

**POLIRAN**

لیست قیمت پلی اتیلن جوشی 6+ پلی ران

۱۴۰۴/۱۰/۰۲

PE 100 - PN 6



Building  
Drainage system

**HDPE 6+** Butt Fusion Fittings

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

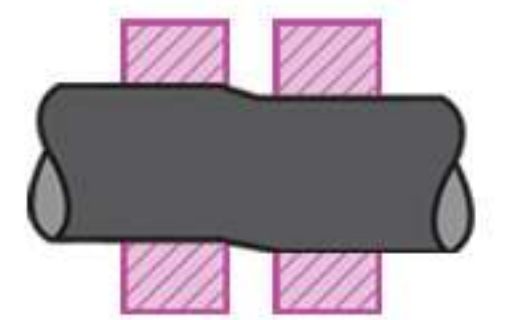
## سیستم فاضلابی پلی اتیلن جوشی 6+ پلی ران



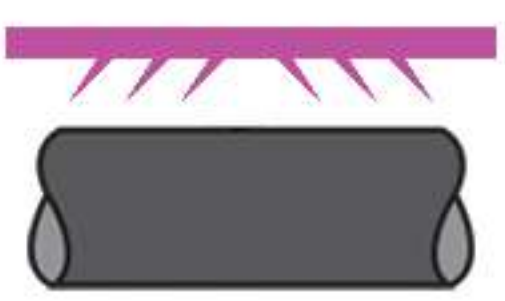
- مقاومت بالا در برابر ضربه، تنش و سایش حتی در دمای زیر صفر



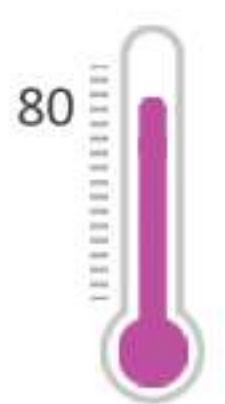
- مقاوم در برابر مواد شیمیایی مختلف با PH ۲ تا ۱۲ در انطباق با استاندارد ISO 10358



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



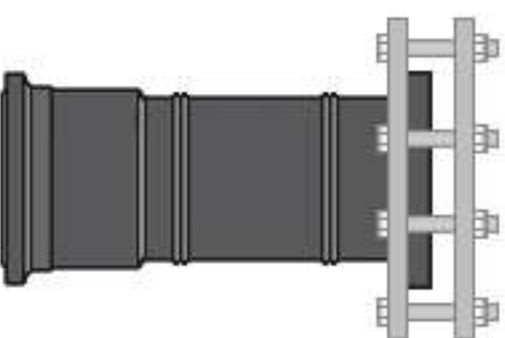
- دارای گواهینامه کاربری BD از مرکز تحقیقات راه، مسکن و شهرسازی؛ امکان اجرا به صورت دفنی



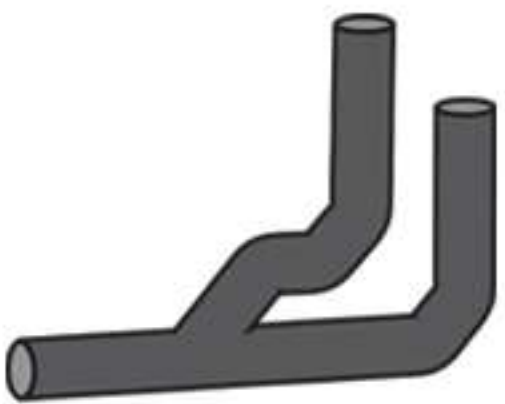
- دامنه گسترده دمای کارکرد سیستم از زیر صفر تا ۸۰ درجه سانتی گراد



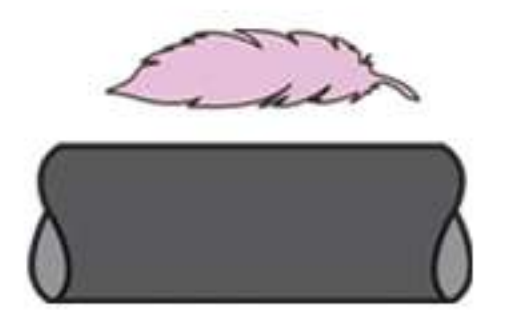
- مقاوم در برابر تابش مستقیم خورشید و شرایط آب و هوایی مختلف



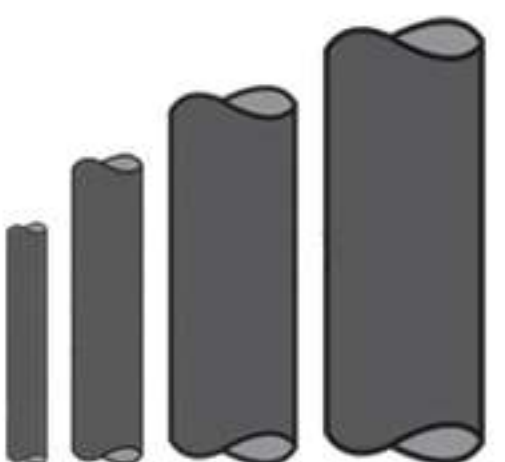
- قابلیت انطباق با تمام سیستم های فاضلابی استاندارد پلیمری و آلیاژی



