزینه فراوان شوند.

قانون بیمه‌ی کارگران ساختمانی یکی از قانون‌های بسیار مطلوب است که اگر اجرایی شود بخش اعظمی از کارگران شاغل در بخش ساختمان را نسبت به تامین آینده شغلی خود امیدوار می‌کند.

بر اساس آمارهای تخمینی که از سوی مسئولان اعلام شده تعداد این کارگران نزدیک به یک و نیم میلیون نفر

نمایندگان مجلس شورای اسلامی در اواخر مرداد ماه امسال با تصویب لایحه‌ی ۱۴ ماده‌ای بیمه‌ی کارگران ساختمانی، مقدمات لازم را برای برخورداری کارگران ساختمانی، از خدمات بیمه درمانی سازمان تامین اجتماعی، فراهم کردند.

پیش نویس این لایحه در خرداد ماه ۱۳۸۳ تنظیم شده و در نهم مرداد ماه سال ۸۴ از سوی وزارت رفاه تقدیم مجلس شد. در آن زمان این لایحه در کمیسیون بهداشت و درمان مجلس بررسی شده و در ۱۷ مهرماه ۸۴ کلیات لایحه به تصویب این کمیسیون رسید.

پس از آن، این موضوع به مدت دو سال مایه‌ی بحث‌های محافل کارگری بود تا در نهایت در اواخر آبان ماه ۸۶ با رای اکثریت نمایندگان به تصویب رسید. و به این ترتیب، مجلس، سازمان تامین اجتماعی را در حوادث، بیماری‌ها، غرامت دستمزد، از کارافتادگی، بازنشستگی و فوت کارگران ساختمانی، متعهد به پرداخت غرامت و مستمری کرد.

تامین اجتماعی حق همه افراد جامعه

قدرت ا... قدسی - مدیر کل درآمد حق بیمه سازمان تامین اجتماعی - در خصوص چگونگی بیمه‌ی کارگران ساختمانی پیش از اجرای لایحه ۱۴ ماده‌ای، گفت: «کارگران در حال حاضر بر اساس قانون مصوب ۱۳۵۲ تنها در برابر حوادث ناشی از کار بیمه هستند و اگر در هنگام کار دچار حادثه شوند، تحت پوشش خدمات سازمان تامین اجتماعی قرار می‌گیرند و از سایر خدمات مانند، غرامت دستمزد، درمان، از کار افتادگی و فوت محرومند.»

بر اساس این قانون کارفرمایان، برابر مقررات جاری کشور ملزم به بیمه‌ی کارگران نزد سازمان تامین اجتماعی بودند، اما آنها از ارایه‌ی فهرست نام این کارگران معاف

دو دسته هستند: یا از طریق شرکت‌های پیمانکاری تاسیساتی دعوت به اجرای پروژه‌ها می‌شوند، و یا به طور مستقیم با کارفرمای ساختمان وارد توافق شده، اجرای پروژه را به عهده می‌گیرند.

صفی... انوری - اجرا کننده پروژه‌های آب رسانی و گرمایش کفی - در این باره گفت: «بسیاری از گروه‌های اصطلاحاً پیمانکار، هیچ کارگاه و دفتر مشخصی ندارند و خصوصیات حقوقی «پیمانکار» را دارا نیستند. آنها فقط اجرا کننده‌ی کارند. به همین دلیل در حال حاضر نمی‌توانند تحت پوشش قانون تامین اجتماعی قرار گیرند. زیرا نه ماهیت پیمانکاری دارند و نه تحت پوشش پیمانکار مشخص هستند، در واقع این گروه‌ها را می‌توان «گروه‌های کارگری آزاد» لقب داد. بسیاری از شرکت‌ها از وجود چنین گروه‌هایی برای انجام پروژه‌های خود استفاده می‌کنند ولی هیچ مسئولیتی در قبال بیمه‌ی اینگونه از کارگران نمی‌پذیرند.

ما بارها تقاضا کردیم که حداقل شرکتی که ما را به کار دعوت می‌کند، ما را بیمه کند و حق بیمه را تماماً از خودمان بگیرد. اما این شرکت‌ها نیز زیر بار چنین کاری نمی‌روند. اگر راهی برای بیمه شدن ما به شکل اجباری ایجاد شود به طور قطع بخش بزرگی از مشکلات ما حل شدنی است»

غلامرضا حسن‌زاده مطیعی از دیگر اجرا کنندگان تاسیساتی ضمن بیان آنکه دشواری بیمه‌شدن مجریان تاسیساتی و کارگران فعال در حوزه‌ی ساختمان گفت: «تنها راه موجود بیش روی مجریان استفاده از بیمه خویش فرما است که متأسفانه علاوه بر تحمیل هزینه زیاد، بیمه شده تنها خدمات محدودی را از طریق آن کسب می‌کند و چنین افرادی برای استفاده از مزایای کامل بیمه تامین اجتماعی، مجبورند با صرف هزینه مضاعف، از بیمه مکمل درمان هم بهره‌مند شوند.

این در حالی است که طبق قانون تامین اجتماعی «واگذارنده کار» مسئولیت بیمه‌ی کارگران و اجراکنندگان کار را بر عهده دارد. اما در عمل می‌بینیم که «واگذارنده کار» در قرارداد مسئولیت بیمه حوادث غیر مترقبه را متوجه مجری و اجرا کنندگان می‌کند و خود هیچ مسئولیتی در قبال کارگران و مجریان ندارد. در چنین شرایطی سرپرستان اجرا هم به دلیل عدم توان مالی مناسب از بیمه کردن کارگران خودداری می‌کنند.»

حیدر احمدی یکی دیگر از فعالان حوزه‌ی تاسیسات ساختمانی در این باره گفت: «بنده نزدیک به ۱۲ سال است که مجری تاسیساتی هستم و در طول این



کارگران آزاد و فصلی هستند که تحت پوشش هیچ گونه بیمه‌ای قرار ندارند.» وی افزود: «کارگران ساختمانی به طور معمول در دو گروه جای می‌گیرند:

* یک دسته از این کارگران زیر نظر یک شرکت یا پیمانکار مشغول کار هستند که این کارگران حق بیمه خود را باید بر اساس ماده ۳۵ قانون تامین اجتماعی به سازمان تامین اجتماعی پرداخت و تحت پوشش بیمه تامین اجتماعی قرار می‌گیرند.

در ضمن کارگران شاغل در کارهای ساختمانی وزارتخانه‌ها، سازمانها، موسسات و شرکت‌های دولتی و وابسته به دولت و موسسات عمومی غیردولتی، شهرداری‌ها، بانک‌ها، موسسات عام المنفعه و یا در کارخانجات دارای پروانه بهره‌برداری، اعم از این که انجام کار را به پیمانکار واگذار یا شخصا انجام دهند، از شمول این قانون خارج هستند.

* گروه دوم کارگرانی هستند که به شکل آزاد، فصلی و روزمزد در کارهای ساختمانی به شکل مستقیم و بدون واسطه مشغول کار هستند و تحت پوشش هیچ شرکتی و پیمانکاری قرار نگرفتند. چنین کارگرانی جزو گروه هدف قانون بیمه‌ی کارگران ساختمانی می‌باشند و می‌توانند از مزایای این قانون جهت بیمه شدن خود و خانواده‌ها پشان استفاده کنند.»

کارگران آزاد ساختمانی، گروه هدف مصوب بیمه کارگران ساختمانی هستند.

بیمه‌ی خویش فرما و کارفرما چیست؟

خویش فرما به کسی اطلاق می‌شود که برای انجام حرفه و شغل به تنهایی به استناد مجوز اشتغال صادره از سوی مراجع ذیصلاح یا به تشخیص هیئت مدیره سازمان تامین اجتماعی به کار اشتغال دارد. در صورتی که کارگرانی داشته باشد، کارفرما محسوب می‌شود.

کارفرما یا خویش فرما به صورت کتبی تقاضای خود را به سازمان تامین اجتماعی ارایه می‌دهد و سازمان ظرف دوماه درستی تقاضا را مورد بررسی قرار می‌دهد و ضمن تعیین نرخ و میزان حق بیمه‌ی ماهانه، مراتب را به متقاضی بیمه اعلام می‌کند.

میزان کسر حق بیمه‌ی ماهانه مشمول آیین‌نامه بیمه‌ی صاحبان حرف و مشاغل آزاد به اختیار متقاضی بین حداقل و حداکثر دستمزد قانونی خواهد بود. و بعد از دارا بودن ۲ سال سابقه بیمه شده می‌تواند میزان حق بیمه خود را ۱۰ درصد افزایش دهد.

طبق آیین‌نامه‌ی اجرایی ماده‌ی ۴ قانون تامین اجتماعی، بیمه‌شدگان می‌توانند از حمایت‌های زیر از سوی تامین اجتماعی برخوردار شوند:

الف- بیمه‌ی بازنشستگی با نرخ حق بیمه ۱۲ درصد

ب- بیمه‌ی بازنشستگی و از کار افتادگی و فوت با نرخ حق بیمه ۱۴ درصد

ج- بیمه‌ی بازنشستگی و از کار افتادگی و فوت با نرخ ۱۸ درصد

بر اساس مصوبه هیات دولت برای پوشش بیمه‌ی بیش از یک میلیون کارگر فعال در بخش ساختمان، کارفرما مکلف است به ازای هر متر مربع سطح زیر بنای ساختمان معادل ۴ درصد حداقل دستمزد ماهانه‌ی کارگران را که در حال حاضر حدود ۷۳۲۰ تومان می‌شود را به عنوان حق بیمه به صندوق تامین اجتماعی پرداخت کند.

بر اساس ماده ۶ مصوبه مجلس شورای اسلامی تمامی کارگران ساختمانی طبق ماده ۳۵ قانون تامین اجتماعی مکلف هستند، «۰٫۷٪» حداقل دستمزد ماهانه خود را به عنوان سهم حق بیمه به حساب تامین اجتماعی پرداخت کنند. بر این اساس اگر حداقل دستمزد را ۲۰۰ هزار تومان در نظر بگیریم، هر کارگر ساختمانی، هر ماه رقمی حدود ۱۴ هزار تومان به عنوان حق بیمه پرداخت می‌کند.

به گفته‌ی کارفرمایان افزایش ناگهانی حق بیمه اجباری کارگران ساختمانی از ۲۰۰ تومان به ۷ هزار و ۳۰۰ تومان برای هر متر مربع بسیار زیاد و غیر قابل توجیه است.

گروه‌های اجرایی تاسیساتی را چه کسی بیمه می‌کند؟

به طور معمول تیم‌های اجرایی تاسیساتی

تهیه نگردیده است. بنابراین برای این گروه بزرگ بیمه شونده بعضی ابهامات و سئوال‌ها وجود دارد که هنوز پاسخ داده نشده است.

