

**POLIRAN**

لیست قیمت پلی اتیلن جوشی 6+ پلی ران

۱۴۰۵/۰۱/۱۵

PE 100 - PN 6



Building  
Drainage system

**HDPE 6+** Butt Fusion Fittings

قابلیت اجرا به صورت دفنی  
کندسوز با طبقه بندی E و بالاتر



## سیستم فاضلابی پلی اتیلن جوشی 6+ پلی ران

- مقاومت بالا در برابر ضربه، تنش و سایش حتی در دمای زیر صفر

- مقاوم در برابر مواد شیمیایی مختلف با PH ۲ تا ۱۲ در انطباق با استاندارد ISO 10358

- انعطاف پذیری و الاستیسیته بالا؛ مقاوم در برابر لرزه های غیرمخرب

- دارای گواهینامه کاربری BD از مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی؛ امکان اجرا به صورت دفنی

- دامنه گسترده دمای کارگرد سیستم از زیر صفر تا ۸۰ درجه سانتی گراد

- مقاوم در برابر تابش مستقیم خورشید و شرایط آب و هوایی مختلف

- قابلیت انطباق با تمام سیستم های فاضلابی استاندارد پلیمری و آلیاژی

- تسهیل اجرا با قابلیت پیش سازی اجزا در کارگاه و نصب در محل

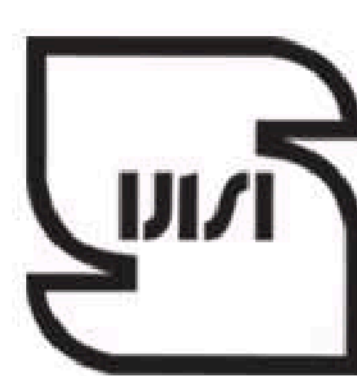
- وزن بسیار سبک؛ سهولت در جابجایی و نصب

- دامنه وسیع تولید لوله و اتصالات از قطر خارجی ۵۰ تا ۲۵۰ میلی متر

- کندسوز با طبقه بندی E و بالاتر طبق استاندارد INSO 8299



مرکز تحقیقات راه  
مسکن و شهرسازی



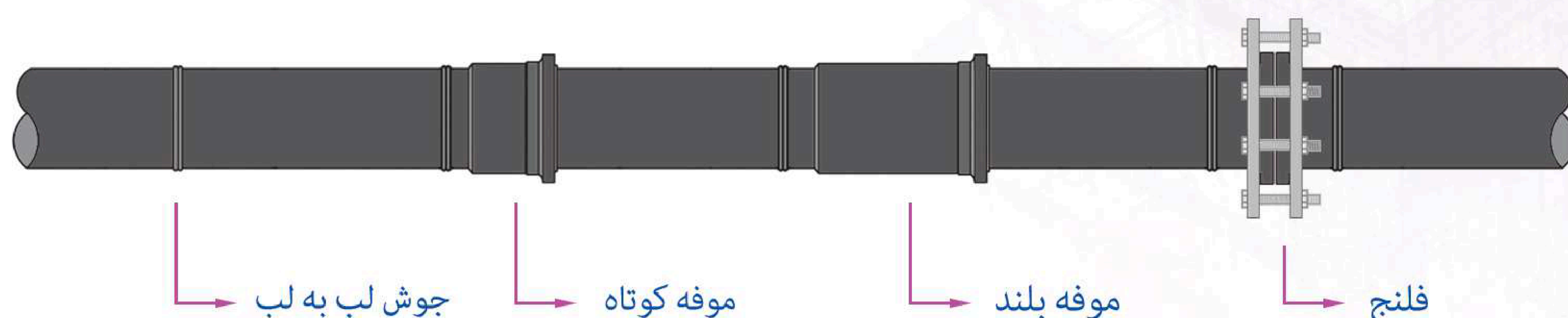


**سیستم فاضلاب ساختمانی پلی اتیلن جوشی ۶+** جدیدترین محصول پلی اتیلن پلی ران است که لوله و اتصالات با ارتقا مواد اولیه و به روزرسانی تکنولوژی تولید و قالب سازی، با مواد PE100 و فشار کاری فراتر از ۶ بار تولید و ارائه گردیده است. PE100 جزو برترین نوع مواد اولیه پلی اتیلن می باشد که از ویژگی های فیزیکی منحصر به فرد نسبت به انواع پیشین پلی اتیلن برخوردار است که سبب افزایش استحکام، کیفیت بهتر جوش و طول عمر بیشتر سیستم می گردد. این سیستم در راستای پاسخگویی به نیازهای استاندارد EN 12056 برای سیستم های فاضلاب ثقلی تولید شده است. دامنه وسیع لوله و اتصالات و روش های متنوع ایجاد اتصال در این سیستم سبب سهولت در کار نصب و اجرای طرح های خاص و نوآورانه برای ساختمان های مختلف می باشد. سیستم پلی اتیلن جوشی همچنین انتخابی بسیار مناسب برای سیستم آب باران ساختمان می باشد. با توجه به الزامات مبحث شانزدهم مقررات ملی ساختمان، سیستم آب باران باید به صورت یکپارچه از بام تا پایین ترین قسمت با فشار آب آزمایش شود؛ این موضوع سبب گردیده است که انتخاب نوع سیستم آب باران برای ساختمان های بلند عملاً محدود به سیستم های آلایژی گردد که مشکلات بسیاری دارند. سیستم پلی اتیلن در مقایسه با سیستم های آلایژی رایج بسیار سبک تر است، دچار پوسیدگی و گرفتگی نمی شود و اجرای آن به مراتب ساده تر، سریع تر و کم هزینه تر است. علاوه بر آن با به کارگیری روش های حساب شده مهندسی و استفاده از اتصالات ویژه در اجرا، این سیستم توانایی تحمل فشار تست یکپارچه تا ۱۵۰ متر ستون آب را خواهد داشت. **برای کسب اطلاعات فنی بیشتر به کاتالوگ سیستم جامع آب باران پلی ران مراجعه فرمایید.**