- 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 سایز ۵۰ تا ۲۵۰ میلی متر



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



مرکز تحقیقات راه  
مسکن و شهرسازی

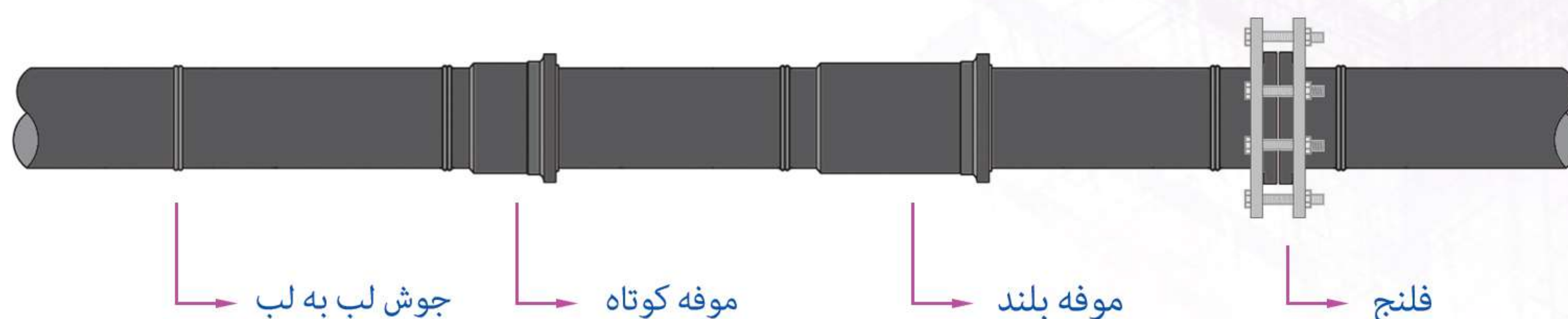


**سیستم فاضلاب ساختمانی پلی اتیلن جوشی ۶+** جدیدترین محصول پلی اتیلن پلی ران است که لوله و اتصالات با ارتقا مواد اولیه و به روزرسانی تکنولوژی تولید و قالب سازی، با مواد PE100 و فشار کاری فراتر از ۶ بار تولید و ارائه گردیده است. PE100 جزو برترین نوع مواد اولیه پلی اتیلن می باشد که از ویژگی های فیزیکی 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 آلیاژی گردد که مشکلات بسیاری دارند. سیستم پلی اتیلن در مقایسه با سیستم های آلیاژی 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 (میلی متر) | کد کالا       | تعداد در کارتن | قیمت (ریال) |
|----------------|---------------|----------------|-------------|
| ۵۰             | ۲۱۲-۰۵۰-۰۱-۰۶ | ۷۰             | ۵۸۲,۲۵۰     |
| ۶۳             | ۲۱۲-۰۶۳-۰۱-۰۶ | ۴۵             | ۷۵۹,۴۸۰     |
| ۷۵             | ۲۱۲-۰۷۵-۰۱-۰۶ | ۳۰             | ۹۰۶,۲۴۰     |
| ۹۰             | ۲۱۲-۰۹۰-۰۱-۰۶ | ۲۴             | ۱,۲۵۶,۶۳۰   |
| ۱۱۰            | ۲۱۲-۱۱۰-۰۱-۰۶ | ۱۲             | ۱,۷۹۳,۸۹۰   |
| ۱۲۵            | ۲۱۲-۱۲۵-۰۱-۰۶ | ۷              | ۲,۶۰۹,۷۷۰   |
| ۱۶۰            | ۲۱۲-۱۶۰-۰۱-۰۶ | ۹              | ۴,۱۴۶,۷۵۰   |



## موفه بلند (PE100, PN6)

| قطر (میلی متر) | کد کالا       | تعداد در کارتن | قیمت (ریال) |
|----------------|---------------|----------------|-------------|
| ۶۳             | ۲۱۲-۰۶۳-۰۲-۰۶ | ۳۰             | ۱,۰۹۵,۵۹۰   |
| ۷۵             | ۲۱۲-۰۷۵-۰۲-۰۶ | ۲۰             | ۱,۳۶۷,۹۶۰   |
| ۹۰             | ۲۱۲-۰۹۰-۰۲-۰۶ | ۱۲             | ۱,۸۶۶,۲۹۰   |
| ۱۱۰            | ۲۱۲-۱۱۰-۰۲-۰۶ | ۷              | ۲,۷۵۲,۹۶۰   |
| ۱۲۵            | ۲۱۲-۱۲۵-۰۲-۰۶ | ۶              | ۳,۳۲۵,۷۶۰   |
| ۱۶۰            | ۲۱۲-۱۶۰-۰۲-۰۶ | ۶              | ۵,۲۱۶,۱۹۰   |
| ۲۰۰            | ۲۱۲-۲۰۰-۰۲-۰۶ | ۴              | ۱۳,۹۶۰,۹۶۰  |
| ۲۵۰            | ۲۱۲-۲۵۰-۰۲-۰۶ | ۲              | ۲۳,۷۹۶,۴۰۰  |



