

# BTS MAG

نشریه داخلی گروه صنایع BTS  
سال چهارم / شماره سیزده / بهار ۱۳۹۹

بسمه تعالی

## اتصالات سایز بزرگ پرس Press Fittings (DN 40, 50, 63)

استفاده از لوله پنج لایه و اتصالات سایز بزرگ برنجی جایگزین مناسبی برای اتصالات گالوانیزه است. اجرای این لوله و اتصالات در مقایسه با محصولات گالوانیزه بسیار سریع و آسان بوده و حداکثر انعطاف پذیری را در اختیار کاربر قرار می‌دهد. استفاده از اتصالات سایز بزرگ پرس منجر به کاهش خطای مجریان و همچنین آببندی هر چه بهتر سیستم‌های آبرسانی می‌شود. نصب این اتصالات بسیار ساده بوده و از سرعت اجرای بالایی برخوردار است. با توجه به این که یکی از عمده مصارف لوله‌های سایز بزرگ در رایزرها و سیستم‌های سرمایشی - گرمایشی می‌باشد؛ با به‌کارگیری این گونه اتصالات می‌توان خروجی‌های هر واحد و یا انشعابات فن کوئل‌ها، رادیاتورها و ... را به راحتی و با حداقل عملیات اجرایی، تکمیل نمود.



## مشخصات

جدول ۱-

مشخصات فنی محصولات سایز بزرگ پرس	
۱۰	فشار کاری (bar)
۹۵	دمای کاری (C°)
برنج CW۶۱۷N	بدنه
نیکل	آبکاری
PE	حلقه پلاستیکی
فولاد ضد زنگ (۳۰۴)	حلقه استیل
EPDM	اورینگ

اتصالات پرس می‌شامل یک قسمت اصلی (مغزی اتصال و سر شیلنگی) از جنس برنج و حلقه استیل از جنس استیل ۳۰۴ که توسط حلقه پلاستیکی در جای خود ثابت نگه‌داشته شده است؛ می‌باشد. برای اطمینان از قرارگیری صحیح لوله در اتصال باید لوله از سوراخ تعبیه شده روی حلقه استیل نمایان شود. با استفاده از دستگاه پرس، حلقه استیل بر روی لوله پرس شده و لوله را محکم بر روی سر شیلنگی نگه می‌دارد. اورینگ‌هایی که بین لوله و سر شیلنگی قرار دارند نیز فشرده شده و موجب آببندی کامل بین اتصال و لوله می‌گردند. مشخصات فنی محصولات سایز بزرگ پرس BTS در جدول ۱ ارائه شده است.





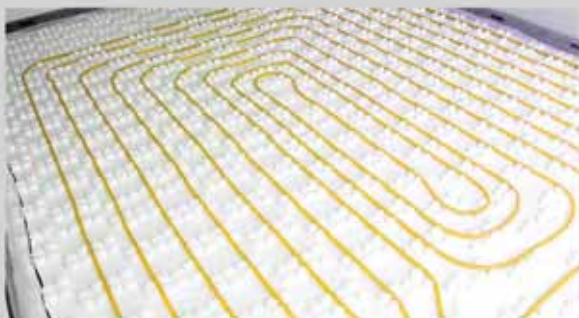
## نکات اجرای



در خبرنامه های گذشته نکاتی در رابطه با خطاهای رایج قبل از اجرای سیستم گرمایش از کف و راه حل آنها اجرای جعبه کلکتور و عایق کاری سیستم گرمایش از کف (عایق کف، عایق کناره و لایه محافظ) ارائه شد. در این خبرنامه نیز مطالبی در رابطه با اجرای لوله در کف بیان می شود.

### نکات لازم حین اجرای سیستم گرمایش از کف (اجرای لوله در کف)

به منظور اجرای دقیق و اجتناب از خطا، بهتر است آرایش لوله ها دقیقاً برابر با نقشه روی لایه محافظ رسم شود (شکل ۱). با این کار اجرای گرمایش از کف بسیار ساده می شود. در خط کشی آرایش لوله ها دقت شود که فواصل باید بر اساس نقشه رعایت شود. با استفاده از شابلون های ۱۰، ۱۵ و ۲۰ سانتی متری می توان دقت اجرا را افزایش داد. برای سهولت و افزایش سرعت اجرا می توان از عایق کف شانه تخم مرغی استفاده نمود (شکل ۲).