### روش های ایجاد اتصال

ویژگی اصلی سیستم پلی اتیلن روش های متنوع موجود برای ایجاد اتصال در آن است. این روش ها به طور کلی به دو دسته جوشی و مکانیکی تقسیم می شوند. جوش لب به لب پلی اتیلن روشی قابل اطمینان و کم هزینه برای ایجاد اتصال است که بدون استفاده از هرگونه چسب یا حلقه لاستیکی انجام می شود و در صورت اجرای صحیح و اصولی، اتصالی کاملاً همگن را به وجود می آورد که مقاومت آن حتی از خود لوله نیز بیشتر می باشد. با این وجود دستیابی به یک جوش صحیح علاوه بر مهارت مجری و استفاده از تجهیزات مناسب، به مواد اولیه بکار رفته در تولید و ابعاد استاندارد لوله و اتصالات نیز بستگی دارد. ماده اولیه مورد استفاده در تولید سیستم پلی اتیلن ۶+ پلی ران، مرغوب ترین و خالص ترین نوع پلی اتیلن است و از هیچ گونه مواد بازیافتی در فرآیند تولید استفاده نمی شود، این مهم سبب دستیابی به مشخصات مکانیکی مناسب و ایجاد جوش هایی با استحکام کافی می گردد. مشخصات ابعادی لوله و اتصالات نیز در ایجاد یک جوش مناسب بسیار اهمیت دارند. وجود دو پهنی باعث کاهش سطح مقطع جوش می گردد و طول نامناسب اتصالات عملیات جوشکاری با دستگاه را با دشواری روبرو می کند. این مشکلات باعث می شود اتصال ایجاد شده در غالب موارد از استحکام کافی برخوردار نباشد و سیستم در درازمدت و تحت تنش های مکانیکی و یا انبساط و انقباض لوله ها دچار گسست و نشتی گردد. سیستم پلی اتیلن جوشی ۶+ پلی ران مطابق با استانداردهای ملی و بین المللی و همراه با در نظر گرفتن نکات اجرایی و عملیاتی تولید و ارائه می گردد. طول و ابعاد مناسب اتصالات، استفاده از مواد اولیه خالص و گرد بودن کامل مقاطع، شرایط اجرای صحیح و اصولی را فراهم می نماید. با توجه به سیستم لوله کشی و شرایط خاص اجرا، روش های مکانیکی مختلفی نیز برای ایجاد اتصال وجود دارد. ایجاد اتصال با استفاده از موفه های کوتاه و بلند به سادگی و به واسطه حلقه های آب بندی صورت می گیرد و امکان جذب و خنثی سازی تغییرات طولی سیستم را نیز فراهم می کند. همچنین برای ایجاد خطوط انتظار شبکه فاضلاب شهری، اتصال پلی اتیلن به دیگر سیستم های لوله کشی و ... نیز می توان از اتصال فلنج استفاده نمود. سیستم پلی اتیلن جوشی ۶+ با بهره گیری از این روش های متنوع ایجاد اتصال و وزن بسیار سبک خود، امکان پیش سازی قسمت هایی از سیستم را با دقت بالا مهیا می کند. با کمک این قابلیت که در هیچ سیستم لوله کشی دیگری امکان پذیر نیست، می توان این قسمت های پیش ساخته شده را به سادگی به محل نصب منتقل نمود و با کمک موفه نصب کرد.





## موفه کوتاه (PE100, PN6)

| قطر خارجی<br>(میلی متر) | کد کالا       | تعداد در کارتن | قیمت (ریال) |
|-------------------------|---------------|----------------|-------------|
| ۵۰                      | ۲۱۲-۰۵۰-۰۱-۰۶ | ۷۰             | ۸۲۴,۹۵۰     |
| ۶۳                      | ۲۱۲-۰۶۳-۰۱-۰۶ | ۴۵             | ۱,۰۷۶,۰۵۰   |
| ۷۵                      | ۲۱۲-۰۷۵-۰۱-۰۶ | ۳۰             | ۱,۲۸۳,۹۸۰   |
| ۹۰                      | ۲۱۲-۰۹۰-۰۱-۰۶ | ۲۴             | ۱,۷۸۰,۴۱۰   |
| ۱۱۰                     | ۲۱۲-۱۱۰-۰۱-۰۶ | ۱۲             | ۲,۵۴۱,۶۰۰   |
| ۱۲۵                     | ۲۱۲-۱۲۵-۰۱-۰۶ | ۷              | ۳,۶۹۷,۵۳۰   |
| ۱۶۰                     | ۲۱۲-۱۶۰-۰۱-۰۶ | ۹              | ۵,۸۷۵,۱۴۰   |



## موفه بلند (PE100, PN6)

| قطر خارجی<br>(میلی متر) | کد کالا       | تعداد در کارتن | قیمت (ریال) |
|-------------------------|---------------|----------------|-------------|
| ۶۳                      | ۲۱۲-۰۶۳-۰۲-۰۶ | ۳۰             | ۱,۵۵۲,۲۴۰   |
| ۷۵                      | ۲۱۲-۰۷۵-۰۲-۰۶ | ۲۰             | ۱,۹۳۸,۱۵۰   |
| ۹۰                      | ۲۱۲-۰۹۰-۰۲-۰۶ | ۱۲             | ۲,۶۴۴,۱۸۰   |
| ۱۱۰                     | ۲۱۲-۱۱۰-۰۲-۰۶ | ۷              | ۳,۹۰۰,۴۱۰   |
| ۱۲۵                     | ۲۱۲-۱۲۵-۰۲-۰۶ | ۶              | ۴,۷۱۱,۹۶۰   |
| ۱۶۰                     | ۲۱۲-۱۶۰-۰۲-۰۶ | ۶              | ۷,۳۹۰,۳۱۰   |
| ۲۰۰                     | ۲۱۲-۲۰۰-۰۲-۰۶ | ۴              | ۱۹,۷۷۹,۹۰۰  |
| ۲۵۰                     | ۲۱۲-۲۵۰-۰۲-۰۶ | ۲              | ۳۳,۷۱۴,۷۵۰  |



## موفه و تغییرات طولی پلی اتیلن بر اثر تغییر دما

پلی اتیلن، مانند هر ماده‌ی دیگری، در معرض تغییر دما دچار انقباض یا انقباض گشته و طول آن دستخوش تغییر می‌گردد. هر ماده ضریب انبساط طولی منحصر به خود را دارد که نشان دهنده میزان تغییرات طولی آن می‌باشد. این ضریب برای سیستم پلی اتیلن جوشی پلی ران برابر  $0.19 \text{ mm/m} \cdot \text{K}$  می‌باشد. با توجه به این که مقدار تغییر طول لوله‌های پلی اتیلن نسبت به سیستم‌های پلیمری دیگر بیشتر است، در نظر گرفتن اثرات ناشی از آن بر سیستم لوله‌کشی نیز نیازمند توجه ویژه‌ای می‌باشد. برای جذب و خنثی کردن اثرات تغییر طول در سیستم پلی اتیلن جوشی از موفه استفاده می‌شود. موفه اتصالی است که از سوکت و حلقه‌ی آب‌بندی تشکیل شده است و با ایجاد فضایی برای تغییر طول آزادانه لوله‌ها از آسیب دیدن سیستم فاضلاب و ساپورت‌ها جلوگیری می‌کند. حلقه‌های آب‌بندی مورد استفاده در موفه‌های پلی ران ساخت شرکت‌های معتبر اروپایی بوده و ضامن آب‌بندی پایدار و عملکرد مطمئن آنها می‌باشد. کاربرد دیگر موفه تسهیل کار نصب و اجرای سیستم، به‌خصوص در نقاطی است که دسترسی لازم برای ایجاد جوش لب‌به‌لب به سادگی وجود ندارد. سیستم پلی اتیلن جوشی با سیستم‌های پوش‌فیت پلی ران قابل انطباق است و برای ایجاد اتصالی مطمئن و آب‌بند بین این دو سیستم نیز از موفه استفاده می‌شود.

| نوع موفه   | کاربرد                                       | محل نصب برای جذب تغییرات طولی |
|------------|----------------------------------------------|-------------------------------|
| موفه بلند  | جذب تغییرات طولی                             | ۶ متر                         |
| موفه کوتاه | جذب تغییرات طولی / تسهیل نصب / اتصال پوش‌فیت | ۳ متر                         |