## 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)



| قطر (میلی متر) | کد کالا       | تعداد در کارتن | قیمت (ریال) |
|----------------|---------------|----------------|-------------|
| ۵۰             | ۲۱۴-۰۵۰-۹۰-۰۶ | ۷۲             | ۲۹۲,۴۸۰     |
| ۶۳             | ۲۱۴-۰۶۳-۹۰-۰۶ | ۳۵             | ۴۲۷,۷۶۰     |
| ۷۵             | ۲۱۴-۰۷۵-۹۰-۰۶ | ۱۸             | ۸۴۶,۵۷۰     |
| ۹۰             | ۲۱۴-۰۹۰-۹۰-۰۶ | ۱۵             | ۹۳۷,۲۹۰     |
| ۱۱۰            | ۲۱۴-۱۱۰-۹۰-۰۶ | ۸              | ۱,۳۸۴,۰۶۰   |
| ۱۲۵            | ۲۱۴-۱۲۵-۹۰-۰۶ | ۶              | ۲,۰۶۸,۸۸۰   |
| ۱۶۰            | ۲۱۴-۱۶۰-۹۰-۰۶ | ۶              | ۳,۴۷۹,۹۰۰   |

## سه راه تبدیل ۹۰° (PE100, PN6)



| قطر (میلی متر) | کد کالا       | تعداد در کارتن | قیمت (ریال) |
|----------------|---------------|----------------|-------------|
| ۶۳-۵۰          | ۲۶۳-۰۵۰-۹۰-۰۶ | ۳۵             | ۴۰۴,۳۵۰     |
| ۱۱۰-۶۳         | ۲۱۰-۰۶۳-۹۰-۰۶ | ۱۰             | ۱,۵۲۵,۴۸۰   |
| ۱۶۰-۱۱۰        | ۲۶۰-۱۱۰-۹۰-۰۶ | ۶              | ۳,۳۲۱,۹۵۰   |

## سه راه بازدید (PE100, PN6)



| قطر (میلی متر)<br>زاویه (درجه) | کد کالا       | تعداد در کارتن | قیمت (ریال) |
|--------------------------------|---------------|----------------|-------------|
| ۶۳ - ۴۵°                       | ۲۱۵-۰۶۳-۴۵-۰۶ | ۲۰             | ۹۰۸,۱۹۰     |
| ۶۳ - ۹۰°                       | ۲۱۵-۰۶۳-۹۰-۰۶ | ۲۶             | ۵۲۳,۴۳۰     |
| ۱۱۰ - ۹۰°                      | ۲۱۵-۱۱۰-۹۰-۰۶ | ۸              | ۱,۹۵۶,۹۹۰   |

## سه راه ۴۵° (PE100, PN6)



| قطر (میلی متر) | کد کالا       | تعداد در کارتن | قیمت (ریال) |
|----------------|---------------|----------------|-------------|
| ۵۰             | ۲۱۴-۰۵۰-۴۵-۰۶ | ۵۰             | ۳۸۳,۳۵۰     |
| ۶۳             | ۲۱۴-۰۶۳-۴۵-۰۶ | ۲۵             | ۵۷۶,۸۵۰     |
| ۷۵             | ۲۱۴-۰۷۵-۴۵-۰۶ | ۱۵             | ۹۲۷,۳۲۰     |
| ۹۰             | ۲۱۴-۰۹۰-۴۵-۰۶ | ۱۰             | ۱,۶۳۶,۴۴۰   |
| ۱۱۰            | ۲۱۴-۱۱۰-۴۵-۰۶ | ۵              | ۲,۶۴۰,۰۴۰   |
| ۱۲۵            | ۲۱۴-۱۲۵-۴۵-۰۶ | ۴              | ۳,۰۶۶,۸۴۰   |
| ۱۶۰            | ۲۱۴-۱۶۰-۴۵-۰۶ | ۵              | ۵,۵۲۷,۴۲۰   |

## سه راه تبدیل ۴۵° (PE100, PN6)



| قطر (میلی متر) | کد کالا       | تعداد در کارتن | قیمت (ریال) |
|----------------|---------------|----------------|-------------|
| ۶۳-۵۰          | ۲۶۳-۰۵۰-۴۵-۰۶ | ۲۸             | ۵۰۴,۵۵۰     |
| ۷۵-۶۳          | ۲۷۵-۰۶۳-۴۵-۰۶ | ۱۵             | ۸۷۲,۲۳۰     |
| ۹۰-۶۳          | ۲۹۰-۰۶۳-۴۵-۰۶ | ۱۲             | ۱,۳۲۱,۱۹۰   |
| ۱۱۰-۶۳         | ۲۱۰-۰۶۳-۴۵-۰۶ | ۸              | ۱,۶۳۷,۱۶۰   |
| ۱۱۰-۷۵         | ۲۱۰-۰۷۵-۴۵-۰۶ | ۸              | ۲,۱۱۶,۱۴۰   |
| ۱۱۰-۹۰         | ۲۱۰-۰۹۰-۴۵-۰۶ | ۶              | ۲,۴۰۱,۴۶۰   |
| ۱۲۵-۱۱۰        | ۲۲۵-۱۱۰-۴۵-۰۶ | ۴              | ۲,۷۹۰,۶۴۰   |
| ۱۶۰-۱۱۰        | ۲۶۰-۱۱۰-۴۵-۰۶ | ۵              | ۴,۸۹۱,۰۳۰   |

## موفه رابط (PE100, PN6)



| قطر (میلی متر) | کد کالا        | تعداد در کارتن | قیمت (ریال) |
|----------------|----------------|----------------|-------------|
| ۶۳             | ۲۱۸-۰۶۳-۰۰۰-۰۶ | ۴۴             | ۹۱۶,۶۵۰     |