افزایش احتمالی بهای مسکن و تعلق قانون

در حالی که نمایندگان مجلس شورای اسلامی در اواسط آبان ماه سال جاری با تصویب لایحه‌ی ۱۴ ماده‌ای بیمه‌ی کارگران ساختمانی، مقدمات لازم برای برخورداری کارگران شاغل در پخش ساختمان را از خدمات بیمه‌ی تامین اجتماعی فراهم کردند و به این شکل پس از سال‌ها، کارگران فصلی، روزمزد و آزاد ساختمانی امیدوار شدند که از این پس می‌توانند از خدمات بیمه‌ی و درمانی تامین اجتماعی بهره‌مند شوند، اما طی هفته‌ی گذشته، کمیسیون تلفیق مجلس شورای اسلامی در بررسی لایحه‌ی بودجه‌ی سال ۸۷ کل کشور، زمان اجرای قانون بیمه‌های تامین اجتماعی کارگران ساختمانی را تا پایان سال ۸۷ مسکوت گذاشت.

مهدی مفتح، مخابر کمیسیون تلفیق مجلس شورای اسلامی در بیان دلایل چنین تصمیمی گفت: «با توجه به هزینه‌ی سنگینی که اجرای قانون بیمه تامین اجتماعی کارگران ساختمانی در صدور پروانه‌های ساختمانی در سراسر کشور ایجاد می‌کند، کمیسیون تلفیق تصمیم گرفت این قانون تا پایان سال ۱۳۸۷ اجرا نشود تا در طول سال آینده با همکاری

کارفرما شخصی است حقیقی یا حقوقی که کارگر به درخواست او در مقابل دریافت مزد، کار می‌کند. در این حالت، سראکیپ‌ها اجرای لوله‌کشی و صاحبان شرکت‌های اجرایی هم می‌توانند کارفرما قلمداد شوند.

آنها در طول دوره‌ی اعتبار کارت، طبق آیین‌نامه‌ای خواهد بود که مشترکاً توسط وزارتخانه‌های رفاه و تامین اجتماعی، کار و امور اجتماعی، مسکن و شهرسازی و کشور تهیه و به تصویب هیات وزیران خواهد رسید.

این درحالی است که قریب به اتفاق کارگران کشور به ویژه در بخش ساختمانی فاقد کارت مهارت از وزارت کار و امور اجتماعی هستند.

انجمن صنفی کارفرمایان ایران اخیراً به سازمان تامین اجتماعی پیشنهاد داده بود که موضوع ارایه‌ی کارت مهارت فنی از سوی کارگران ساختمانی برای بیمه شدن برای مدتی لغو شود تا کارگران این بخش بتوانند به سادگی از مزایای این قانون استفاده کنند.

به هر حال هنوز آئین‌نامه‌های اجرایی این قانون که توسط وزارتخانه‌های رفاه و تامین اجتماعی، کار و امور اجتماعی، و مسکن، شهرسازی تدوین خواهد شد

۱۲ سال نتوانسته‌ام از مزایای بیمه‌ی تامین اجتماعی بهره‌مند شوم. یکی از موضوعات مهم در بیمه کارگران ساختمانی مساله فصلی بودن و عدم تمرکز کارگران در محل خاص نظیر کارگاه است. بنده با داشتن ۱۲ کارگر هنوز به شکل سیار کار می‌کنم و با داشتن این شرایط امکان بهره‌مندی از مزایای بیمه‌ی اجباری تامین اجتماعی را نداریم.»

طبق تعریف روشنی که از گروه‌های هدف قانون بیمه‌ی کارگران ساختمانی مطرح شد، به نظر می‌رسد مسئولیت بیمه‌ی آن دسته از تیم‌های اجرایی که با شرکت‌های پیمانکاری طرف قرارداد می‌شوند، همان شرکت پیمانکار، و آن دسته از تیم‌های اجرایی که با کارفرما به طور مستقیم کار می‌کنند به عهده‌ی کارفرما در چارچوب این قانون ۱۴ ماده‌ای است.

کارت مهارت فنی

یکی از شرایط بهره‌مندی کارگران از مزایای قانون تامین اجتماعی ارائه کارت مهارت از سوی کارگران است.

بر اساس ماده ۳ و تبصره ۱ این قانون: وزارت کار و امور اجتماعی (سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای) موظف است نسبت به فراخوان و آموزش کارگران شاغل در کارهای ساختمانی اقدام و کارت حمایت فنی برای آنها صادر کند.

تبصره ۱- زمانبندی، شرایط و ترتیب صدور، تمدید، تعلیق و کارت مهارت فنی و نحوه‌ی شناسایی کارگران شاغل کارگاه‌های ساختمانی موضوع این ماده و اشتغال

باسمه تعالی

قانون بیمه‌های اجتماعی کارگران ساختمانی

مصوب ۹ آبان ۱۳۸۶

ماده ۱- کارگران شاغل در کارهای ساختمانی اعم از ایجاد یا توسعه ساختمان تجدید بنا تعمیرات اساسی و یا تخریب مربوط به ساختمان به ترتیب مندرج در این قانون با نام نویسی و اخذ کد ملی نزد سازمان تامین اجتماعی بیمه می‌شوند.

تبصره- کارگران شاغل در کارهای ساختمانی تا زمان تحت پوشش قرارگرفتن به موجب این قانون کماکان از حیث خدمات مشمول قانون بیمه اجباری کارگران ساختمانی مصوب ۱۳۵۲ و اصلاحات بعدی آن هستند و در صورت احراز شرایط از مزایای قانون یاد شده، برخوردار خواهند شد.

ماده ۲- کارگران شاغل در کارهای ساختمانی در موارد زیر از شمول این قانون خارج و کماکان تابع قانون تامین اجتماعی مصوب ۱۳۵۴ و اصلاحات بعدی آن هستند:

۱- وزارتخانه‌ها، سازمانها، موسسات و شرکتهای دولتی و وابسته به دولت، موسسات عمومی غیر

فنی معتبر از تاریخ نام نویسی در سازمان تامین اجتماعی مبتنی بر کد ملی مشمول مقررات این قانون هستند و از تعهدات آن بهره‌مند خواهند شد.

ماده ۴- تعهدات موضوع این قانون شامل موارد زیر است که به بیمه شده در صورت احراز شرایط ارائه خواهد شد:

الف- حوادث و بیماریها

ب- غرامت و دستمزد

ج- از کارافتادگی

د- بازنشستگی

ه- فوت

تبصره- افراد خانواده‌ی بیمه شده جهت برخورداری از خدمات موضوع بند(الف) این ماده(۵۸) قانون تامین اجتماعی و در مورد بازماندگان طبق مواد(۸۱) و (۸۲) قانون یاد شده تعیین می‌گردند.

ماده ۵- در مواردی که انجام کارهای ساختمانی مستلزم اخذ پروانه می‌باشد، مراجع ذی‌ربط مکلفند صدور پروانه را منوط به ارائه‌ی رسید پرداخت حق بیمه برای هر متر سطح زیر معادل چهار درصد(۴٪) حداقل دستمزد ماهانه سال درخواست پروانه به حسابی که سازمان تامین اجتماعی اعلام خواهد کرد، نمایند.

تبصره ۱- در صورتی که حوادث ناشی از کار

دولتی، شهرداریها، بانکها و موسسات عام‌المنفعه و نیز کارخانجات دارای پروانه بهره‌برداری اعم از این که انجام کار را به پیمانکار واگذار نمایند یا راساً انجام دهند.

۲- در مورد آن دسته از کارهای ساختمانی مشمول این قانون که انجام آنها از طریق انعقاد پیمان به پیمانکار واگذار می‌شود حق بیمه کارگران پیمانکار بر اساس ماده (۳۸) قانون تامین اجتماعی وصول خواهد شد.

ماده ۳- وزارت کار و امور اجتماعی (سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای) موظف است نسبت به فراخوان و آموزش کارگران شاغل در کارهای ساختمانی اقدام و کارت مهارت فنی برای آنها صادر نماید.

تبصره ۱- زمانبندی، شرایط و ترتیب صدور، تمدید، تعلیق و کارت مهارت فنی و نحوه شناسایی کارگران شاغل در کارگاههای ساختمانی موضوع این ماده و اشتغال آنها در طول دوره اعتبار کارت، طبق آئین‌نامه‌ای خواهد بود که مشترکاً توسط وزارتخانه‌های رفاه و تامین اجتماعی، کار و امور اجتماعی، مسکن و شهرسازی و کشور تهیه و به تصویب هیات وزیران خواهد رسید.

تبصره ۲- کارگران شاغل دارای کارت مهارت



در حالت تعلیق باقی بماند، وزیر رفاه و تامین اجتماعی از پیگیری وزارتخانه متبوعش برای اجرایی شدن این قانون سخن گفته است و خبرهای رسیده از سازمان تامین اجتماعی نیز حکایت از تلاش برای تهیهی آیین‌نامه‌ها دارد.

کارگران ساختمانی اما هنوز منتظرند که بالاخره بیمه می‌شوند یا نه؟

در خصوص مسکوت ماندن اجرای این قانون گفت: مسئولان باید توجه داشته باشند عدم بهره‌مندی کارگران ساختمانی از مزایای بیمه اجتماعی می‌تواند تبعات و هزینه‌های بیشتری را به بخش مسکن تحمیل کند، از طرف دیگر نرخ کارگری که فاقد بیمه‌ی تامین اجتماعی است به طور قطع بیشتر از کارگری است که تحت پوشش بیمه‌ی تامین اجتماعی نیست، از این رو در بحث بیمه‌ی کارگران ساختمانی نباید موضوع را از زاویه سود و زیان نگریست.

همچنین مسئولین و کارشناسان دیگری چون مهندس علیرضا سرحدی، رئیس هیئت مدیره انجمن صنفی مهندسان ساختمانی، و عشرت شائق، عضو فراکسیون اشتغال و کارفرمایی مجلس نیز معتقدند:

در حال حاضر بخش عمده‌ی افزایش قیمت مسکن مربوط به افزایش قیمت زمین، میزان عرضه و تقاضا و عناصری نظیر قیمت مصالح و ده‌ها عامل کوچک و بزرگ دیگر است در این بخش، تاثیر دستمزد کارگران یا عوامل جنبی مانند هزینه‌ی حق بیمه هر چند تاثیرگذار است، اما این تاثیر بسیار ناچیز است و نمی‌توان آن را جزو عوامل اصلی تاثیرگذار در قیمت مسکن دانست.

در هر صورت نباید تاوان افزایش قیمت مسکن را تنها کارگران زحمتکش ساختمانی پرداخت کنند.

کارگران در انتظار

با وجود اینکه اعضای کمیسیون تلفیق بودجه سال آینده معتقدند که این قانون شاید تا پایان سال ۱۳۸۷

دولت اگر نیاز شد نسبت به اصلاح موادی از این قانون اقدام شود.»

محمد عطاردیان، دبیر کل کانون عالی انجمن‌های صنفی کارفرمایی ایران و رئیس هیئت مدیره‌ی انجمن شرکت‌های ساختمانی استان تهران با غیرمنطقی خواندن چنین تصمیمی، گفت: «اجرای قانون بیمه‌ی تامین اجتماعی کارگران ساختمانی در نهایت ممکن است حداکثر چهار تا پنج درصد در قیمت تمام شده مسکن تاثیر بگذارد و منطقی نیست، به این دلیل قشر کثیری از کارگران این بخش را که هر لحظه ممکن است دچار حادثه‌ای شوند، از مزایای بیمه‌ی تامین اجتماعی محروم کرد.»