## سه راه ۹۰° (PE100, PN6)



| قیمت (ریال) | تعداد در کارتن | کد کالا       | قطر خارجی (میلی متر) |
|-------------|----------------|---------------|----------------------|
| ۴۱۴,۴۰۰     | ۷۲             | ۲۱۴-۰۵۰-۹۰-۰۶ | ۵۰                   |
| ۶۰۶,۰۷۰     | ۳۵             | ۲۱۴-۰۶۳-۹۰-۰۶ | ۶۳                   |
| ۱,۱۹۹,۴۳۰   | ۱۸             | ۲۱۴-۰۷۵-۹۰-۰۶ | ۷۵                   |
| ۱,۳۲۷,۹۷۰   | ۱۵             | ۲۱۴-۰۹۰-۹۰-۰۶ | ۹۰                   |
| ۱,۹۶۰,۹۵۰   | ۸              | ۲۱۴-۱۱۰-۹۰-۰۶ | ۱۱۰                  |
| ۲,۹۳۱,۲۱۰   | ۶              | ۲۱۴-۱۲۵-۹۰-۰۶ | ۱۲۵                  |
| ۴,۹۳۰,۳۳۰   | ۶              | ۲۱۴-۱۶۰-۹۰-۰۶ | ۱۶۰                  |

## سه راه تبدیل ۹۰° (PE100, PN6)



| قیمت (ریال) | تعداد در کارتن | کد کالا       | قطر خارجی (میلی متر) |
|-------------|----------------|---------------|----------------------|
| ۵۷۲,۹۰۰     | ۳۵             | ۲۶۳-۰۵۰-۹۰-۰۶ | ۶۳-۵۰                |
| ۲,۱۶۱,۳۱۰   | ۱۰             | ۲۱۰-۰۶۳-۹۰-۰۶ | ۱۱۰-۶۳               |
| ۴,۷۰۶,۵۵۰   | ۶              | ۲۶۰-۱۱۰-۹۰-۰۶ | ۱۶۰-۱۱۰              |

## سه راه بازدید (PE100, PN6)



| قیمت (ریال) | تعداد در کارتن | کد کالا       | قطر خارجی (میلی متر) زاویه (درجه) |
|-------------|----------------|---------------|-----------------------------------|
| ۱,۲۸۶,۷۴۰   | ۲۰             | ۲۱۵-۰۶۳-۴۵-۰۶ | ۶۳ - ۴۵°                          |
| ۷۴۱,۶۲۰     | ۲۶             | ۲۱۵-۰۶۳-۹۰-۰۶ | ۶۳ - ۹۰°                          |
| ۲,۷۷۲,۶۸۰   | ۸              | ۲۱۵-۱۱۰-۹۰-۰۶ | ۱۱۰ - ۹۰°                         |



## سه راه ۴۵° (PE100, PN6)



| قیمت (ریال) | تعداد در کارتن | کد کالا       | قطر خارجی (میلی متر) |
|-------------|----------------|---------------|----------------------|
| ۵۴۳,۱۵۰     | ۵۰             | ۲۱۴-۰۵۰-۴۵-۰۶ | ۵۰                   |
| ۸۱۷,۳۰۰     | ۲۵             | ۲۱۴-۰۶۳-۴۵-۰۶ | ۶۳                   |
| ۱,۳۱۳,۸۵۰   | ۱۵             | ۲۱۴-۰۷۵-۴۵-۰۶ | ۷۵                   |
| ۲,۳۱۸,۵۳۰   | ۱۰             | ۲۱۴-۰۹۰-۴۵-۰۶ | ۹۰                   |
| ۳,۷۴۰,۴۳۰   | ۵              | ۲۱۴-۱۱۰-۴۵-۰۶ | ۱۱۰                  |
| ۴,۳۴۵,۱۲۰   | ۴              | ۲۱۴-۱۲۵-۴۵-۰۶ | ۱۲۵                  |
| ۷,۸۳۱,۲۷۰   | ۵              | ۲۱۴-۱۶۰-۴۵-۰۶ | ۱۶۰                  |

## سه راه تبدیل ۴۵° (PE100, PN6)



| قیمت (ریال) | تعداد در کارتن | کد کالا       | قطر خارجی (میلی متر) |
|-------------|----------------|---------------|----------------------|
| ۷۱۴,۸۷۰     | ۲۸             | ۲۶۳-۰۵۰-۴۵-۰۶ | ۶۳-۵۰                |
| ۱,۲۳۵,۷۹۰   | ۱۵             | ۲۷۵-۰۶۳-۴۵-۰۶ | ۷۵-۶۳                |
| ۱,۸۷۱,۸۷۰   | ۱۲             | ۲۹۰-۰۶۳-۴۵-۰۶ | ۹۰-۶۳                |
| ۲,۳۱۹,۵۴۰   | ۸              | ۲۱۰-۰۶۳-۴۵-۰۶ | ۱۱۰-۶۳               |
| ۲,۹۹۸,۱۷۰   | ۸              | ۲۱۰-۰۷۵-۴۵-۰۶ | ۱۱۰-۰۷۵              |
| ۳,۴۰۲,۴۱۰   | ۶              | ۲۱۰-۰۹۰-۴۵-۰۶ | ۱۱۰-۰۹۰              |
| ۳,۹۵۳,۸۰۰   | ۴              | ۲۲۵-۱۱۰-۴۵-۰۶ | ۱۲۵-۱۱۰              |
| ۶,۹۲۹,۶۳۰   | ۵              | ۲۶۰-۱۱۰-۴۵-۰۶ | ۱۶۰-۱۱۰              |

## موفه رابط (PE100, PN6)



| قیمت (ریال) | تعداد در کارتن | کد کالا        | قطر خارجی (میلی متر) |
|-------------|----------------|----------------|----------------------|
| ۱,۲۹۸,۷۲۰   | ۴۴             | ۲۱۸-۰۶۳-۰۰۰-۰۶ | ۶۳                   |



## تبدیل (PE100, PN6)

| قطر خارجی<br>(میلی متر) | کد کالا        | تعداد در کارتن | قیمت (ریال) |
|-------------------------|----------------|----------------|-------------|
| ۵۰ x ۶۳                 | ۲۱۳-۰۶۳-۵۰-۰۶  | ۱۲۰            | ۲۴۶,۶۱۰     |
| ۵۰ x ۷۵                 | ۲۱۳-۰۷۵-۵۰-۰۶  | ۱۴۰            | ۲۸۳,۱۹۰     |
| ۶۳ x ۷۵                 | ۲۱۳-۰۷۵-۶۳-۰۶  | ۱۱۵            | ۳۴۷,۴۹۰     |
| ۶۳ x ۹۰                 | ۲۱۳-۰۹۰-۶۳-۰۶  | ۸۴             | ۴۵۰,۳۳۰     |
| ۷۵ x ۹۰                 | ۲۱۳-۰۹۰-۷۵-۰۶  | ۸۴             | ۴۷۶,۰۰۰     |
| ۶۳ x ۱۱۰                | ۲۱۳-۱۱۰-۶۳-۰۶  | ۶۰             | ۵۴۰,۲۷۰     |
| ۷۵ x ۱۱۰                | ۲۱۳-۱۱۰-۷۵-۰۶  | ۶۰             | ۵۹۶,۸۲۰     |
| ۹۰ x ۱۱۰                | ۲۱۳-۱۱۰-۹۰-۰۶  | ۴۸             | ۶۰۷,۰۳۰     |
| ۱۱۰ x ۱۲۵               | ۲۱۳-۱۲۵-۱۱۰-۰۶ | ۲۸             | ۷۷۵,۹۷۰     |
| ۱۱۰ x ۱۶۰               | ۲۱۳-۱۶۰-۱۱۰-۰۶ | ۲۲             | ۱,۲۵۷,۸۹۰   |
| ۱۲۵ x ۱۶۰               | ۲۱۳-۱۶۰-۱۲۵-۰۶ | ۲۲             | ۱,۲۶۸,۲۴۰   |