## تبدیل (PE100, PN6)

| قطر (میلی متر) | کد کالا        | تعداد در کارتن | قیمت (ریال) |
|----------------|----------------|----------------|-------------|
| ۵۰ x ۶۳        | ۲۱۳-۰۶۳-۵۰-۰۶  | ۱۲۰            | ۱۷۴,۰۵۰     |
| ۵۰ x ۷۵        | ۲۱۳-۰۷۵-۵۰-۰۶  | ۱۴۰            | ۱۹۹,۸۷۰     |
| ۶۳ x ۷۵        | ۲۱۳-۰۷۵-۶۳-۰۶  | ۱۱۵            | ۲۴۵,۲۵۰     |
| ۶۳ x ۹۰        | ۲۱۳-۰۹۰-۶۳-۰۶  | ۸۴             | ۳۱۷,۸۴۰     |
| ۷۵ x ۹۰        | ۲۱۳-۰۹۰-۷۵-۰۶  | ۸۴             | ۳۳۵,۹۶۰     |
| ۶۳ x ۱۱۰       | ۲۱۳-۱۱۰-۶۳-۰۶  | ۶۰             | ۳۸۱,۳۲۰     |
| ۷۵ x ۱۱۰       | ۲۱۳-۱۱۰-۷۵-۰۶  | ۶۰             | ۴۲۱,۲۳۰     |
| ۹۰ x ۱۱۰       | ۲۱۳-۱۱۰-۹۰-۰۶  | ۴۸             | ۴۲۸,۴۴۰     |
| ۱۱۰ x ۱۲۵      | ۲۱۳-۱۲۵-۱۱۰-۰۶ | ۲۸             | ۵۴۷,۶۸۰     |
| ۱۱۰ x ۱۶۰      | ۲۱۳-۱۶۰-۱۱۰-۰۶ | ۲۲             | ۸۸۷,۸۲۰     |
| ۱۲۵ x ۱۶۰      | ۲۱۳-۱۶۰-۱۲۵-۰۶ | ۲۲             | ۸۹۵,۱۳۰     |



## زانو ۹۰° (PE100, PN6)

| قطر (میلی متر) | کد کالا       | تعداد در کارتن | قیمت (ریال) |
|----------------|---------------|----------------|-------------|
| ۵۰             | ۲۳۲-۰۵۰-۹۰-۰۶ | ۱۰۰            | ۹۹,۹۱۰      |
| ۶۳             | ۲۳۲-۰۶۳-۹۰-۰۶ | ۴۸             | ۳۰۲,۳۰۰     |
| ۷۵             | ۲۳۲-۰۷۵-۹۰-۰۶ | ۴۰             | ۳۴۸,۴۹۰     |
| ۹۰             | ۲۳۲-۰۹۰-۹۰-۰۶ | ۲۵             | ۵۲۵,۵۹۰     |
| ۱۱۰            | ۲۳۲-۱۱۰-۹۰-۰۶ | ۱۶             | ۹۷۷,۰۴۰     |
| ۱۲۵            | ۲۳۲-۱۲۵-۹۰-۰۶ | ۸              | ۱,۵۴۷,۸۳۰   |
| ۱۶۰            | ۲۳۲-۱۶۰-۹۰-۰۶ | ۶              | ۳,۰۱۱,۹۲۰   |



## زانو ۴۵° (PE100, PN6)

| قطر (میلی متر) | کد کالا       | تعداد در کارتن | قیمت (ریال) |
|----------------|---------------|----------------|-------------|
| ۵۰             | ۲۳۲-۰۵۰-۴۵-۰۶ | ۹۶             | ۱۴۵,۸۲۰     |
| ۶۳             | ۲۳۲-۰۶۳-۴۵-۰۶ | ۷۰             | ۲۱۹,۳۳۰     |
| ۷۵             | ۲۳۲-۰۷۵-۴۵-۰۶ | ۴۰             | ۳۷۳,۴۹۰     |
| ۹۰             | ۲۳۲-۰۹۰-۴۵-۰۶ | ۲۵             | ۴۵۳,۹۶۰     |
| ۱۱۰            | ۲۳۲-۱۱۰-۴۵-۰۶ | ۱۵             | ۸۵۲,۵۰۰     |
| ۱۲۵            | ۲۳۲-۱۲۵-۴۵-۰۶ | ۱۰             | ۱,۱۷۹,۸۱۰   |
| ۱۶۰            | ۲۳۲-۱۶۰-۴۵-۰۶ | ۸              | ۲,۲۴۹,۴۲۰   |



| سیفون (PE100, PN6)                                                                  | قطر (میلی متر) | کد کالا        | تعداد در کارتن | قیمت (ریال) |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|-------------|
|  | ۵۰             | ۲۵۰-۰۵۰-۰۰۰-۰۶ | ۴۰             | ۳۵۸,۳۴۰     |
|                                                                                     | ۶۳             | ۲۵۰-۰۶۳-۰۰۰-۰۶ | ۲۴             | ۸۳۴,۷۶۰     |
|                                                                                     | ۷۵             | ۲۵۰-۰۷۵-۰۰۰-۰۶ | ۱۲             | ۱,۰۴۷,۳۲۰   |
|                                                                                     | ۹۰             | ۲۵۰-۰۹۰-۰۰۰-۰۶ | ۷              | ۱,۷۷۶,۰۸۰   |
|                                                                                     | ۱۱۰            | ۲۵۰-۱۱۰-۰۰۰-۰۶ | ۶              | ۳,۰۲۶,۱۳۰   |