در حال حاضر بخش عمده‌ی افزایش قیمت مسکن مربوط به افزایش قیمت زمین است. در این بخش، تاثیر دستمزد کارگران یا عوامل جانبی مانند هزینه‌ی حق بیمه هر چند تاثیرگذار است، اما این تاثیر بسیار ناچیز است و نمی‌توان آن را جزو عوامل اصلی تاثیرگذار در قیمت مسکن دانست.

اگر قرار است بیمه‌های اجتماعی در کشور فراگیر شود و تمامی اقشار جامعه تحت پوشش خدمات بیمه‌ای باشند، جامعه و دولت باید هزینه اجرایی شدن چنین تصمیمی را بپردازند.

داود قادری، نماینده‌ی کارگران در شورای عالی اشتغال

آنان طبق قانون تامین اجتماعی خواهد بود. ماده ۱۲- در صورتی که ثابت شود وقوع حادثه‌ی ناشی از کار، مستقیماً ناشی از عدم رعایت مقررات حفاظت فنی کارفرما می‌باشد، سازمان تامین اجتماعی طبق مقررات این قانون (ماده ۶۶ قانون تامین اجتماعی و تبصره‌های آن) هزینه‌های مربوط را طبق ماده (۵۰) قانون تامین اجتماعی از کارفرما مطالبه و وصول خواهد نمود. ماده ۱۳- کلیه وزارتخانه‌ها، دستگاهها، نهادها، شرکتها و موسسات دولتی و وابسته به دولت، شهرداریها و موسسات و نهادهای عمومی غیردولتی و دستگاههایی که شمول قانون بر آنها مستلزم ذکر نام است و مراجع صدور پروانه ساختمان، مکلف به همکاری با مجریان این قانون می‌باشند.

ماده ۱۴- از تاریخ تصویب این قانون آن دسته از مواد قانون بیمه اجباری کارگران ساختمانی مصوب ۱۳۵۲ و سایر قوانینی که با این قانون مغایر است لغو می‌گردد.

قانون فوق مشتمل بر چهارده ماده و نه تبصره در جلسه علنی روز چهارشنبه مورخ نهم آبان ماه یکهزار و سیصد و هشتاد و شش مجلس شورای اسلامی تصویب و تاریخ ۸/۱۶/۸۶ به تصویب شورای نگهبان رسید.

ماده ۸- نقل و انتقال سابقه‌ی پرداخت حق بیمه‌ی موضوع این قانون فی‌مابین صندوق‌های بیمه و بازنشستگی بر اساس قوانین مربوط انجام می‌شود.

ماده ۹- چگونگی استفاده از خدمات درمانی، مدت و شرایط و میزان غرامت دستمزد برای حوادث ناشی از کار، تعیین درصد از کارافتادگی، چگونگی تشخیص حوادث ناشی و غیرناشی از کار، شرایط پرداخت غرامت نقص مقطوع و برقراری مستمری جزئی و کلی، نحوه محاسبه و میزان آن و تغییر درجه‌ی از کارافتادگی جزئی و کلی تابع مقررات قانون تامین اجتماعی خواهد بود.

ماده ۱۰- مضمولان این قانون در صورت دارا بودن یکی از شرایط زیر می‌توانند درخواست بازنشستگی نمایند:

۱- داشتن حداقل سابقه‌ی مقرر در قانون تامین اجتماعی و شصت سال تمام سن.

۲- داشتن سی و پنج سال کامل سابقه‌ی پرداخت حق بیمه

تبصره- میزان مستمری بازنشستگی طبق قانون تامین اجتماعی تعیین می‌شود.

مستمری از کارافتادگی جزئی و کلی تابع مقررات قانون تامین اجتماعی خواهد بود.

ماده ۱۱- شرایط بیمه‌شده متوفی، بازماندگان واجد شرایط بیمه‌شده متوفی، نحوه‌ی برقراری مستمری بازماندگان و سهم مستمری هریک از

منجر به مصدومیت، فوت یا از کارافتادگی گردد، ولی متقاضی با وجود الزام به گرفتن پروانه نسبت به اخذ آن اقدام ننموده باشد، سازمان تامین اجتماعی علاوه بر حق بیمه موضوع این قانون، جریمه‌ای به طور مقطوع معادل بیست و پنج درصد (۲۵٪) اصل حق بیمه محاسبه‌ی وصول خواهد کرد.

تبصره ۲- مبالغی که موقع صدور پروانه طبق مقررات این ماده پرداخت می‌گردد، در محاسبه حق بیمه کارگران پیمانکار موضوع بند (۲) ماده (۲) این قانون محسوب خواهد گردید.

ماده ۶- حق بیمه‌ی سهم بیمه شده معادل هفت درصد (۷٪) دستمزد ماهانه‌ای خواهد بود که طبق ماده (۳۵) قانون تامین اجتماعی مصوب ۱۳۵۴ برای کارگران تعیین می‌شود.

تبصره- دولت مکلف است معادل سه درصد (۳٪) مازد کسر حق بیمه‌ی موضوع این ماده به عنوان سهم مشارکت خود به سازمان تامین اجتماعی پرداخت نماید، همچنین با توجه به تعداد افراد تحت پوشش، همه ساله با اعلام سازمان تامین اجتماعی، سهم مشارکت خود را در بودجه‌ی کل کشور منظور و به سازمان تامین اجتماعی پرداخت نماید.

ماده ۷- بیمه شده مکلف است حق بیمه‌ی خود را به ترتیبی که سازمان تامین اجتماعی تعیین می‌نماید، پرداخت نماید.

لوله‌های سوپرپایپ را چگونه خم کنیم؟

خارجی لوله است در حالیکه شعاع خم با دست، نباید کمتر از ۵ برابر قطر داخلی لوله باشد. در صورتی که شعاع خم از حد مجاز کمتر باشد به علت کشش بیش از حدی که به قسمت بیرونی خم و فشار بالایی که به قسمت داخلی خم وارد شده است، احتمال آسیب رسیدن به لوله وجود دارد. این آسیب امکان دارد در حین اجرا رخ ندهد و به مرور زمان باعث شود که لوله در آن محل ضعیف شود، و ضمناً شکل مقطع لوله نیز تغییر می‌کند. بد نیست برای کنترل شعاع خم و اطمینان از درستی آن شابلون‌هایی بسازید.

برای هر سایز لوله، فنر مخصوص همان سایز مورد استفاده قرار می‌گیرد. فنرهای سوپرپایپ در دو نوع فنر تو و فنر رو است. البته فنرهای تو در چهار سایز برای لوله‌های ۱۶ تا ۳۲ و فنر رو در سه سایز برای لوله‌های ۱۶، ۲۰ و ۲۵ تولید می‌شود.

روش استفاده از فنر:

- ۱- ابتدا فنر مربوط به سایز لوله‌ی موردنظر را انتخاب می‌کنیم.
- ۲- فنر تو را به داخل لوله وارد کرده به طوری که فقط چند سانتی متری از انتهای آن بیرون مانده باشد.
- ۳- محل مورد نظر را به وسیله فنر با دست خم می‌کنیم. (به نحوه قرار گرفتن دست در شکل زیر توجه کنید)



خم کردن لوله با استفاده از فنر

همانطور که می‌دانید در مرحله‌ی نصب، ابتدا لوله را به آن اندازه‌ای که می‌خواهیم، برش می‌دهیم. در صورت لزوم آن را خم کرده و سر لوله را با کالیبراتور کالیبر می‌کنیم. خم کردن لوله‌های سوپرپایپ مثل بقیه‌ی کارهای اجرای آن ساده است اما همین کار به‌ظاهر ساده اگر درست انجام نشود، باعث دردسر می‌شود. به همین دلیل حتی اگر مجری ماهری هستید، توصیه می‌کنیم این مطلب را بخوانید.

خم کردن با دست

زمانیکه از خم کردن لوله‌ی سوپرپایپ صحبت می‌شود، اولین چیزی که گفته می‌شود این است که لوله سوپرپایپ با دست هم خم می‌شود. اما برای خم کردن با دست به مهارت بیشتری نیاز است چون اگر اشتباه کنید، ممکن است بیش از اندازه لوله، خم و در نتیجه دو پهن شود. برای جلوگیری از این مسئله، از فنر یا خم‌کن استفاده می‌کنیم.



با استفاده از فنر، خم به صورت دقیق‌تر و مطمئن‌تر انجام می‌گیرد. اما حتی با فنر هم باید به شعاع خم مجاز توجه کنید. شعاع خم با فنر به اندازه ۴ برابر قطر



خم کردن لوله با دست بدون استفاده از فنر

در شماره‌ی ۱۸ مجری درباره‌ی ابزار برش و کالیبر گفتیم که:

- برای برش لوله‌های سوپرپایپ از سایز ۱۴ الی ۳۲ میلیمتر از قیچی استفاده می‌شود، هنگام کار با قیچی باید دقت کرد که سر لوله به صورت قائم بریده شود. در صورت مورب یا کج بریدن سر لوله، اول آنکه آن سمت لوله که کوتاه‌تر است، کالیبر نمی‌شود و دوم آنکه به طور کامل در اتصال قرار نگرفته، در نتیجه آب‌بندی به طور کامل صورت نمی‌گیرد.

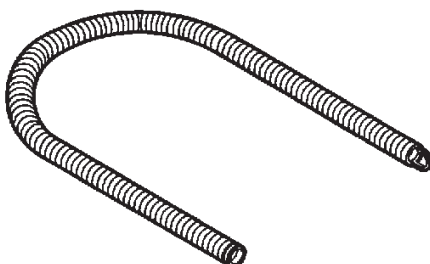
- برای برش سایزهای بالاتر از ۳۲ میلیمتر از لوله‌بر مخصوص استفاده می‌شود. استفاده از ابزارهایی مانند کمان اره، لوله‌برهای لوله‌های مسی، فولادی و به طور کل فلزی برای برش این لوله‌ها نباید مورد استفاده قرار گیرد.

- کالیبراتورها سه عمل را انجام می‌دهد: اول، گرد کردن مقطع که در هنگام برش از حالت دایره‌ای خارج شده است، دوم افزایش قطر داخلی لوله و سوم خزینه کردن سر لوله است. کالیبره کردن از استانداردهای لوله‌کشی پنج‌لایه است. با وجود آنکه لوله‌ی سوپرپایپ⁺ به راحتی در اتصال قرار می‌گیرد ولی پخی که از کالیبر کردن به وجود می‌آید، باعث می‌شود که احتمال از آسیب رسیدن به اورینگ‌ها کمتر شود.