## زانو ۹۰° (PE100, PN6)

| قطر خارجی<br>(میلی متر) | کد کالا       | تعداد در کارتن | قیمت (ریال) |
|-------------------------|---------------|----------------|-------------|
| ۵۰                      | ۲۳۲-۰۵۰-۹۰-۰۶ | ۱۰۰            | ۱۴۱,۵۷۰     |
| ۶۳                      | ۲۳۲-۰۶۳-۹۰-۰۶ | ۴۸             | ۴۲۸,۳۱۰     |
| ۷۵                      | ۲۳۲-۰۷۵-۹۰-۰۶ | ۴۰             | ۴۹۳,۷۶۰     |
| ۹۰                      | ۲۳۲-۰۹۰-۹۰-۰۶ | ۲۵             | ۷۴۴,۶۶۰     |
| ۱۱۰                     | ۲۳۲-۱۱۰-۹۰-۰۶ | ۱۶             | ۱,۳۸۴,۲۸۰   |
| ۱۲۵                     | ۲۳۲-۱۲۵-۹۰-۰۶ | ۸              | ۲,۱۹۲,۹۹۰   |
| ۱۶۰                     | ۲۳۲-۱۶۰-۹۰-۰۶ | ۶              | ۴,۲۶۷,۳۱۰   |



## زانو ۴۵° (PE100, PN6)

| قطر خارجی<br>(میلی متر) | کد کالا       | تعداد در کارتن | قیمت (ریال) |
|-------------------------|---------------|----------------|-------------|
| ۵۰                      | ۲۳۲-۰۵۰-۴۵-۰۶ | ۹۶             | ۲۰۶,۶۱۰     |
| ۶۳                      | ۲۳۲-۰۶۳-۴۵-۰۶ | ۷۰             | ۳۱۰,۷۷۰     |
| ۷۵                      | ۲۳۲-۰۷۵-۴۵-۰۶ | ۴۰             | ۵۲۹,۱۸۰     |
| ۹۰                      | ۲۳۲-۰۹۰-۴۵-۰۶ | ۲۵             | ۶۴۳,۱۹۰     |
| ۱۱۰                     | ۲۳۲-۱۱۰-۴۵-۰۶ | ۱۵             | ۱,۲۰۷,۸۳۰   |
| ۱۲۵                     | ۲۳۲-۱۲۵-۴۵-۰۶ | ۱۰             | ۱,۶۷۱,۵۸۰   |
| ۱۶۰                     | ۲۳۲-۱۶۰-۴۵-۰۶ | ۸              | ۳,۱۸۷,۰۰۰   |





| سیفون (PE100, PN6) | قطر خارجی (میلی متر) | کد کالا        | تعداد در کارتن | قیمت (ریال) |
|--------------------|----------------------|----------------|----------------|-------------|
|                    | ۵۰                   | ۲۵۰-۰۵۰-۰۰۰-۰۶ | ۴۰             | ۵۰۷,۷۲۰     |
|                    | ۶۳                   | ۲۵۰-۰۶۳-۰۰۰-۰۶ | ۲۴             | ۱,۱۸۲,۷۰۰   |
|                    | ۷۵                   | ۲۵۰-۰۷۵-۰۰۰-۰۶ | ۱۲             | ۱,۴۸۳,۸۶۰   |
|                    | ۹۰                   | ۲۵۰-۰۹۰-۰۰۰-۰۶ | ۷              | ۲,۵۱۶,۳۷۰   |
|                    | ۱۱۰                  | ۲۵۰-۱۱۰-۰۰۰-۰۶ | ۶              | ۴,۲۸۷,۴۳۰   |



| سه راه دوطرفه (PE100, PN6) | قطر خارجی (میلی متر) | کد کالا        | تعداد در کارتن | قیمت (ریال) |
|----------------------------|----------------------|----------------|----------------|-------------|
|                            | ۶۳                   | ۲۱۹-۰۶۳-۰۰۰-۰۶ | ۱۸             | ۹۶۴,۷۶۰     |



| چهار راه (PE100, PN6) | قطر خارجی (میلی متر) | کد کالا        | تعداد در کارتن | قیمت (ریال) |
|-----------------------|----------------------|----------------|----------------|-------------|
|                       | ۶۳                   | ۲۱۷-۰۶۳-۰۰۰-۰۶ | ۱۵             | ۱,۱۸۳,۷۲۰   |
|                       | ۱۱۰                  | ۲۱۷-۱۱۰-۰۰۰-۰۶ | ۴              | ۴,۳۰۰,۵۹۰   |





| دریچه بازدید (PE100, PN6)                                                           | قطر خارجی (میلی متر) | کد کالا        | تعداد در کارتن | قیمت (ریال) |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------|----------------|-------------|
|  | ۵۰ (دریچه ۶۳)        | ۲۱۶-۰۵۰-۰۰۰-۰۶ | ۵۰             | ۸۵۵,۲۴۰     |
|                                                                                     | ۶۳                   | ۲۱۶-۰۶۳-۰۰۰-۰۶ | ۷۵             | ۸۹۸,۰۴۰     |
|                                                                                     | ۷۵ (دریچه ۶۳)        | ۲۱۶-۰۷۵-۰۰۰-۰۶ | ۳۴             | ۱,۱۰۵,۲۹۰   |
|                                                                                     | ۱۱۰                  | ۲۱۶-۱۱۰-۰۰۰-۰۶ | ۳۰             | ۱,۸۳۶,۳۹۰   |
|                                                                                     | ۱۲۵ (دریچه ۱۱۰)      | ۲۱۶-۱۲۵-۰۰۰-۰۶ | ۱۰             | ۳,۵۰۶,۷۳۰   |
|                                                                                     | ۱۶۰ (دریچه ۱۱۰)      | ۲۱۶-۱۶۰-۰۰۰-۰۶ | ۶              | ۴,۴۳۹,۶۵۰   |