| سه راه دوطرفه (PE100, PN6)                                                            | قطر (میلی متر) | کد کالا        | تعداد در کارتن | قیمت (ریال) |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|-------------|
|  | ۶۳             | ۲۱۹-۰۶۳-۰۰۰-۰۶ | ۱۸             | ۶۸۰,۹۳۰     |

| چهار راه (PE100, PN6)                                                                 | قطر (میلی متر) | کد کالا        | تعداد در کارتن | قیمت (ریال) |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|-------------|
|  | ۶۳             | ۲۱۷-۰۶۳-۰۰۰-۰۶ | ۱۵             | ۸۳۵,۴۸۰     |
|                                                                                       | ۱۱۰            | ۲۱۷-۱۱۰-۰۰۰-۰۶ | ۴              | ۳,۰۳۵,۴۱۰   |

| دریچه بازدید (PE100, PN6)                                                           | قطر (میلی متر)  | کد کالا        | تعداد در کارتن | قیمت (ریال) |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------|----------------|-------------|
|  | ۵۰ (دریچه ۶۳)   | ۲۱۶-۰۵۰-۰۰۰-۰۶ | ۵۰             | ۶۰۳,۶۳۰     |
|                                                                                     | ۶۳              | ۲۱۶-۰۶۳-۰۰۰-۰۶ | ۷۵             | ۶۳۳,۸۴۰     |
|                                                                                     | ۷۵ (دریچه ۶۳)   | ۲۱۶-۰۷۵-۰۰۰-۰۶ | ۳۴             | ۷۸۰,۱۲۰     |
|                                                                                     | ۱۱۰             | ۲۱۶-۱۱۰-۰۰۰-۰۶ | ۳۰             | ۱,۲۹۶,۱۴۰   |
|                                                                                     | ۱۲۵ (دریچه ۱۱۰) | ۲۱۶-۱۲۵-۰۰۰-۰۶ | ۱۰             | ۲,۴۷۵,۱۰۰   |
|                                                                                     | ۱۶۰ (دریچه ۱۱۰) | ۲۱۶-۱۶۰-۰۰۰-۰۶ | ۶              | ۳,۱۳۳,۵۶۰   |

| درپوش تست (PE100, PN6)                                                                | قطر (میلی متر) | کد کالا        | تعداد در کارتن | قیمت (ریال) |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|-------------|
|  | ۵۰             | ۲۸۱-۰۵۰-۰۰۰-۰۶ | ۵۰۰            | ۳۶,۴۹۰      |
|                                                                                       | ۶۳             | ۲۸۱-۰۶۳-۰۰۰-۰۶ | ۳۰۰            | ۵۴,۷۱۰      |
|                                                                                       | ۷۵             | ۲۸۱-۰۷۵-۰۰۰-۰۶ | ۲۵۰            | ۷۲,۸۶۰      |
|                                                                                       | ۹۰             | ۲۸۱-۰۹۰-۰۰۰-۰۶ | ۱۵۰            | ۱۰۰,۰۲۰     |
|                                                                                       | ۱۱۰            | ۲۸۱-۱۱۰-۰۰۰-۰۶ | ۹۰             | ۱۷۲,۶۸۰     |
|                                                                                       | ۱۲۵            | ۲۸۱-۱۲۵-۰۰۰-۰۶ | ۶۵             | ۲۴۵,۲۵۰     |
|                                                                                       | ۱۶۰            | ۲۸۱-۱۶۰-۰۰۰-۰۶ | ۴۰             | ۳۳۵,۹۶۰     |

| درپوش موقت                                                                            | قطر (میلی متر) | کد کالا        | تعداد در کارتن | قیمت (ریال) |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|-------------|
|  | ۶۳             | ۲۸۰-۰۶۳-۰۰۰-۰۶ | ۲۴۰            | ۸۱,۸۷۰      |
|                                                                                       | ۷۵             | ۲۸۰-۰۷۵-۰۰۰-۰۶ | ۲۲۰            | ۱۱۳,۶۱۰     |
|                                                                                       | ۹۰             | ۲۸۰-۰۹۰-۰۰۰-۰۶ | ۱۵۰            | ۱۶۳,۵۹۰     |
|                                                                                       | ۱۱۰            | ۲۸۰-۱۱۰-۰۰۰-۰۶ | ۱۰۰            | ۲۰۸,۹۶۰     |

## لوله های پلی اتیلن شاخه ۳ متری

| قطر (میلی متر) | کد کالا    | تعداد در بسته | قیمت یک متر (ریال) | قیمت یک شاخه (ریال) |
|----------------|------------|---------------|--------------------|---------------------|
| ۵۰             | ۴۰۶-۰۵۰-۰۳ | ۱۰            | ۵۰۵,۷۲۰            | ۱,۵۱۷,۱۶۰           |
| ۶۳             | ۴۰۶-۰۶۳-۰۳ | ۱۰            | ۷۹۵,۶۲۰            | ۲,۳۸۶,۸۶۰           |
| ۷۵             | ۴۰۶-۰۷۵-۰۳ | ۱۰            | ۱,۰۸۷,۱۳۰          | ۳,۲۶۱,۳۹۰           |
| ۹۰             | ۴۰۶-۰۹۰-۰۳ | ۶             | ۱,۵۷۸,۳۵۰          | ۴,۷۳۵,۰۵۰           |
| ۱۱۰            | ۴۰۶-۱۱۰-۰۳ | ۶             | ۲,۳۰۳,۱۱۰          | ۶,۹۰۹,۳۳۰           |
| ۱۲۵            | ۴۰۶-۱۲۵-۰۳ | ۴             | ۲,۹۶۳,۴۴۰          | ۸,۸۹۰,۳۲۰           |
| ۱۶۰            | ۴۰۶-۱۶۰-۰۳ | ۲             | ۴,۸۹۶,۱۱۰          | ۱۴,۶۸۸,۳۳۰          |