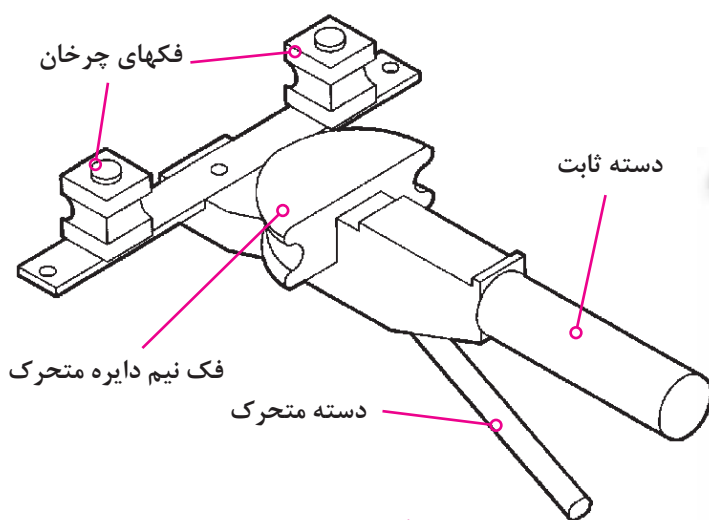
فنی و آموزشی



فنر تو



فنر رو



دستگاه خم کن سوپرپایپ



طول خم لوله در سایزهای مختلف آگاه باشید. طول خم لوله‌های سوپرپایپ به شرح ذیل است:

سایز لوله	طول خم (میلی‌متر)
۱۶	۱۲
۲۰	۲۳
۲۵	۲۳

خم کن

وسيله ديگري كه جهت خم كردن لوله به كار مي‌رود، دستگاه خم‌کن جفجغه‌ای است. برای خم کردن لوله‌های سایز بالا هم می‌توان از خم‌کن‌های مخصوص هیدرولیکی روتنبرگر استفاده کرد. استفاده از خم‌کن‌های معمولی (گالوانیزه) برای این کار مجاز نیست. دستگاه خم‌کن معمولاً برای خم‌های ظریف در لوله‌کشی روکار، و برای خم کردن لوله تا سایز ۳۲ استفاده می‌شود.

نحوه کار با دستگاه خم کن:

- ۱- با توجه به قطر لوله‌ای که می‌خواهیم خم کنیم، دو فک چرخان جلویی را تنظیم می‌کنیم.
 - ۲- فک نیم‌دایره‌ی متحرک را نیز با توجه به قطر لوله انتخاب و نصب می‌کنیم.
 - ۳- با قرار دادن لوله در میان فک‌ها و چند بار فشار بر روی دسته متحرک دستگاه، لوله خم می‌شود.
 - ۴- برای آزاد کردن لوله و درآوردن آن از میان فک‌ها، دسته متحرک را به سمت بیرون می‌کشیم تا بازوی متحرک خم‌کن به سمت عقب برگشته و لوله آزاد شود.
- توجه: برای خم کردن لوله با خم کن باید از

ردیف	شماره فنی	شرح
۱	۷۶۰۰۱۶ - I	فنر تو سایز ۱۶
۲	۷۶۰۰۲۰ - I	فنر تو سایز ۲۰
۳	۷۶۰۰۲۵ - I	فنر تو سایز ۲۵
۴	۷۶۰۰۳۲ - I	فنر تو سایز ۳۲
۵	۷۶۱۰۱۶ - I	فنر رو سایز ۱۶
۶	۷۶۱۰۲۰ - I	فنر رو سایز ۲۰
۷	۷۶۱۰۲۵ - I	فنر رو سایز ۲۵
۸	۲/۳۰۹۰	دستگاه خم‌کن لوله روتنبرگر سایز ۱۶ الی ۲۵
۹	۲/۳۰۶۵	دستگاه خم کن لوله روتنبرگر سایز ۱۶ الی ۳۲

معرفی ابزار روتنبرگر

حَدیدِه‌ها

حَدیدِه‌های برقی و دستی قابل حمل (پرتابل)

حَدیدِه‌های دستی

یکی از ابداعات شرکت روتنبرگر تغییر در ساختمان جغجغه‌ای حَیدِه‌های دستی است. دسته‌ی حَیدِه در این نوع حَیدِه‌ها به جای مرکز، جغجغه در کنار آن قرار دارد. این مسئله باعث می‌شود که انرژی کمتری برای حَیدِه‌کاری صرف شود. همچنین لقمه‌های حَیدِه برای هر سایز موجود است و تغییر سایز در زمان حَیدِه‌کاری، سریع و راحت انجام می‌شود. همانطور که قبل نیز اشاره شد ایجاد شرایط راحت برای کار توسط کاربر (ارگونومی) یکی از اصول شرکت روتنبرگر است و بر همین اساس در حَیدِه‌های دستی روتنبرگر امکان کار مجریان چپ دست یا راست دست با دستگاه‌های حَیدِه‌ی دستی وجود دارد.

دستگاه‌های حَیدِه‌ی دستی روتنبرگر از سایز ۲ تا ۳/۸ اینچ عرضه می‌شود. همچنین پارچه‌های مختلف حَیدِه با استانداردهای مختلف (اروپایی راست گرد، اروپایی چپ گرد، آمریکایی) در دسترس است ضمن اینکه پارچه‌های حَیدِه در تویی‌ها ثابت بوده و نیاز به تنظیم ندارد.



حَدیدِه‌های برقی قابل حمل (پرتابل)

این نوع حَیدِه‌ها که از لحاظ ظاهری شبیه دستگاه فرز هستند، با یک گیربکس نیروی موتور را زیاد و سرعت دستگاه را کم کرده و نیروی لازم را برای انجام عمل حَیدِه‌کاری فراهم می‌کند. این حَیدِه‌ها خصوصاً برای جاهایی که فضای کار کم است مناسب بوده و می‌توان به راحتی عمل حَیدِه‌کاری را انجام داد. دستگاه‌های حَیدِه‌ی برقی (در مدل‌های مختلف از سایز ۱/۴ تا ۱ یا ۱ ۱/۴ یا ۲ اینچ) توسط شرکت روتنبرگر عرضه شده است و تویی‌های حَیدِه‌های دستی روتنبرگر نیز می‌تواند در این دستگاه‌ها مورد استفاده قرار گیرد. علاوه بر این دستگاه‌های حَیدِه‌ی برقی مجهز به گیره‌ی نگه‌دارنده‌ی لوله است. در زمان کار با سایر گیره‌ها نیز می‌توان از این دستگاه استفاده کرد.



حَدیدِه برقی پرتابل سوپر ترونیک ۱۰۰۰ (از سایز ۲/۱ تا ۱ اینچ) یکی از محصولات جدید روتنبرگر است.

روغن‌های حَیدِه

برای روانکاری در زمان حَیدِه‌کاری و افزایش طول عمر پارچه‌های حَیدِه باید از روغن‌های مخصوصی که به همین منظور تولید شده است، استفاده کرد. شرکت روتنبرگر برای حَیدِه‌کاری دو نوع روغن عرضه کرده است:

۱- روغن حَیدِه‌کاری بهداشتی که برای حَیدِه‌کاری لوله‌های مدار آب بهداشتی از آن استفاده می‌شود. این نوع روغن در صورت شستشوی مدار، خطراتی را که سایر روغن‌ها یا مواد نفتی برای سلامت انسان دارند، نخواهد داشت.

۲- روغن حَیدِه‌کاری معمولی که از آن برای روانکاری در هنگام حَیدِه‌کاری لوله‌های مدار آب غیر آشامیدنی مثل سیستم‌های حرارتی و برودتی استفاده می‌شود.

گفتنی است هر دو نوع روغن یاد شده در بسته‌بندی‌های اسپری (۶۰۰ میلی لیتری) و گالن ۵ لیتری توسط شرکت روتنبرگر عرضه می‌شود.



حدیده‌های برقی بزرگ

استفاده از آخرین استانداردهای فنی و مهندسی یکی از اصول شرکت روتنبرگر در تولید ابزار است. بر همین اساس و مطابق با استاندارد ISO، دستگاه‌های حدیده‌ی برقی بزرگ فاقد سوئیچ عملکرد دستی روی دستگاه می‌باشند و برای افزایش ضریب ایمنی کاربر، سوئیچ

عملگر دستگاه به صورت پدالی است.

پدال حدیده‌های برقی سه حالت دارد:

بالا - خاموش

وسط - روشن



پایین - خاموش کردن اضطراری (در صورت فشار بیش از حد بر روی پدال، دستگاه خاموش می‌شود)

یکی دیگر از ویژگی‌های حدیده‌های روتنبرگر این است که روغن مخصوص روانکاری از داخل لقمه‌های حدیده بیرون می‌ریزد، نه از لوله‌ای که در سایر مدل‌ها به این منظور تعبیه شده است. به همین دلیل عمل روانکاری راحت‌تر و بهتر انجام شده و طول عمر پارچه‌های حدیده افزایش می‌یابد.

از دیگر ویژگی‌های دستگاه‌های حدیده برقی روتنبرگر می‌توان به تغییر سریع سایز و تعویض پارچه‌های حدیده اشاره کرد. برای این منظور هیچ ابزاری مورد نیاز نیست و این عمل به راحتی با دست امکان‌پذیر است. باز و بسته کردن گیره‌ی نگهدارنده‌ی لوله نیز بسیار راحت بوده و قدرت نگهداری لوله توسط گیره بسیار زیاد است. همچنین دستگاه‌های حدیده‌ی برقی دارای لوله‌بر و برقو هستند و در مدل‌های مختلف با پایه‌ی ثابت عرضه می‌شود. (پایه‌ی چرخ‌دار نیز به صورت جداگانه قابل عرضه می‌باشد).

دستگاه‌های حدیده‌ی برقی روتنبرگر برای حدیده‌کاری لوله از سایز ۱/۴ تا ۴ اینچ قابل استفاده است و کلیه قطعات یدکی از جمله پارچه‌های حدیده، قاب با قابلیت تنظیم اتوماتیک و دستی، برقی، تیغه لوله‌بر و پایه‌های نگهدارنده توسط این شرکت عرضه می‌شود. از این رو جای هیچگونه نگرانی برای تعمیرات و نگهداری دستگاه‌های حدیده‌ی برقی وجود ندارد. در ضمن طراحی حدیده‌های برقی روتنبرگر به گونه‌ای صورت گرفته که دسترسی به همه‌ی اجزای ماشین به راحتی امکان‌پذیر است.

دستگاه‌های حدیده‌ی کارگاهی روتنبرگر (کالینز) ساخت آمریکا هستند و برای کار سنگین طراحی شده‌اند. این حدیده‌ها تا سایز ۶ اینچ موجودند و می‌توانند به صورت ۲۴ ساعته کار کنند.

در جدول زیر می‌توانید مشخصات فنی مدل‌های مختلف حدیده‌های برقی روتنبرگر را مطالعه کنید.