شکل ۲) آرایش لوله ها با استفاده از عایق کف شانه تخم مرغی



شکل ۱) آرایش لوله ها با استفاده از خط کشی بر روی عایق کف و لایه محافظ متالایز

- قبل از اجرا باید با توجه به نقشه، متر از لوپ در نظر گرفته شود و با استفاده از اندازه های حک شده بر روی رول لوله، متر از مناسب انتخاب گردد تا هدر رفت لوله به حداقل خود برسد.
- لوله ها باید مطابق با نقشه و با کمک خطوط کشیده شده روی سطح کف خوابانده شود.
- لوله ها باید به صورت منظم و صحیح نصب گردد و کاملاً بر روی سطح قرار گیرد.
- لوله های نصب شده نباید هیچ گونه ناهمواری داشته باشد.
- لوله های گرمایش از کف باید به صورت منظم اجرا شود و نباید از روی یکدیگر عبور نماید.
- لوله ها باید مطابق با نقشه اجرا شود و از دیوار حداقل ۱۰ سانتی متر فاصله داشته باشد.
- برای اجرای صحیح و مرتب لوله باید از رول باز کن استفاده نمود. به این ترتیب حین اجراء لوله دچار تاب خودگی نمی شود.
- برای خم کردن لوله باید از خم کن یا فنر روکار استفاده شود تا از دو پهن شدن لوله جلوگیری شود.
- چنانچه حین انجام کار لوله دچار مشکل، آسیب، دو پهن شدگی و یا سوراخ شدگی گردد؛ در این صورت استفاده از اتصالات در کف در سیستم گرمایش از کف BTS مجاز نبوده و باید کل حلقه مورد نظر جمع و لوله جدیدی اجرا گردد.

راه های ارتباط با  
واحد آموزش BTS



Telegram.me/academy-BTS

Academy@bts-co.com

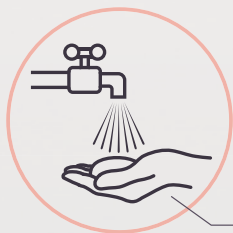
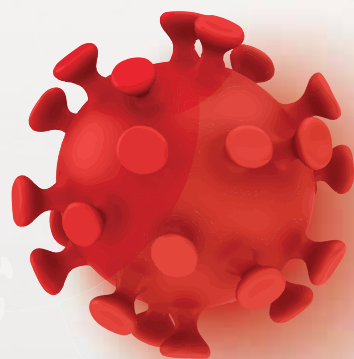
تلفن: ۰۳۱ - ۴۵ ۶۴۴ ۶۴۴

# کرونا ویروس

روش‌های پیشگیری از

ابتلا به کرونا

COVID -19



شستن دست‌ها  
به صورت مستمر  
با آب و صابون



حفظ فاصله  
یک متر و نیم با  
دیگران



پوشاندن دهان و  
بینی هنگام عطسه و  
سرفه



عدم تردد غیر ضروری  
در مکان‌های پر جمعیت

استفاده از مایع  
ضد عفونی کننده  
حاوی الکل



خودداری از دست دادن  
بغل کردن و  
بوسیدن دیگران

خودداری از تماس  
محافظت نشده با  
حیوانات



استفاده از  
دستکش یک بار مصرف



ضد عفونی کردن اشیاء و  
سطوح در تماس



افزایش ایمنی بدن با  
نوشیدن مایعات  
خوردن میوه‌ها و  
سبزیجات

خوردن ویتامین C و  
داروهای تقویتی





## اولین دوره آموزشی نکات فنی و اجرایی تأسیساتی گروه صنایع BTS

اولین دوره آموزشی نکات فنی و اجرایی سیستم‌های آبرسانی و گرمایش از کف گروه صنایع BTS در بهمن ماه ۱۳۹۸ در شهرستان تبریز توسط واحد آموزش BTS برگزار گردید. در طی این دوره چهار روزه که هر روز در دو نوبت صبح و بعدازظهر برگزار شد، میزبان جمعی از مجریان و مهندسی ناظر تأسیساتی بودیم. در انتهای این دوره برای تمامی شرکت کنندگان گواهی حضور در دوره صادر گردید.



در این دوره آموزشی ابتدا گروه صنایع BTS و تاریخچه فعالیت آن معرفی شد. همچنین محصولات و دستاوردهای جدید BTS جهت آشنایی بیشتر شرکت کنندگان با محصولات و کاربرد آن‌ها در سیستم‌های تأسیساتی معرفی شد. در ادامه دوره، نکات فنی و اجرایی سیستم‌های آبرسانی و گرمایش از کف BTS با استفاده از پیلوت‌های آموزشی تهیه شده در واحد آموزش گروه صنایع BTS توسط مسئول این واحد بیان شد. یکی از نکات قوت این دوره، بررسی تخصصی سیستم گرمایش از کف بود که در آن به بیان تاریخچه گرمایش از کف، روش‌های انتقال حرارت بدن، روش انتقال حرارت در انواع سیستم‌های گرمایشی و مقایسه آن‌ها با یکدیگر، معرفی انواع سیستم‌های گرمایش از کف BTS، مزایا و محدودیت‌های این سیستم‌ها، تجهیزات و محصولات لازم گرمایش از کف، نکات فنی و اجرایی قبل و حین اجرای گرمایش از کف در بخش‌های مختلف، روش انجام تست‌ها و راه‌اندازی این سیستم پرداخته شد. همچنین در آخر به تمامی سؤالات متداول و تخصصی سیستم گرمایش از کف برای عموم کاربران، کارفرمایان و مجریان و مهندسان ایجاد شده بود، پاسخ داده شد.

راه‌های ارتباط  
با BTS



[www.bts-co.com](http://www.bts-co.com)

[Instagram.com/bts\\_co](https://www.instagram.com/bts_co)

تلفکس: ۶۴۴ ۶۴۴ ۴۵ - ۳۱

[Telegram.me/btsco](https://t.me/btsco)

[Public@bts-co.com](mailto:Public@bts-co.com)

آدرس: اصفهان، شهرک صنعتی مورچه خورت  
خیابان قارابی، خیابان گاو، کاوه ششم