(PE100, PN6)



## لوله های پلی اتیلن شاخه ۶ متری

| قطر (میلی متر) | کد کالا    | طول (متر)   | قیمت یک متر (ریال) | قیمت یک شاخه (ریال) |
|----------------|------------|-------------|--------------------|---------------------|
| ۵۰             | ۴۰۶-۰۵۰-۰۶ | شاخه ۶ متری | ۵۰۵,۷۲۰            | ۳,۰۳۴,۳۲۰           |
| ۶۳             | ۴۰۶-۰۶۳-۰۶ | شاخه ۶ متری | ۷۹۵,۶۲۰            | ۴,۷۷۳,۷۲۰           |
| ۷۵             | ۴۰۶-۰۷۵-۰۶ | شاخه ۶ متری | ۱,۰۸۷,۱۳۰          | ۶,۵۲۲,۷۸۰           |
| ۹۰             | ۴۰۶-۰۹۰-۰۶ | شاخه ۶ متری | ۱,۵۷۸,۳۵۰          | ۹,۴۷۰,۱۰۰           |
| ۱۱۰            | ۴۰۶-۱۱۰-۰۶ | شاخه ۶ متری | ۲,۳۰۳,۱۱۰          | ۱۳,۸۱۸,۶۶۰          |
| ۱۲۵            | ۴۰۶-۱۲۵-۰۶ | شاخه ۶ متری | ۲,۹۶۳,۴۴۰          | ۱۷,۷۸۰,۶۴۰          |
| ۱۶۰            | ۴۰۶-۱۶۰-۰۶ | شاخه ۶ متری | ۴,۸۹۶,۱۱۰          | ۲۹,۳۷۶,۶۶۰          |
| ۲۰۰            | ۴۰۶-۲۰۰-۰۶ | شاخه ۶ متری | ۷,۵۵۳,۵۳۰          | ۴۵,۳۲۱,۱۸۰          |
| ۲۵۰            | ۴۰۶-۲۵۰-۰۶ | شاخه ۶ متری | ۱۱,۷۵۷,۰۹۰         | ۷۰,۵۴۲,۵۴۰          |

(PE100, PN6)



## لوله های پلی اتیلن 6+

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

پلی ران برای اولین بار اقدام به تولید لوله در شاخه های ۳ متری با بسته بندی ویژه در سیستم پلی اتیلن جوشی نموده است.

مزایا :

- سرعت و سهولت در نصب و اجرا
- کاهش صدمات احتمالی به دلیل جا به جایی آسان در محل پروژه
- انبارش صحیح و استفاده بهینه از فضای انبار
- حفظ تمیزی لوله ها تا زمان جوش و جلوگیری از نفوذ گرد و خاک و ....



## بست پایدار Poliran RC

| قطر (میلی متر) | کد کالا    | تعداد در کارتن | قیمت (ریال) |
|----------------|------------|----------------|-------------|
| ۵۰             | ۰۸۶-۰۵۰-۰۳ | ۶۳             | ۱,۱۳۶,۴۵۰   |
| ۶۳             | ۰۸۶-۰۶۳-۰۳ | ۴۴             | ۱,۲۹۰,۵۸۰   |
| ۷۵             | ۰۸۶-۰۷۵-۰۳ | ۴۰             | ۱,۴۶۹,۰۶۰   |
| ۹۰             | ۰۸۶-۰۹۰-۰۳ | ۳۰             | ۱,۶۸۸,۷۵۰   |
| ۱۱۰            | ۰۸۶-۱۱۰-۰۳ | ۲۸             | ۲,۴۳۹,۸۸۰   |
| ۱۲۵            | ۰۸۶-۱۲۵-۰۳ | ۲۳             | ۲,۹۶۰,۹۰۰   |
| ۱۶۰            | ۰۸۶-۱۶۰-۰۳ | ۱۴             | ۴,۲۵۶,۹۲۰   |



دیواری



|     |            |    |           |
|-----|------------|----|-----------|
| ۵۰  | ۰۸۶-۰۵۰-۰۴ | ۶۰ | ۱,۳۲۸,۸۰۰ |
| ۶۳  | ۰۸۶-۰۶۳-۰۴ | ۴۴ | ۱,۴۳۷,۵۶۰ |
| ۷۵  | ۰۸۶-۰۷۵-۰۴ | ۳۰ | ۱,۶۷۶,۰۳۰ |
| ۹۰  | ۰۸۶-۰۹۰-۰۴ | ۲۸ | ۱,۸۲۹,۵۳۰ |
| ۱۱۰ | ۰۸۶-۱۱۰-۰۴ | ۲۴ | ۲,۷۴۸,۶۷۰ |
| ۱۲۵ | ۰۸۶-۱۲۵-۰۴ | ۲۲ | ۳,۳۶۸,۱۹۰ |
| ۱۶۰ | ۰۸۶-۱۶۰-۰۴ | ۱۴ | ۴,۷۸۴,۲۰۰ |