سوپر ترونیک ۴ اس	سوپر ترونیک ۳ اس-ای	سوپر ترونیک ۲ اس-ای	ROPOWER 50R	
۱/۴-۴	۱/۴-۳	۱/۴-۲	۱/۲-۲	قطر لوله / اینچ
۱۱۴۰	۱۷۰۰	۱۱۵۰	۱۱۵۰	قدرت موتور / وات
۲۲/۵۰ متغیر	۳۳	۴۰	۴۰	سرعت محور / دور در دقیقه
کلید پایی سه حالت	کلید پایی سه حالت	کلید پایی سه حالت	کلید پایی سه حالت	کنترل موتور
چکشی با فک‌های قابل تعویض	چکشی با فک‌های قابل تعویض	چکشی با فک‌های قابل تعویض	چکشی با فک‌های قابل تعویض	سه نظام جلو
پوشش سخت، دقیق	پوشش سخت، دقیق	پوشش سخت، دقیق	پوشش سخت، دقیق	سه نظم عقب
مخزن با شیر قابل تنظیم	مخزن با شیر قابل تنظیم	مخزن با شیر قابل تنظیم	مخزن با شیر قابل تنظیم	سیستم روغن کاری
۴۷۵×۵۱۰×۷۲۰	۴۲۰×۴۸۰×۶۵۰	۳۴۰×۴۳۰×۵۳۵	۵۳۵×۴۳۰×۳۴۰	ابعاد: طول / عرض / ارتفاع (م)
۱۲۸	۱۱۷	۶۸/۵	۴	وزن / کیلوگرم

آچار آج‌زن

از این ابزار برای ایجاد ناهمواری یکنواخت روی رزوه استفاده می‌شود و می‌توان بعد از حدیده‌کاری دستی و برقی آن را به کار برد. آج‌زن روی حدیده باعث آب‌بندی بهتر اتصالات با استفاده از نوار تفلون یا خمیر و کف می‌شود. این ابزار نیز مانند سایر ابزار تولیدی شرکت روتنبرگر دارای قطعات یدکی است و مهره‌ی تنظیم و غلطک‌های آن به راحتی قابل تعویض است.



تست و درستی اجرای داکت



× دو سرویس پشت به پشت را به صورت سری اجرا کرده است



✓ با استفاده از سهراهی، دو سرویس را به صورت مجزا اجرا کرده است



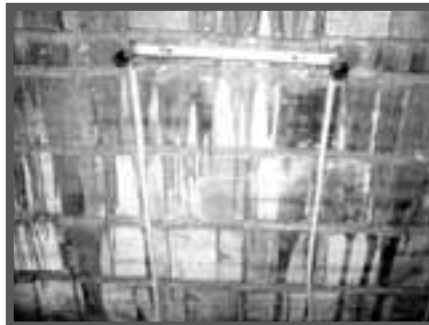
× خم نامناسب موجب دوپین شدن لوله شده است.



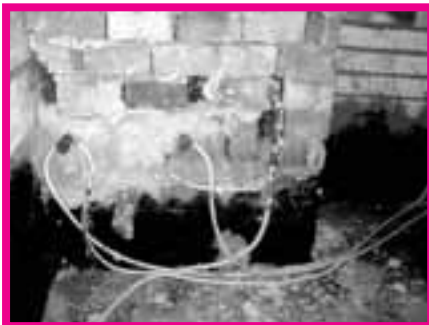
✓ خم مناسب



× لوله بصورت افقی روی دیوار اجرا شده است



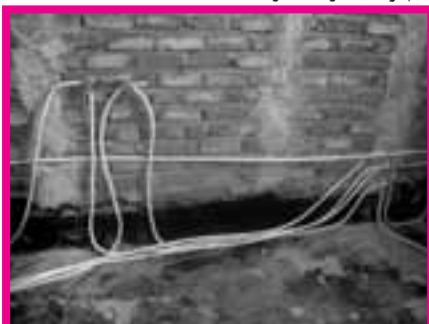
✓ لوله بصورت عمودی روی دیوار اجرا شده است



× عدم توجه به ظرافت اجرا



✓ توجه به ظرافت اجرا



× عدم استفاده از درپوش تست



✓ استفاده از درپوش تست

مسابقه ویژه نوردی

جوابهایتان را با ذکر نام و نام خانوادگی و نشانی خود، در پاسخ‌نامه‌ی صفحه‌ی ۲۱ نوشته و تا پایان فروردین به نشانی نشریه‌ی مجری - شرکت سوپرپایپ اینترناشنال - صندوق پستی ۴۱۹۱-۱۵۸۷۵ تهران ارسال کنید.
اسامی برندگان در شماره‌ی بعد به چاپ خواهد رسید امیدواریم شما یکی از برندگان این دوره باشید.

هرساله، در آستانه‌ی سال جدید مجری به سه نفر از مجریانی که در مسابقه‌ی علمی مجله امتیاز لازم را کسب نمایند به قید قرعه جوایز ارزنده‌ای اهدا می‌کند. چنانچه به ۱۲ سوال از ۱۵ سوال ذیل جواب صحیح دهید در قرعه‌کشی شرکت داده خواهید شد. لازم به ذکر است که شانس مجریان مجاز سوپرپایپ در قرعه‌کشی بیشتر از دیگر شرکت‌کنندگان خواهد بود.

قسمتی را که دوپهن شده به حالت اول در آورد و مجدداً از آن استفاده کرد.

ج: برای کالیبر کردن و همچنین جا زدن مهره ماسوره یا اتصال پرس، می‌توان از آب و مایع ظرفشویی استفاده کرد.

د: عبور دادن لوله‌ی سوپرپایپ منبع انبساط از داخل دودکش موتورخانه به پشت بام اشکالی ندارد.

۱۳. کدامیک از گزینه‌های زیر صحیح است؟

الف: لوله‌های LT و PEX/AL/PEX را می‌توان با اتصالات سوپرپایپ ۲ و سوپرپایپ دو پلاس استفاده کرد.

ب: یکی از محاسن اتصالات سوپرپایپ مقاومت آنها در مقابل فشار و دمای بالا می‌باشد که حتی بیشتر از تحمل لوله است.

ج: یکی از محاسن سوپرپایپ دو پلاس، سهولت جا زدن لوله در اتصال است لذا نیازی به کالیبره کردن لوله نیست.

د: زمان اجرای سوپرپایپ در حین سفت‌کاری ساختمان است.

۱۴. کدام گزینه جزو مشخصات سوپرپایپ دو پلاس است؟

الف: رنگ اتصالات و نوار طولی روی لوله‌ی سایز ۱۶ نخودی، سایز ۲۰ نارنجی، سایز ۲۵ قهوه‌ای و سایز ۳۲ سبز است

ب: حلقه رنگی اتصالات هنگام پرس کردن می‌شکند، در نتیجه تشخیص اتصالات پرس شده از پرس نشده آسانتر و عایقکاری کامل‌تر انجام می‌شود.

ج: به خاطر وجود کد رنگ بر فک پرس، فک پرس مناسب برای هر اتصال به راحتی قابل تشخیص است و احتمال استفاده از فک نامناسب به علت فراموشی تعویض آن، تقریباً به صفر می‌رسد.

د: همه موارد

۱۵. کدام گزینه غلط است؟

الف: فک‌های پرس باید هر ۳ سال یکبار برای سرویس به شرکت سوپرپایپ فرستاده شوند.

ب: برای پرس اتصالات تا سایز ۷۵ از پرس هیدرولیک و پرس برقی استفاده می‌شود.

ج: در هنگام کار با پرس برقی تا هنگامی که موتور ایست کامل نداشته باشد نباید جهت آن را معکوس کرد.

د: پس از هر ۶۰ بار پرس متوالی، دستگاه باید ۱۵ دقیقه استراحت کند.

۷. فشار تست در سیستم گرمایش کفی بار ، مدت زمان تست ساعت و افت فشار مجاز کمتر از بار می‌باشد.

الف: ۰/۲-۲-۶

ب: ۰/۲-۲-۱۵

ج: ۰/۲-۲۴-۶

د: ۱-۲۴-۱۵

۸. کالیبره کردن لوله برای کدام دسته از اتصالات سوپرپایپ الزامی است؟

الف: پرس قدیم

ب: سوپرپایپ دو و سوپرپایپ دو پلاس

ج: مهره ماسوره ای

د: همه‌ی موارد

۹. برای وصل کردن لوله‌های سوپرپایپ به اتصالات فلزی و یا شیرهای ورودی و قطع کن کدام گزینه مناسب می‌باشد؟

الف: مغزی رابط

ب: رابط روپیچ پرس

ج: مغزی

د: موارد ۱ و ۲

۱۰. برای خم کردن لوله سایز ۳۲ را می‌توان بکار برد که در این صورت حداقل شعاع خم مجاز میلی‌متر است.

الف: فنر تو - ۱۶۰

ب: فنر رو - ۱۲۸

ج: فنر رو - ۱۶۰

د: فنر تو - ۱۲۸

۱۱. کدام گزینه در مورد تست سیستم آبرسانی سوپرپایپ صحیح است؟

الف: قبل از تست، باید کلیه‌ی مسیرها نهایی شده باشد، در صورت هرگونه تغییر در سیستم لوله‌کشی باید دوباره تمامی مراحل تست تکرار شود.

ب: برای انجام تست از گیج فشار ۱۵ بار استفاده می‌کنیم.

ج: تست سوپرپایپ در یک مرحله و مطابق با استاندارد DIN-۱۹۸۸ صورت می‌پذیرد.

د: قبل از تست باید در اسرع وقت برای پوشاندن لوله‌ها و اتصالات اقدام شود تا آسیبی به آنها نرسد

۱۲. کدامیک از جملات زیر صحیح است؟

الف: برای بریدن لوله‌ی سوپرپایپ می‌توان از لوله‌بر لوله‌های فولادی استفاده کرد.

ب: هنگام خم کردن لوله‌ی سوپرپایپ با دست، در صورتیکه لوله دوپهن شود، می‌توان با دست

۱. طول کوئل لوله‌های سوپرپایپ سایز ۱۶ و ۲۰ به ترتیب چند متر است؟

الف: ۲۰۰-۲۰۰

ب: ۱۵۰-۲۰۰

ج: ۱۰۰-۱۵۰

د: ۱۵۰-۱۵۰

۲. حداکثر دمای آب در سیستم گرمایش کفی چند درجه‌ی سانتیگراد است؟

الف: ۴۵

ب: ۵۰

ج: ۵۵

د: ۶۰

۳. در خصوص موارد مصرف لوله‌های سوپرپایپ کدام گزینه صحیح است؟

الف: آتش‌نشانی، آبرسانی، گرمایش کفی، رادیاتور

ب: هوای فشرده، آتش‌نشانی، گازرسانی، رادیاتور

ج: هوای فشرده، آبرسانی، گرمایش کفی، رادیاتور

د: گازرسانی، آبرسانی، گرمایش کفی، هوای فشرده

۴. در چه مکان‌هایی باید لوله‌های سوپرپایپ عایق شوند؟

الف: در داکت‌ها، لوله‌هایی که در مقابل نور خورشید و یا یخ‌زدگی قرار دارند، سیستم‌های سرمایش و گرمایش

ب: در سیستم‌های گرمایش کفی، داخل داکت‌ها، لوله‌هایی که در مقابل نور خورشید و یا یخ‌زدگی قرار دارند

ج: در جاهایی که احتمال ضربه خوردن به لوله می‌باشد، در داکت‌ها، سیستم‌های سرمایش و گرمایش

د: همه‌ی موارد

۵. شرایط دریافت کارت مجری چیست؟

الف: حداقل سن ۲۴ سال

ب: کسب نمره‌ی لازم از مصاحبه

ج: دریافت پنج معرفی‌نامه از شرکت سوپرپایپ و اجرای حداقل ۵۰۰۰ متر لوله‌ی سوپرپایپ

د: همه‌ی موارد

۶. کلیه ترموستات‌های سیستم گرمایش کفی باید در فاصله متری از کف تمام شده نصب شوند و باید حداقل متر

از پنجره فاصله داشته باشند.