| درپوش تست (PE100, PN6)                                                                | قطر خارجی (میلی متر) | کد کالا        | تعداد در کارتن | قیمت (ریال) |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------|----------------|-------------|
|  | ۵۰                   | ۲۸۱-۰۵۰-۰۰۰-۰۶ | ۵۰۰            | ۵۱,۷۱۰      |
|                                                                                       | ۶۳                   | ۲۸۱-۰۶۳-۰۰۰-۰۶ | ۳۰۰            | ۷۷,۵۴۰      |
|                                                                                       | ۷۵                   | ۲۸۱-۰۷۵-۰۰۰-۰۶ | ۲۵۰            | ۱۰۳,۲۴۰     |
|                                                                                       | ۹۰                   | ۲۸۱-۰۹۰-۰۰۰-۰۶ | ۱۵۰            | ۱۴۱,۷۳۰     |
|                                                                                       | ۱۱۰                  | ۲۸۱-۱۱۰-۰۰۰-۰۶ | ۹۰             | ۲۴۴,۶۷۰     |
|                                                                                       | ۱۲۵                  | ۲۸۱-۱۲۵-۰۰۰-۰۶ | ۶۵             | ۳۴۷,۴۹۰     |
|                                                                                       | ۱۶۰                  | ۲۸۱-۱۶۰-۰۰۰-۰۶ | ۴۰             | ۴۷۶,۰۰۰     |

| درپوش موقت                                                                            | قطر خارجی (میلی متر) | کد کالا        | تعداد در کارتن | قیمت (ریال) |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------|----------------|-------------|
|  | ۶۳                   | ۲۸۰-۰۶۳-۰۰۰-۰۶ | ۲۴۰            | ۱۱۶,۰۱۰     |
|                                                                                       | ۷۵                   | ۲۸۰-۰۷۵-۰۰۰-۰۶ | ۲۲۰            | ۱۶۰,۹۸۰     |
|                                                                                       | ۹۰                   | ۲۸۰-۰۹۰-۰۰۰-۰۶ | ۱۵۰            | ۲۳۱,۷۹۰     |
|                                                                                       | ۱۱۰                  | ۲۸۰-۱۱۰-۰۰۰-۰۶ | ۱۰۰            | ۲۹۶,۰۷۰     |



## لوله های پلی اتیلن شاخه ۶ متری

(PE100, PN6)



| قطر خارجی<br>(میلی متر) | کد کالا    | طول (متر)   | قیمت یک متر<br>(ریال) | قیمت یک شاخه<br>(ریال) |
|-------------------------|------------|-------------|-----------------------|------------------------|
| ۵۰                      | ۴۰۶-۰۵۰-۰۶ | شاخه ۶ متری | ۸۰۰,۵۰۰               | ۴,۸۰۳,۰۰۰              |
| ۶۳                      | ۴۰۶-۰۶۳-۰۶ | شاخه ۶ متری | ۱,۲۵۹,۳۷۰             | ۷,۵۵۶,۲۲۰              |
| ۷۵                      | ۴۰۶-۰۷۵-۰۶ | شاخه ۶ متری | ۱,۷۲۰,۸۰۰             | ۱۰,۳۲۴,۸۰۰             |
| ۹۰                      | ۴۰۶-۰۹۰-۰۶ | شاخه ۶ متری | ۲,۴۹۸,۳۳۰             | ۱۴,۹۸۹,۹۸۰             |
| ۱۱۰                     | ۴۰۶-۱۱۰-۰۶ | شاخه ۶ متری | ۳,۶۴۵,۵۲۰             | ۲۱,۸۷۳,۱۲۰             |
| ۱۲۵                     | ۴۰۶-۱۲۵-۰۶ | شاخه ۶ متری | ۴,۶۹۰,۷۴۰             | ۲۸,۱۴۴,۴۴۰             |
| ۱۶۰                     | ۴۰۶-۱۶۰-۰۶ | شاخه ۶ متری | ۷,۷۴۹,۹۱۰             | ۴۶,۴۹۹,۴۶۰             |
| ۲۰۰                     | ۴۰۶-۲۰۰-۰۶ | شاخه ۶ متری | ۱۱,۹۵۶,۲۷۰            | ۷۱,۷۳۷,۶۲۰             |
| ۲۵۰                     | ۴۰۶-۲۵۰-۰۶ | شاخه ۶ متری | ۱۸,۶۰۹,۹۶۰            | ۱۱۱,۶۵۹,۷۶۰            |

## لوله های پلی اتیلن ۶+

لوله ها در این سیستم با مواد PE100 و فشار ۶ بار تولید می گردد.





## بست پایدار Poliran RC

| قیمت (ریال) | تعداد در کارتن | کد کالا    | قطر داخلی<br>(میلی متر) |
|-------------|----------------|------------|-------------------------|
| ۱,۹۶۵,۷۸۰   | ۶۳             | ۰۸۶-۰۵۰-۰۳ | ۵۰                      |
| ۲,۲۳۲,۳۸۰   | ۴۴             | ۰۸۶-۰۶۳-۰۳ | ۶۳                      |
| ۲,۵۴۱,۰۹۰   | ۴۰             | ۰۸۶-۰۷۵-۰۳ | ۷۵                      |
| ۲,۹۲۱,۱۰۰   | ۳۰             | ۰۸۶-۰۹۰-۰۳ | ۹۰                      |
| ۴,۲۲۰,۳۵۰   | ۲۸             | ۰۸۶-۱۱۰-۰۳ | ۱۱۰                     |
| ۵,۱۲۱,۵۸۰   | ۲۳             | ۰۸۶-۱۲۵-۰۳ | ۱۲۵                     |
| ۷,۳۶۳,۳۴۰   | ۱۴             | ۰۸۶-۱۶۰-۰۳ | ۱۶۰                     |



دیواری



|           |    |            |     |
|-----------|----|------------|-----|
| ۲,۲۹۸,۴۹۰ | ۶۰ | ۰۸۶-۰۵۰-۰۴ | ۵۰  |
| ۲,۴۸۶,۶۲۰ | ۴۴ | ۰۸۶-۰۶۳-۰۴ | ۶۳  |
| ۲,۸۹۹,۱۲۰ | ۳۰ | ۰۸۶-۰۷۵-۰۴ | ۷۵  |
| ۳,۱۶۴,۶۲۰ | ۲۸ | ۰۸۶-۰۹۰-۰۴ | ۹۰  |
| ۴,۷۵۴,۴۸۰ | ۲۴ | ۰۸۶-۱۱۰-۰۴ | ۱۱۰ |
| ۵,۸۲۶,۰۸۰ | ۲۲ | ۰۸۶-۱۲۵-۰۴ | ۱۲۵ |
| ۸,۲۷۵,۳۸۰ | ۱۴ | ۰۸۶-۱۶۰-۰۴ | ۱۶۰ |



سقفی جوشی



## Competitive Advantages :

طراحی ویژه بست‌های پایدار با دو نیم حلقه نامساوی موجب استقرار بهتر لوله و اتصالات و جلوگیری از ایجاد هرگونه دوپهنی در لوله‌ها می‌گردد. همچنین لاستیک به کار رفته در بست با طراحی منحصر به فرد خود بین لوله و دیوار یا سقف قرار می‌گیرد و با جذب ارتعاشات ناشی از عبور جریان مانع انتقال صدای سیستم فاضلاب به محیط داخلی می‌گردد.