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 آجدار
- 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

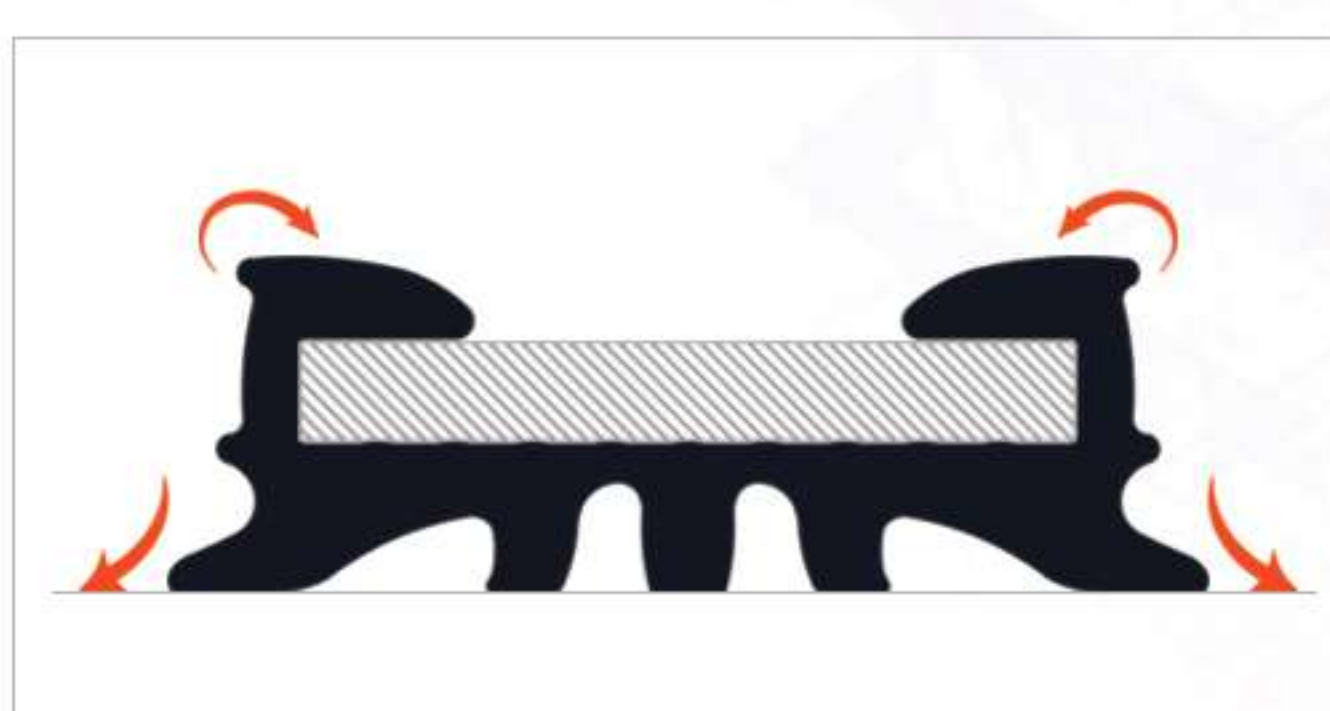


نیم حلقه پایینی



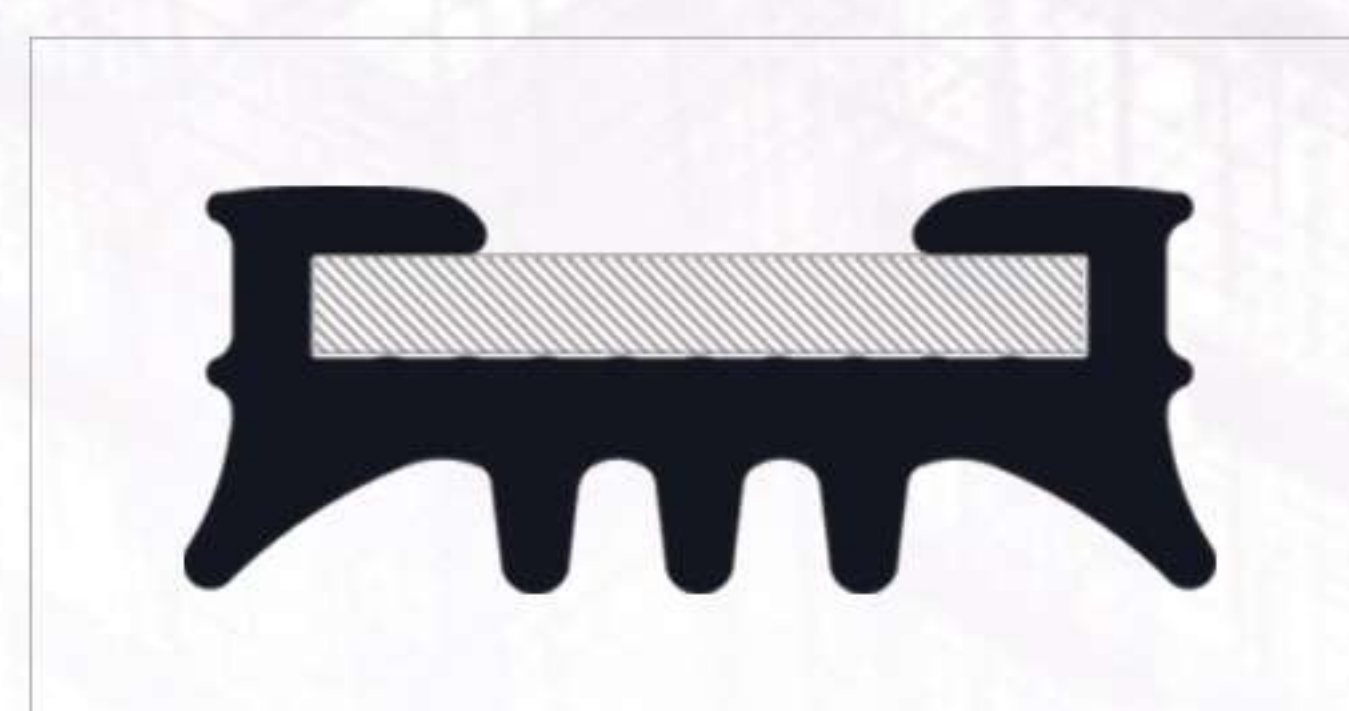
## حالت بسته

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 (میلی متر) | کد کالا    | تعداد در کارتن | قیمت (ریال) |
|----------------|------------|----------------|-------------|
| ۵۰             | ۰۸۶-۰۵۰-۰۵ | ۵۶             | ۱,۲۴۵,۹۹۰   |
| ۶۳             | ۰۸۶-۰۶۳-۰۵ | ۳۲             | ۱,۴۰۹,۲۹۰   |
| ۷۵             | ۰۸۶-۰۷۵-۰۵ | ۳۲             | ۱,۵۳۶,۴۵۰   |
| ۹۰             | ۰۸۶-۰۹۰-۰۵ | ۲۲             | ۱,۷۷۶,۵۱۰   |
| ۱۱۰            | ۰۸۶-۱۱۰-۰۵ | ۲۴             | ۲,۵۳۵,۶۴۰   |
| ۱۲۵            | ۰۸۶-۱۲۵-۰۵ | ۲۰             | ۳,۱۰۷,۸۴۰   |
| ۱۶۰            | ۰۸۶-۱۶۰-۰۵ | ۱۴             | ۴,۲۹۱,۶۹۰   |



سقفی قابل تنظیم



|     |            |    |           |
|-----|------------|----|-----------|
| ۵۰  | ۰۸۶-۰۵۰-۰۶ | ۶۳ | ۱,۲۸۹,۳۴۰ |
| ۶۳  | ۰۸۶-۰۶۳-۰۶ | ۴۲ | ۱,۴۶۷,۸۳۰ |
| ۷۵  | ۰۸۶-۰۷۵-۰۶ | ۳۸ | ۱,۶۱۲,۹۶۰ |
| ۹۰  | ۰۸۶-۰۹۰-۰۶ | ۲۸ | ۱,۸۱۹,۹۱۰ |
| ۱۱۰ | ۰۸۶-۱۱۰-۰۶ | ۲۵ | ۲,۶۷۶,۴۴۰ |
| ۱۲۵ | ۰۸۶-۱۲۵-۰۶ | ۲۱ | ۳,۲۳۸,۲۹۰ |
| ۱۶۰ | ۰۸۶-۱۶۰-۰۶ | ۱۴ | ۴,۳۹۴,۹۲۰ |



سقفی آویز