الف: ۱/۷ - ۱/۵

ب: ۱/۷ - ۲

ج: ۱/۷ - ۱/۵

د: ۲ - ۱/۵



آیین‌های نوروزی

هفت‌سین

به عقیده‌ی ایرانیان زرتشتی شش امشاسپند به همراه تمام اعضای خانواده بر سر سفره‌ی هفت سین به دور هم جمع می‌شوند. از این رو سفره‌ی هفت سین نقش مهمی در ایجاد صلح و دوستی و همبستگی و زدودن دوری، نفاق و کدورت در میان اعضای خانواده دارد.

هر آنچه این سفره را تزیین می‌کند، نیز نمادی از پاکی و دوستی دارد و هفت‌سین که با نیت هفت سین سعادت، سیادت، سلامت، سپیدروزی، سرافرازی، سخاوت و سربلندی روی سفره‌ای چیده می‌شوند، عبارتند از:

نیاکان ما که زرتشتی بودند، اعتقاد داشتند عقل مقدس یعنی «هورا مزدا» که به او «سپند مینو» نیز می‌گفتند، شش وزیر بزرگ به نام «امشاسپندان» دارد. این شش امشاسپند به معنی مقدسان جاوید با «سپند مینو» تشکیل هفت سپند می‌دهند.

علت اینکه هفت سین به راستی هفت سین است، اشاره به این هفت «امشاسپند» است و چون کلمه «سپند» با سین شروع می‌شده، به علامت آن هفت مقدس جاودانی، چیزهایی در نظر گرفته شده که هم با حرف سین شروع شده باشند و هم مورد استفاده مثبت بشر واقع شوند.

عدد هفت در فرهنگ مردم دنیا، مخصوصاً ایرانی‌ها مقدس است و به خاطر ستارگان هفتگانه یعنی «زهره، مشتری، عطارد، زحل، مریخ، زمین و خورشید» عدد هفت را گرامی می‌داشتند. در زمان قدیم بر این اعتقاد بودند که زمین و آسمان هر کدام هفت طبقه دارد. در آیین برهما انسان هفت بار می‌میرد. به عقیده‌ی هندی‌ها عروس و داماد باید به اتفاق هم هفت قدم جلو رفته و قسم بخورند. هفت معجزه، از ۳۳ معجزه‌ی مسیح در انجیل ذکر شده است. مسلمانان نیز هفت بار به دو کعبه طواف می‌کنند. و قرار گرفتن هفت عضو بدن هنگام سجده‌ی نماز بر زمین، الزامی است.

سین اول، سبزه

«سبزه» شاخص‌ترین سینی است که هر سفره‌ای به آن مزین می‌شود و نشانه‌ی رویش و حیات و نماد برکت است. اعتقاد بر این است که وجود سبزه بر سر سفره موجب فراوانی و برکت در سال نو می‌شود، از طرف دیگر رنگ سبز آن، رنگ ملی و مذهبی ایرانیان است.

اغلب زنان ترجیح می‌دهند سبزه را خودشان از دانه‌های گندم، عدس یا جو سبز کنند. سبز کردن دانه‌های خوردنی توسط زنان نیز توجیه نمادین دارد. اول آنکه آغازگر کشاورزی زنان بودند، زیرا مردان شکار می‌رفتند و گله را

سین سوم، سنجد

«سنجد» نمادی است از فرزاندگی. در طب قدیم و جدید سنجد به عنوان تقویت کننده‌ی حافظه شناخته شده است. از این رو است که به عنوان نماد خرد و سنجیده عمل کردن بر سر سفره هفت‌سین حاضر می‌شود.

سین چهارم، سمنو

«سمنو» سمبل خیر و برکت است و علت جای گرفتن این خوراک در خوان نوروز این است که از گندم ساخته می‌شود و گندم و پیرو آن نان نزد ایرانیان بسیار گرامی و ارزشمند است.

برای چرا به دشت‌ها می‌برند. از سوی دیگر در فرهنگ‌های باستانی الهه‌های زایش و رویش همواره از بین زنان انتخاب شده است.

سین دوم، سیب

«سیب» میوه‌ی بهشتی و نمادی از زایش و سلامتی است، تا به حال این جمله را شنیده‌اید که «هرکس روزی یک سیب بخورد به پزشک نیازی ندارد» سیب کلید راه‌یابی به شهر سلامتی است. جالب است که چیدن سیب توسط مادر خانواده انجام می‌شده، شاید به این خاطر که بارها شاهد دلواپسی و نگرانی مادر خانواده برای حفظ سلامتی اعضای خانه بوده‌ایم.



آیین‌های فراموش شده عمو نوروز و حاجی فیروز

یکی از ارمغان‌های نوروز حاجی فیروز است که از شادی و نشاط صحبت می‌کند. او لباسی سرخ می‌پوشد و گیوه‌های نوک تیز و منگوله دار به پا می‌کند و کلاه مخروطی دراز و منگوله دار بر سر می‌گذارد. او چهره‌ای سیاه، لبانی سرخ و دندان‌هایی سپید دارد و دایره‌ای زنگی در دستش است و شعرهایی را همراه با دایره‌ی زنگی می‌خواند:

بشکن بشکنه / بشکن
من نمی‌شکنم / بشکن
اینجا بشکنم یار گله داره
اونجا بشکنم یار گله داره
این سیاه بیچاره چقدر حوصله داره

شادی و نشاط و سرود خوانی حاجی فیروز مطابق سنتی از گذشته است به نام
از زمستان خارج شدم که بر اساس آن به
همه خبر می‌دهد که بهار آمده و زمستان به
پایان رسیده است.

در کنار او پیرمردی است که لباس سنتی ایرانی پوشیده و به مناسبت رسیدن سال نو، به کودکان هدیه می‌دهد. او با دادن پول، شیرینی و تخم مرغ رنگی دل آنها را شاد می‌کند.
آمده است که داستان **عمو نوروز**، داستانی عاشقانه است. زن بی‌نامی عاشق عمو نوروز است ولی هیچوقت موفق به دیدار او نمی‌شود، چون هیچوقت در زمان عمو نوروز بیدار نیست، آن قدر برای آمدن عمو نوروز خانه را رفته و کار کرده که خوابش برده.

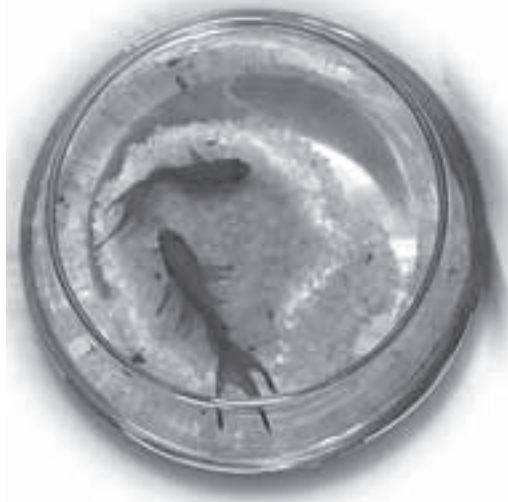
نوروز خوانی

در قدیم، علاوه بر عمو نوروز و حاجی فیروز، گروهی با نام نوروزخوان از نیمه‌های اسفند راه می‌افتادند و در کوچه و خیابان‌ها نوروزیه می‌خواندند. نوروزخوانان جوانانی بودند که ترانه‌ای نوروزی را با ریتمی آهنگین می‌خوانده، از آمدن نوروز خبر می‌دادند و مژدگانی دریافت می‌کردند

باد بهاران آمده

نوروز سلطان آمده
مژده دهید ای دوستان
این سال نو باز آمده

به صدا درآوردن کوس و طبل و شیپور و گرفتن نوروزیه و برافراشتن پرچم نوروزی از دیگر آیین‌های نوروز در ایران بوده که اکنون به فراموشی سپرده شده است.



با «سین» شروع نمی‌شوند.

برای زینت و چیدمان دلپذیرتر سفره، تقریباً همه خانواده‌های ایرانی اجزاء دیگری هم در سفره می‌چینند:

قرآن یا دیگر کتاب‌های دینی بر سر سفره هفت «سین» برای راندن دیوان و شیطان از محیط خانه است. پیروان مذاهب مختلف کتاب مقدس خود را بر سر سفره‌ی هفت‌سین می‌گذارند، مسلمانان، کلیمیان و زرتشتی‌ها به ترتیب قرآن، تورات و اوستا در سفره‌ی هفت‌سین دارند.

آینه مظهر پاکی، یکرنگی و بازتاباننده هستی ازلی و بخت و سرنوشت است. و ناگفته پیداست که نماد روشنی نیز هست.

شمع نشانه فروزش و روشنایی و زداينده تاریکی و سیاهی است. نور و روشنایی در مراسم مذهبی ایرانیان از اصل‌های مهم بود. آنها تاریکی و سیاهی را از خصوصیات اهریمن می‌دانستند و اعتقاد داشتند که هر جا که نور و آتش باشد اهریمن به آنجا راه ندارد.

ماهی قرمز زنده در آب، به نشانه‌ی تازگی و شادابی در سفره حضور دارد. از سوی دیگر، ماهی با آب در پیوند است و آب ارزش آئینی دارد.

تخم مرغ نماد آفرینش و زاینده‌گی است و نان نماد برکت و فرونی و در آخر اسپند یا اسفند دانه که اعتقاد بر این است که دور کننده‌ی بیماری‌ها و دافع چشم بد است. «سپند» به معنی «مقدس» است و در قدیم در رسم‌های نیایشی بکار برده می‌شد.

سین پنجم، سیر

مطابق گفته‌ی «فلانی چشم و دل سیر است»، سیر را نماد چشم و دل سیری گذاشته ولی در آیین زرتشتی سیر نماد گند زدایی و دوری از آلودگی است. برخی بر این اعتقادند که سیر دورکننده‌ی ارواح زیانکار است.

سین پنجم، سرکه

در آیین زرتشتی سرکه نیز مانند سیر نماد گندزدایی و دوری از آلودگی است. بعضی‌ها نیز معتقدند از آنجا که در ادبیات و امثال ایرانی سرکه نشان از اضطراب و اشک است. وجود آن بر سر خوان نوروزی، ما را به پذیرش ناملايمات زندگی و حرکت به سوی بهتر شدن دعوت می‌کند.