## ویژگی‌ها :

- کاهش چشمگیر میزان انتقال صدای سازه‌برد به گواهی موسسه فرانهورفر آلمان
- طراحی دقیق شکل لاستیک که بدون استفاده از چسب روی بست قرار می‌گیرد و در اثر انبساط و انقباض لوله‌ها از جای خود خارج نمی‌شود
- ساخته شده از ورق فولاد گالوانیزه و مقاوم در برابر خوردگی و زنگ زدگی
- تایید عملکرد بی‌نظیر در کاهش انتقال صدا توسط موسسه فرانهورفر آلمان
- سرعت و سهولت در نصب بدون نیاز به آچار، با استفاده از مهره فلنجی آچاردار
- ارائه شده در ۴ مدل دیواری، جوشی، آویز و قابل تنظیم متناسب با روش اجرا
- مناسب برای دیگر سیستم‌های فاضلابی پلیمری یا فلزی

نیم حلقه بالایی

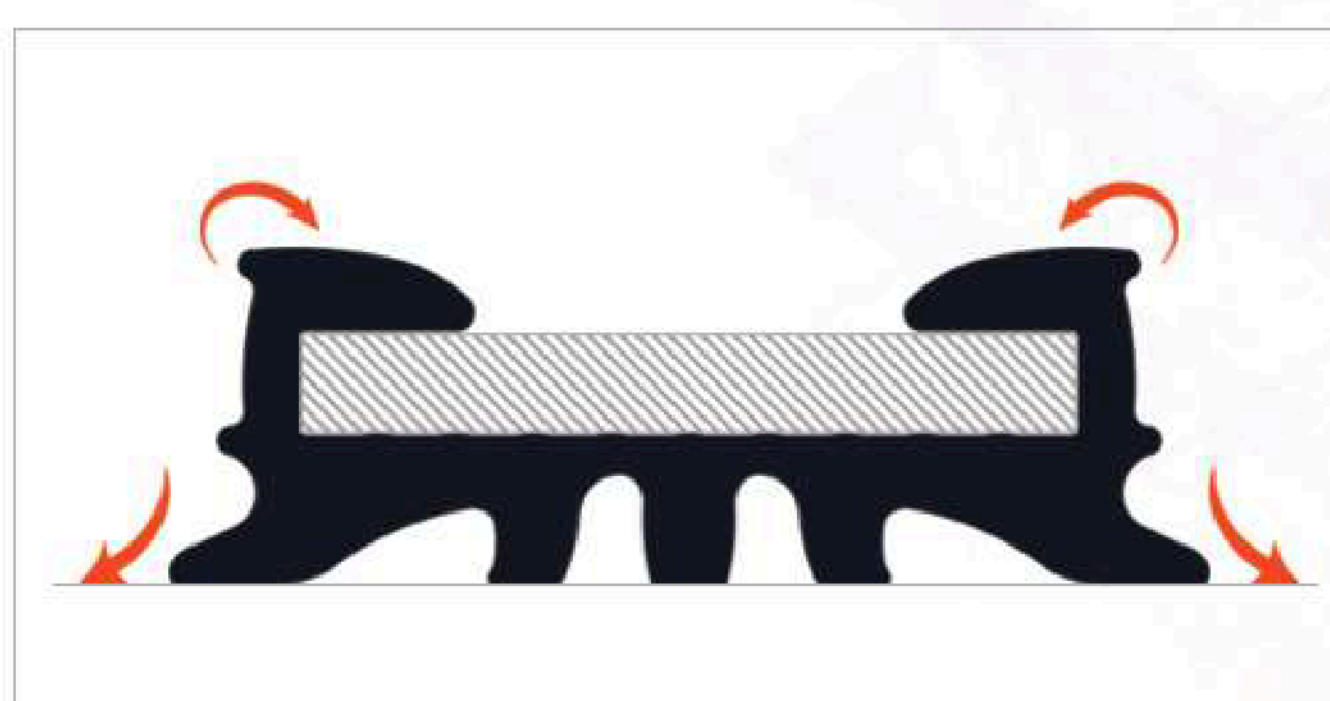


نیم حلقه پایینی



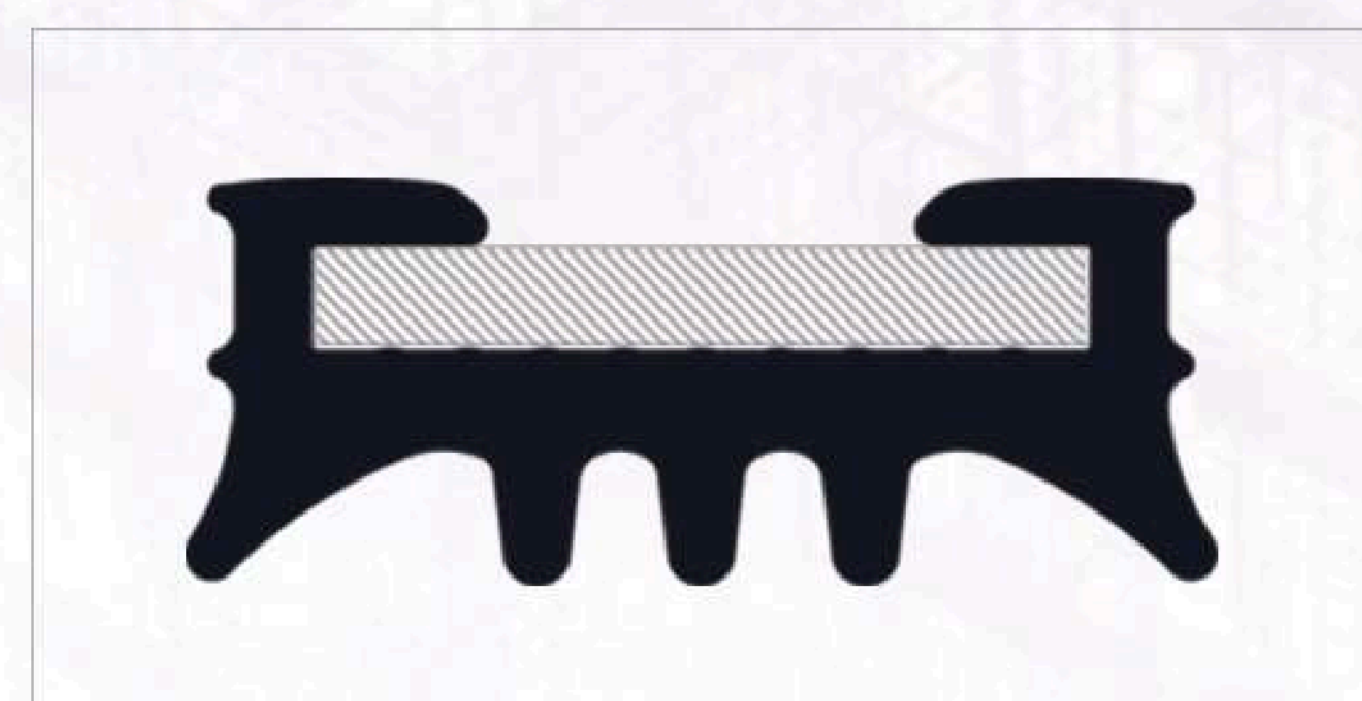
## حالت بسته

استقرار کامل لاستیک روی بست و مهار مناسب لوله با حداقل سطح تماس



## حالت باز

طراحی ویژه سطح مقطع لاستیک و نحوه قرارگیری آن روی بدنه فلزی بست







## بست پایدار Poliran RC

| قطر داخلی<br>(میلی متر) | کد کالا     | تعداد در کارتن | قیمت (ریال) |
|-------------------------|-------------|----------------|-------------|
| ۵۰                      | ۰۸۶-۰۵۰-۰۰۵ | ۵۶             | ۲,۱۵۵,۲۴۰   |
| ۶۳                      | ۰۸۶-۰۶۳-۰۰۵ | ۳۲             | ۲,۴۳۷,۷۰۰   |
| ۷۵                      | ۰۸۶-۰۷۵-۰۰۵ | ۳۲             | ۲,۶۵۷,۶۷۰   |
| ۹۰                      | ۰۸۶-۰۹۰-۰۰۵ | ۲۲             | ۳,۰۷۲,۹۳۰   |
| ۱۱۰                     | ۰۸۶-۱۱۰-۰۰۵ | ۲۴             | ۴,۳۸۶,۰۰۰   |
| ۱۲۵                     | ۰۸۶-۱۲۵-۰۰۵ | ۲۰             | ۵,۳۷۵,۷۵۰   |
| ۱۶۰                     | ۰۸۶-۱۶۰-۰۰۵ | ۱۴             | ۷,۴۲۳,۴۸۰   |

سقفی قابل تنظیم  
G.A.

|     |             |    |           |
|-----|-------------|----|-----------|
| ۵۰  | ۰۸۶-۰۵۰-۰۰۶ | ۶۳ | ۲,۲۳۰,۲۴۰ |
| ۶۳  | ۰۸۶-۰۶۳-۰۰۶ | ۴۲ | ۲,۵۳۸,۹۸۰ |
| ۷۵  | ۰۸۶-۰۷۵-۰۰۶ | ۳۸ | ۲,۷۹۰,۰۲۰ |
| ۹۰  | ۰۸۶-۰۹۰-۰۰۶ | ۲۸ | ۳,۱۴۷,۹۹۰ |
| ۱۱۰ | ۰۸۶-۱۱۰-۰۰۶ | ۲۵ | ۴,۶۲۹,۵۴۰ |
| ۱۲۵ | ۰۸۶-۱۲۵-۰۰۶ | ۲۱ | ۵,۶۰۱,۳۸۰ |
| ۱۶۰ | ۰۸۶-۱۶۰-۰۰۶ | ۱۴ | ۷,۶۰۲,۰۵۰ |

سقفی آویز  
G.A.

## Competitive Advantages :

طراحی ویژه بست های پایدار با دو نیم حلقه نامساوی موجب استقرار بهتر لوله و اتصالات و جلوگیری از ایجاد هرگونه دوپهنی در لوله ها می گردد. همچنین لاستیک به کار رفته در بست با طراحی منحصر به فرد خود بین لوله و دیوار یا سقف قرار می گیرد و با جذب ارتعاشات ناشی از عبور جریان مانع انتقال صدای سیستم فاضلاب به محیط داخلی می گردد.



## بست پایدار پلی ران مدل Ultra-P

مقاومت چشمگیر در برابر خوردگی و زنگ زدگی

بست پایدار مدل Ultra-P با مقاومتی بسیار بیشتر در برابر خوردگی، محصول جدید پلی ران است که به طور ویژه برای استفاده در محیط های با رطوبت بالا مانند مناطق شمالی و جنوبی کشور، استخرها، مجموعه های ورزشی و... و همچنین محیط های با میزان خوردگی بالا مانند پروژه های صنعتی و آزمایشگاهی ارائه می گردد.

## ویژگی ها :

- ♦ دارای پوشش رنگ کوره ای
- ♦ مناسب برای شرایط محیطی و آب و هوایی C1 تا C4 بر اساس استانداردهای ISO 12944-2 و EN 14713
- ♦ عملکرد عالی در ۱۰۰۰ ساعت تست پاشش نمک ( Salt Spray ) بر اساس استاندارد ASTM B117-18 بدون زنگ زدگی
- ♦ مقاومت بهتر در برابر خوردگی نسبت به آبکاری گالوانیزه گرم
- ♦ قابلیت استفاده در خارج از ساختمان و فضای آزاد
- ♦ بهترین انتخاب برای مناطق شمالی و جنوبی کشور، محیط های صنعتی، آزمایشگاهی، استخرها و مجموعه های ورزشی و...

برای دریافت اطلاعات بیشتر در مورد بست های مدل Ultra-P با دفتر مرکزی پلی ران تماس بگیرید.

مبالغ فوق با احتساب ۱۰% عوارض قانونی می باشد.



## بست روکش دار

| بست روکش دار                                                                                             | قطر داخلی<br>(میلی متر) | کد کالا     | تعداد در کارتن | قیمت (ریال) |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------|----------------|-------------|
| <br>دیواری            | ۵۰                      | ۰۸۶-۰۵۰-۰۰۰ | ۱۰۶            | ۱,۷۱۰,۵۳۰   |
|                                                                                                          | ۶۳                      | ۰۸۶-۰۶۳-۰۰۰ | ۸۰             | ۱,۹۳۹,۵۳۰   |
|                                                                                                          | ۷۵                      | ۰۸۶-۰۷۵-۰۰۰ | ۶۸             | ۲,۴۱۳,۱۲۰   |