سین ششم، سماق

بیشتر ایرانیان سماق را نماد گیرایی و جذابیت زندگی می‌دانند ولی بعضی‌ها معتقدند که سماق به دلیل رنگ سرخ و آتشینش یادآور طلوع خورشید است.

سین هفتم، سکه

برخی‌ها سکه را درون ظرفی از آب سر سفره می‌گذارند. از آن رو که سکه نماد «دارایی و ثروت» و آب نماد «پاکی» است، اعتقاد بر این است که هردو در کنار هم دارایی پاک و حلال و برکت را به خانه می‌آورد.

سفر به خوزستان

نوشته: دلبر توکلی

بهترین موقع برای دیدن خوزستان اواخر زمستان و اوایل بهاره. هوای خوزستان در این ایام خیلی لطیف و بهاریه. امسال هم که بارندگی زیاد بود و همه جا سبز و تقریباً فاصله بین همه‌ی شهرها تبدیل به باغ و بستان شده. در ضمن مردم خوزستان خیلی مهمون نواز هستن.

از نظر جاهای دیدنی و آثار باستانی هم فقط اصفهان و شیراز میتونن باهش رقابت کنن. تازه اونها فقط به شهر تاریخی هستن ولی خوزستان یه استانیه که در اکثر شهرها و دهاتش نقاط دیدنی و باستانی زیادی هست. در ایام عید معمولاً شهرداری‌ها خیلی فعال میشن و همه هتل‌ها و مسافر خونه‌ها و مدرسه‌ها رو برای پذیرائی بسیج می‌کنن. البته اکثر جاها تا حالا رزرو شده ولی تو همه‌ی شهرهای خوزستان، تعداد زیادی هم کمپ نوروزی برپا می‌شه که رایگان در اختیار مسافرن نوروزی قرار می‌گیره.

برای سفر به خوزستان هم اتوبوس هست، هم هواپیما و هم قطار. البته با هواپیما فقط می‌تونید به شهرهای اهواز، آبادان و دزفول برید و با قطار هم به شهرهای اهواز، اندیمشک، شوش، هفت‌تپه و خرمشهر.

پیشنهاد من اینه که اگه سافرتون مثلاً ۱۰ روزه است، اینجوری تقسیمش کنید: سه روز اهواز، دو روز شوشتر، دو روز دزفول، یک روز آبادان و خرمشهر (این دو شهر به هم چسبیده هستن)، یه روز شوش و چغازنبیل و یه روز مسجد سلیمان. معمولاً سفر به خوزستان از اهواز شروع می‌شه.

جاهای دیدنی اهواز اینها هستن: بقعه علی ابن مهزیار، پارک لاله، پارک جزیره، پارک ساحلی کیان پارس، پارک و باغ وحش ساحلی (زیر پل پنجم)، پارک ساحلی شقایق (قوری)، پارک جنگلی گمبوعه، بازار سرپوشیده امام خمینی، بلوار ساحلی، پل سفید، برای قایق سواری می‌تونید به پارک ساحلی کیان پارس یا زیر پل سفید یا پارک شقایق برید. رستوران‌های خوب اهواز هم





این هم یک مطلب جالب از سایت استاندارى خوزستان:

اهواز قدیمی ترین شهر و مرکز استان خوزستان است که در کنیه های باستانی از آن نام برده شده است. این منطقه در زمان سلاطین عیلام شهری آباد و پر سکنه بوده است که به نظر می رسد در حملات آشور بانپال یا اسکندر ویران شده است. این منطقه برخلاف ظاهر جدید آن که از دوره ناصرالدین شاه قاجار شکل گرفته ریشه در تمدن های عیلامی و اشکانی و ساسانی دارد. پل سفید (پل معلق)، پل سیاه (پل پیروزی)، هتل قو، کارخانه ریسندگی و بافندگی، علی بن میزیار اهوازی، دانشکده ادبیات (سه گوش)، کاروان سرا و ساباط معین التجار، پل بند شادروان اهواز، بافت قدیمی اهواز و خانه قدیمی ماپار برخی از دیدنی های این منطقه را تشکیل می دهند. در اهواز ۵۰ کارگاه نقره کاری موجود است که لوازم آن با سبک مخصوص تهیه می شود که مورد توجه مشتریان است. عبدالغفار نجم الملک در سفرنامه خوزستان خود می گوید: صنعت زرگری در تمام خوزستان رواج دارد، حتی در دهات و کپه های فقیر و بیش تر برای ساختن گوشواره و آویز بینی و طوق گردن و خلخال و دست برنجی که فقیر و غنی استفاده می کنند. از دیگر صنایع دستی اهواز می توان مسگری، نمدمالی، عبا، حصیر و بوریا و گلیم بافی را ذکر کرد

دوساعتی تا بندر ماهشهر باید برید. به توضیحی هم راجع به غذاهای خوزستان بدم. غذاهای خوزستان معمولا ادویه زیادی دارن و البته اکثرشون خوشمزه هستن. اول از همه قلیه ماهی بخورین. کلا خوزستانی ها ماهی رو خیلی بهتر از تهرانی ها درست می کنن. اگه خوزستان رفتین حتما ماهی بخورید (به خصوص ماهی زبیدی) میگو هم همینطور. صبح ها حلیم خوزستان رو امتحان کنید تا بفهمید حلیم یعنی چی. شوشتر یه آشپزی داره به نام «قل قل» که معمولا صبحانه می خورن و خیلی خوشمزه است. دزفول هم که شیر برنج و سر شیرش معروفه. کلوچه هم چند کیلوئی بخیرید و با خودتون بیارید. دیگه این که حتما سمبوسه بخورید. حلوا کنجد و شیره خرما (سیلون) هم خیلی خوشمزه هستنند . حتما پرتقال دزفول رو هم امتحان کنید. در فصل بهار ماست میش هم تو دزفول زیاده که خیلی خوشمزه است. همچنین ماست بهبهان (که تو اهواز هم گیر میاد). حلوا ارده هم هست. خرما هم که بجای خود. (این دو تا با هم عالی می شه). سوغاتی های خوزستان اینها هستن: خوراکی هائی که بالا گفتم، صنایع دستی دزفول (مخصوصا کارهای چوبی و خراطی ها)، انواع محصولات نمدی، جانمازها و ملافه های دست بافت شوشتر، جارودستی های بافته شده از برگ نخل، سدر، گلیم های شوشتر، چغیه و دشداشه عربی و چیزهای دیگه ای که یادم نیست.

تو منطقه کیان پارس هستن. نقاط دیدنی کل استان هم اینها هستن: قشنگ ترین جا به نظر من آبشارهای شوشتره. حتما باید ببینیدشون. قلعه سلاس هم جالبه. امام زاده عبدالله، بند میزان، مسجد جامع شوشتر، بازار قدیمی و باغ های اطراف شوشتر خیلی دیدنی هستن. کلا شهرهای شوشتر و دزفول همه جاشون دیدنیه. کافیه برید تو محله های قدیمی و توی کوچه ها قدم بزنید. دزفول هم تا جایی که یادمه اینها رو داره: پل قدیم، بقعه سبز قبا، سد زیبای دز، سد تنظیمی علی کله (حتما ببینید). آرامگاه یعقوب لیث، بازار سنتی که خیلی قشنگه، امام زاده رود بند، امام زاده محمد ابن جعفر، مجتمع فرهنگی دزفول (اگه هنوز فعال باشه) و باغ های مرکبات خیلی قشنگش. شوش هم که مشخصه، شهر باستانی آپادانا و موزه اون و آرامگاه دانیال نبی. در فاصله ۳۰-۲۰ کیلومتری شوش هم زیگورات قدیمی چغازنبیل رو حتما ببینید. آبادان و خرمشهر بیشتر به خاطر مناطق جنگی شون معروفن که دیدن اونها هم جالبه. البته می تونید مرز عراق رو هم ببینید. دیدن آتیش های چاه های نفت هم خیلی جالبه. علاوه بر اینها جاهای دیدنی زیادی هم هست که من خودم هنوز ندیدم. معمولا یه سری جزوه های راهنما، موقع ورود به شهر به مهمان های نوروزی داده میشه که کم و بیش به درد می خوره. آهان اگه می خواهید خلیج فارس رو ببینید، یه

کاردر ارتفاع

می گیرند باید حداقل برسه تکیه گاه محکم شده باشد به طوری که خطر



بلند شدن یک سر تخته

در بین نباشد.

○ ضخامت تخته ها و

الوارهایی که به عنوان

جایگاه روی داربست ها

استفاده می شود نباید از

۵ سانتی متر کمتر باشد.

○ چند تخته یا الوار

را روی هم قرار ندهید

مگر اینکه محکم به هم

متصل شوند.

نردبان ها

آماده ساختن نردبان های متحرک و تکیه دهنده جهت استفاده:

← تمام قسمت های نردبانان را قبل از استفاده چک کنید

← در خصوص نردبان متحرک مطمئن شوید فضای کافی برای باز شدن

کامل نردبان متحرکتان وجود دارد و از ابزارهای قفل کننده استفاده کنید

که از باز شدن بیش از حد نردبان جلوگیری شود.

← در خصوص نردبان های تکیه دهنده مراقب باشید آنرا بر روی نقطه ای

اتکای محکم و سخت بگذارید. زاویه ی نردبان با زمین بهتر است ۷۵

درجه باشد.

← زمینی که نردبان

روی آن قرار گرفته است

باید سفت و هموار

باشد.

← کف پایه های نردبان

را تمیز کنید، مراقب

باشید لیز نباشد.

← حداکثر ۳۰ دقیقه

از پله استفاده کنید.

← بار شما برای بالا

رفتن از نردبان باید

سبک باشد (حداکثر

۱۰ کیلو گرم)

← هر دو پا را در طی کل کار روی یک پله نگهدارید و موقع بالا رفتن

اطراف نردبان را محکم بگیرید.

← از دو پله آخر بالا نروید (دو پله آخر در نردبان های متحرک تا شدنی

است) مگر اینکه جای دست امن در پله ها داشته باشد

← از کار کردن به پهلو خودداری کنید

«به گزارش سازمان جهانی کار، به دلیل بیماری ها یا حوادث مرتبط با کار هر سال ۲/۲ میلیون نفر در جهان جان خود را از دست می دهند و در عین حال هر سال ۲۷۰ میلیون کارگر در جریان کار مجروح شده و حدود ۱۶۰ میلیون نفر دیگر از بیماری های ناشی از نوع کارشان رنج می برند.»

کار در محیط های ساختمانی معمولاً با مخاطرات ایمنی همراه است، مثلاً فرض کنید، برای اجرای یک سیستم لوله کشی به سر پروژه ای می روید، بدون کلاه ایمنی، وارد ساختمان نیمه ساخته می شوید، در همان زمان، آجری دقیقاً جلوی پای شما به زمین می افتد، اگر فقط یک سانتیمتر جلوتر رفته بودید، می دانید چه اتفاقی می افتد

این یک نمونه بسیار ساده از مواردی است که می تواند برای شما خطر ساز باشد ولی خطرات و تهدیدها برای سلامتی شما بسیار است. از این رو بهتر دیدیم که از این شماره مواردی که از این اتفاق ها جلوگیری می کند را مطرح کنیم.