|                                                                                                          | ۹۰                      | ۰۸۶-۰۹۰-۰۰۰ | ۶۴             | ۲,۷۴۰,۸۰۰   |
|                                                                                                          | ۱۱۰                     | ۰۸۶-۱۱۰-۰۰۰ | ۳۰             | ۳,۳۳۱,۶۳۰   |
|                                                                                                          | ۱۲۵                     | ۰۸۶-۱۲۵-۰۰۰ | ۲۲             | ۴,۱۵۱,۵۴۰   |
|                                                                                                          | ۱۶۰                     | ۰۸۶-۱۶۰-۰۰۰ | ۲۰             | ۴,۸۲۲,۳۰۰   |
|                                                                                                          | ۲۰۰                     | ۰۸۶-۲۰۰-۰۰۰ | ۸              | ۱۰,۱۳۶,۴۷۰  |
| <br>سقفی جوشی       | ۲۵۰                     | ۰۸۶-۲۵۰-۰۰۰ | ۴              | ۱۱,۴۵۸,۷۵۰  |
|                                                                                                          | ۴۰                      | ۰۸۶-۰۴۰-۰۰۱ | ۱۶۰            | ۱,۱۰۵,۴۴۰   |
|                                                                                                          | ۵۰                      | ۰۸۶-۰۵۰-۰۰۱ | ۱۰۵            | ۱,۷۱۳,۷۲۰   |
|                                                                                                          | ۶۳                      | ۰۸۶-۰۶۳-۰۰۱ | ۸۰             | ۲,۰۷۷,۴۵۰   |
|                                                                                                          | ۷۵                      | ۰۸۶-۰۷۵-۰۰۱ | ۷۰             | ۲,۶۰۳,۵۲۰   |
|                                                                                                          | ۹۰                      | ۰۸۶-۰۹۰-۰۰۱ | ۶۴             | ۲,۸۳۲,۹۳۰   |
|                                                                                                          | ۱۱۰                     | ۰۸۶-۱۱۰-۰۰۱ | ۳۵             | ۳,۲۸۷,۱۷۰   |
|                                                                                                          | ۱۲۵                     | ۰۸۶-۱۲۵-۰۰۱ | ۲۳             | ۴,۶۳۹,۰۰۰   |
| <br>سقفی قابل تنظیم | ۱۶۰                     | ۰۸۶-۱۶۰-۰۰۱ | ۱۰             | ۵,۳۹۴,۴۵۰   |
|                                                                                                          | ۵۰                      | ۰۸۶-۰۵۰-۰۰۲ | ۷۰             | ۱,۸۲۸,۱۰۰   |
|                                                                                                          | ۶۳                      | ۰۸۶-۰۶۳-۰۰۲ | ۶۴             | ۲,۱۴۰,۸۹۰   |
|                                                                                                          | ۷۵                      | ۰۸۶-۰۷۵-۰۰۲ | ۴۲             | ۲,۵۳۰,۷۰۰   |
|                                                                                                          | ۹۰                      | ۰۸۶-۰۹۰-۰۰۲ | ۴۸             | ۲,۷۸۸,۱۵۰   |
|                                                                                                          | ۱۱۰                     | ۰۸۶-۱۱۰-۰۰۲ | ۲۷             | ۳,۴۰۰,۸۹۰   |
|                                                                                                          | ۱۲۵                     | ۰۸۶-۱۲۵-۰۰۲ | ۱۳             | ۴,۲۳۴,۹۷۰   |
|                                                                                                          | ۱۶۰                     | ۰۸۶-۱۶۰-۰۰۲ | ۹              | ۵,۳۴۶,۴۳۰   |
|                                                                                                          | ۲۰۰                     | ۰۸۶-۲۰۰-۰۰۲ | ۷              | ۱۰,۳۳۳,۲۸۰  |
|                                                                                                          | ۲۵۰                     | ۰۸۶-۲۵۰-۰۰۲ | ۳              | ۱۲,۱۱۶,۲۸۰  |