نکات ایمنی کار در ارتفاع

گاهی از اوقات لوله باید در ارتفاعی از ساختمان نصب شود، شما هم از وسیله ای مناسب آن ارتفاع استفاده می کنید تا بتوانید در محل مورد نظر جایگیر شوید.

اصولاً انجام کار در محل هایی که از سطح زمین ۱۲۰ سانتیمتر یا بیشتر فاصله دارند، کار در ارتفاع محسوب می شود و به طور معمول وسایل خاصی که برای کار در ارتفاع مورد استفاده قرار می گیرند، چهارپایه، نردبان، داربست و ... هستند.

داربست ها

○ مطمئن شوید که همه قسمت های داربست محکم است و بر آجرهای لقی، لوله های آب، دودکش و سایر مصالح غیر مطمئن و نامناسب قرار نگرفته باشد.

○ داربست ها باید دارای فضای کافی جهت اجرای کار مورد نظر باشند.

○ تخته ها و الوارهایی که به عنوان سکو و جایگاه روی داربست ها قرار

مانند کمر بند ایمنی قابلیت تحمل ده برابر وزن استفاده کننده را داشته باشد. بهتر است از جنس کف مرغوب یا جنس استاندارد مشابه داشته باشد.

- فراموش نکنید که در زمان جوشکاری ساپورت‌های سقف کاذب، استفاده از عینک و دستکش مخصوص جوشکاری الزامی است.
- مسئله مهم دیگر این است که در صورتی که از دستگاه پرس برقی استفاده می‌کنید، از عایق بودن و خشک بودن سطحی که روی آن برای کار در ارتفاع قرار گرفته‌اید، مطمئن شوید.
- در زمانی که در ارتفاعی بالا قرار دارید و اتصال یا ابزار کار از دست شما رها شد و روی زمین افتاد، در آوردن آن عجله نکنید.
- بهتر است از لباس کاری استفاده کنید که دارای جیب‌های کافی باشد که بتوانید ابزارهای خود را مانند قیچی، کالیبراتور و ... را در آن قرار دهید. البته مواظب باشید خیلی سنگین نشود چرا موجب از بین رفتن تعادل خواهد شد.
- در هیچ زمانی ابزار خود را در جلوی پایتان قرار ندهید. از طرفی جای شما را برای حرکت محدود می‌کند، ممکن است تعادل شما را بر هم بزند و در ضمن امکان سقوط ابزار نیز وجود خواهد داشت. و آنچه که همیشه باید مورد توجه قرار گیرد استفاده از کفش و کلاه ایمنی است که سر و پای شما را از ضربات احتمالی در کارگاه‌ها محافظت می‌کند.

در شماره‌های بعد به موارد دیگر در خصوص ایمنی و بهداشت اشاره می‌کنیم. اگر سؤالی در خصوص ایمنی و بهداشت در حین اجرای لوله‌کشی داشتید، به صندوق پستی ۴۱۹۱-۱۵۸۷۵ ارسال کنید. جواب سوال را یا به شخص خودتان ارسال کرده و یا در نشریه مجری درج می‌کنیم.

وسایل حفاظت فردی

هرگاه در ارتفاع بیش از دو متر کار می‌کنید، علاوه بر استفاده‌ی درست از وسایل مناسب بالا برنده، بهتر است از وسایل حفاظت فردی نیز استفاده کنید.

مخصوصا مجریان توجه کنند.

رایج‌ترین وسایل حفاظت فردی، کمر بند اطمینان است. البته قبل از استفاده از آن به موارد زیر دقت کنید:

- ۱- کمر بند حتما استاندارد و تمامی اجزای آن باید قابلیت تحمل ۱۰ برابر وزن استفاده کننده را داشته باشد.
- ۲- مطمئن شوید که طناب و سگک‌های فلزی آن کاملا محکم به هم متصل شده‌اند.

۳- بایستی نحوه‌ی صحیح استفاده از کمر بند را به خوبی فرا گرفته باشید و بدین منظور می‌توان از کاتالوگ موجود در بسته‌بندی کمر بندها استفاده کنید. اجزای کمر بند ایمنی طناب مهار است. عدم استفاده از طناب مهار همراه کمر بند ایمنی ممکن است موجب سقوط فردی شود که در ارتفاع کار می‌کند. این طناب



پاسخ‌نامه‌ی مسابقه‌ی نوروزی

الف	ب	ج	د
۱	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۲	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۳	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۴	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۵	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۶	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۷	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۸	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۹	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۱۰	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۱۱	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۱۲	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۱۳	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۱۴	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
۱۵	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

اسم و آدرس خود را در پشت کادر فراموش نکنید

۲۲

در صورت تمایل به دریافت اشتراک رایگان «نشریه مجری» لطفا فرم زیر را همراه نظر سنجی پشت آن تکمیل و به نشانی تهران، صندوق پستی ۴۱۹۱-۱۵۸۷۵ ارسال کنید.

نام:..... نام خانوادگی:.....

تاریخ تولد:..... شهر محل تولد:.....

نوع فعالیت: مجری ساختمان مهندس-پیمانکار تاسیسات

مهندس-ناظر تاسیسات سایر:.....

میزان تحصیلات:.....

آیا با سوپرپایپ آشنایی دارید؟ خیر بلی

آیا تاکنون از سوپرپایپ استفاده کرده‌اید؟ خیر بلی

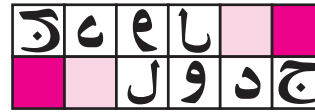
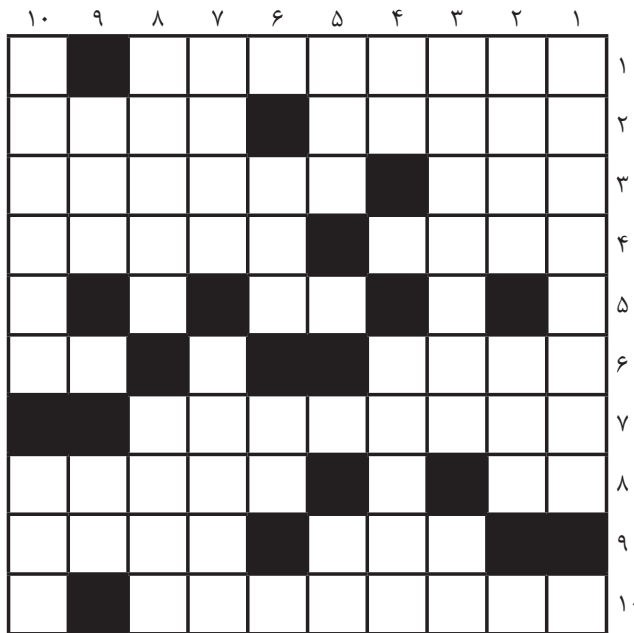
شهر محل فعالیت:.....

نشانی:.....

.....

کد پستی:..... تلفن:.....

سرگرمی



طراح جدول: علی واعظ بزرگی

افقی

- ۱- ابزاری برای خم کردن لوله‌های تلفیقی
- ۲- متاسفانه بعضی به آن محتاجند- آرم
- ۳- خدا نکند به کفش کسی نباشد- نوعی الکل
- ۴- سعی و کوشش- رقم
- ۵- آب شرعی
- ۶- نامی زیبا برای خانم‌ها- آزاده دشت کربلا
- ۷- علم بررسی مطابقت اشیاء با ویژگی‌های طبیعی بدن انسان
- ۸- جوی خون- برای خیلی‌ها کابوس شده است
- ۹- از سبزیجات مفید- نامی زیبا و شایسته برای آقایان
- ۱۰- برای خم کردن لوله‌های قطور باید از این وسیله استفاده شود.

عمودی

- ۱- این هم وسیله‌ای دیگر برای خم کردن لوله‌های تلفیقی
- ۲- به مقصود رسیده- رها شدن روح از قفس تن
- ۳- ملون- بز کوهی
- ۴- رشک بی انتها- اصطلاحاً به قطعه زمینی گفته می‌شود که به دو کوچه یا خیابان موازی راه داشته باشد
- ۵- بیماری همه گیر- داخل جمجمه بدن‌بالش بگردید.
- ۶- با توپ همراه است- قورباغه
- ۷- دردها- مرطوب
- ۸- نوعی گیاه که در رنگرزی نیز کاربرد دارد- برابر ۳ کیلوگرم
- ۹- منزل ابدی- نشان پیروزی
- ۱۰- از ابزار برش لوله- درد و غصه

حل جدول مجری شماره ۲۱

۱۲	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱
ر	و	ت	ا	د	ا	ر	ز	ا	ر	ت	۱
ا	س	ی	ر	پ	ی	ه	ا	ر	ه	س	۲
و	ن	ی	ا	ل	م	ا	م	ا	ت	۳	
ا	ن	د	خ	ا	ر	ه	ر	و	ا	۴	
د	ا	ل	ی	ت	ا	ی	ر	ن	ش	۵	
م	ر	ا	م	ا	ب	ن	ا	د	ا	۶	
ک	ن	ک	ا	ل	ا	ش	ا	ر	۷		
ا	ن	ا	ر	و	ن	ا	ر	ن	۸		
ر	س	ا	ی	ن	ل	ی	س	خ	۹		
ا	ن	ا	م	ک	ر	ز	و	ل	۱۰		
ج	د	ر	ت	م	ا	ل	س	د	۱۱		
ا	ی	ا	ر	ا	ق	ه	و	و	۱۲		

مسابقه نوری

نام و نام خانوادگی:

نشانی:

۲۲

خوانندگان گرامی

برای بهتر شدن نشریه‌ی مجری و انعکاس خواسته‌ها و نظرات شما عزیزان، خواهشمند است پس از تکمیل فرم زیر، آن را به نشانی تهران صندوق پستی ۱۵۸۷۵-۴۱۹۱، شرکت سوپرپایپ اینترناشنال ارسال فرمایید.

اخبار این شماره چگونه بود؟

خوب و جدید قدیمی تکراری نخوانده‌ام

نظر شما درباره‌ی نکات و اطلاعات فنی و آموزشی این شماره چیست؟

خوب و جدید متوسط ضعیف نخوانده‌ام

نظر شما درباره‌ی گزارش این شماره چیست؟

خوب و جدید متوسط ضعیف نخوانده‌ام

نظر شما درباره‌ی نکات و اطلاعات فنی و آموزشی این شماره چیست؟

خوب و جدید متوسط ضعیف نخوانده‌ام

نظر شما درباره‌ی مطالب ایمنی و بهداشت این شماره چیست؟

خوب و جدید متوسط ضعیف نخوانده‌ام

نظر شما درباره‌ی خواندنی‌ها و دانستنی‌های این شماره چیست؟

خوب و جدید متوسط ضعیف نخوانده‌ام

به نظر شما متن مجری چگونه است؟

روان و قابل فهم مشکل است و باید ساده‌تر باشد

نظرات دیگر شما:

.....