- ♦ دارای روکش ویژه از جنس PVC که سبب جلوگیری از تماس مستقیم لوله ها با فولاد و ایجاد هرگونه خط و خش و آسیب روی آنها می گردد.
- ♦ روکش PVC ویژه به کار رفته، تقویت شده با تیتانیوم دی اکسید، دارای استحکام و طول عمری بالا و مقاومت مناسب در برابر مواد شیمیایی مختلف می باشد.
- ♦ ساخته شده از ورق فولاد گالوانیزه و مقاوم در برابر خوردگی و زنگ زدگی.





## ابزار

| نام محصول | قطر (میلی متر) | کد کالا    | قیمت (ریال) |
|-----------|----------------|------------|-------------|
| کونیک کن  | ۴۰-۲۰۰         | ۴۰۱-۱۶۰-۴۰ | ۵۷,۶۹۰,۸۸۰  |



♦ کاربرد: ایجاد پخ روی لوله های بریده شده

|            |            |     |                |
|------------|------------|-----|----------------|
| ۲۸,۳۹۸,۲۳۰ | ۴۱۵-۰۷۵-۰۰ | ۷۵  | استاپر ۹۰ درجه |
| ۳۴,۳۶۸,۵۷۰ | ۴۱۵-۰۹۰-۰۰ | ۹۰  |                |
| ۳۷,۷۸۹,۷۷۰ | ۴۱۵-۱۱۰-۰۱ | ۱۱۰ |                |
| ۴۴,۷۲۱,۶۰۰ | ۴۲۵-۱۲۵-۹۰ | ۱۲۵ |                |



♦ کاربرد: جداسازی و ایزوله کردن یک بخش از سیستم جهت انجام تست آب بند

♦ طراحی شده در تطابق با سهره راه بازدید ۹۰ درجه پلی ران

|             |            |     |                |
|-------------|------------|-----|----------------|
| ۱۰۴,۸۷۲,۱۷۰ | ۴۳۵-۱۶۰-۰۱ | ۱۶۰ | استاپر ۴۵ درجه |
|-------------|------------|-----|----------------|



♦ کاربرد: جداسازی و ایزوله کردن یک بخش از سیستم جهت انجام تست آب بند

♦ طراحی شده در تطابق با سهره راه بازدید ایجاد شده از ترکیب سه راه ۴۵ درجه و دریچه بازدید سایز ۱۶۰ میلی متر پلی ران

| حجم (سی سی) | کد کالا    | تعداد در بسته | قیمت (ریال) |
|-------------|------------|---------------|-------------|
| ۳۰۰         | ۶۰۵-۱۰۰-۰۰ | ۱۲            | ۴,۹۱۲,۰۷۰   |

## اسپری روان کننده

این محصول با ایجاد لغزندگی مناسب، سبب سهولت در اجرا و نصب انواع لوله و اتصالات فاضلابی و آبرسانی که دارای حلقه آب بندی هستند از جمله سیستم های پوش فیت، پرسی و ... می گردد

ویژگی ها :

- ♦ سهولت در استفاده به دلیل طراحی و تولید به صورت اسپری
- ♦ ایجاد لغزندگی مناسب جهت اتصال سیستم های پوش فیت
- ♦ عدم بیرون زدگی لوله و اتصالات در زمان تست آب بند به دلیل حل شدن مایع روان کننده در آب
- ♦ عدم دخالت در آب بند کردن سیستم هنگام تست
- ♦ سازگار با انواع مواد لاستیکی، پلیمری و فلزی
- ♦ سازگار با انواع حلقه های آب بندی
- ♦ سازگار با پوست دست به دلیل وجود گلیسرین در مایع روان کننده
- ♦ استفاده بهینه از محلول با کمترین اتلاف
- ♦ عدم نیاز به تماس دست برای پخش محلول بر روی لوله







| ابزار | نام محصول          | قطر (میلی متر) | کد کالا    | قیمت (ریال) |
|-------|--------------------|----------------|------------|-------------|
|       | لوله بر چند منظوره | ۴۰ - ۱۲۵       | ۵۰۰-۱۲۵-۴۰ | ۳۱۹,۵۳۵,۸۴۰ |
|       |                    | ۴۰ - ۱۶۰       | ۴۵۰-۱۶۰-۴۰ | ۳۵۸,۴۴۳,۶۳۰ |

- ♦ لوله بر چند منظوره ابزاری ویژه است که پس از بررسی و نظرسنجی های مستمر در بخش نصب و اجرا، برای اولین بار توسط واحد تحقیق و توسعه (R&D) پلی ران طراحی و به بازار ارائه گردیده است.
- ♦ این ابزار با فراهم کردن امکان برش و پخ کردن همزمان لوله ها موجب تسهیل و افزایش سرعت کار اجرا می گردد.
- ♦ همراه این لوله بر یک جعبه ابزار نیز ارائه می گردد که درون آن یاتاقان های سایزهای مختلف، یک عدد متر، ست آچار آلن، آچار یک سر تخت یک سر رینگ و دفترچه راهنمای استفاده از لوله بر قرار دارد.
- ♦ قطعات یدکی لوله بر چند منظوره به صورت جداگانه نیز قابل ارائه می باشد.