## 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.



## بست پایدار پلی‌ران 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 پلی‌ران است که به طور ویژه برای استفاده در محیط‌های با رطوبت بالا مانند مناطق شمالی و جنوبی کشور، استخرها، مجموعه‌های ورزشی و... و همچنین محیط‌های با میزان خوردگی بالا مانند پروژه‌های صنعتی و آزمایشگاهی ارائه می‌گردد.

## ویژگی‌ها :

- ♦ 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، محیط‌های صنعتی، آزمایشگاهی، استخرها و مجموعه‌های ورزشی و...

برای دریافت اطلاعات بیشتر در مورد بست‌های مدل Ultra-P با دفتر مرکزی پلی‌ران تماس بگیرید.

مبالغ فوق با احتساب ۱۰% عوارض قانونی می باشد.

## بست روکش دار

| قطر (میلی متر) | کد کالا     | تعداد در کارتن | قیمت (ریال) |
|----------------|-------------|----------------|-------------|
| ۵۰             | ۰۸۶-۰۵۰-۰۰۰ | ۱۰۶            | ۹۸۸,۸۸۰     |
| ۶۳             | ۰۸۶-۰۶۳-۰۰۰ | ۸۰             | ۱,۱۲۱,۲۷۰   |
| ۷۵             | ۰۸۶-۰۷۵-۰۰۰ | ۶۸             | ۱,۳۹۵,۰۷۰   |
| ۹۰             | ۰۸۶-۰۹۰-۰۰۰ | ۶۴             | ۱,۵۸۴,۵۱۰   |
| ۱۱۰            | ۰۸۶-۱۱۰-۰۰۰ | ۳۰             | ۱,۹۲۶,۰۹۰   |
| ۱۲۵            | ۰۸۶-۱۲۵-۰۰۰ | ۲۲             | ۲,۴۰۰,۱۰۰   |
| ۱۶۰            | ۰۸۶-۱۶۰-۰۰۰ | ۲۰             | ۲,۷۸۷,۸۸۰   |
| ۲۰۰            | ۰۸۶-۲۰۰-۰۰۰ | ۸              | ۵,۸۶۰,۱۳۰   |
| ۲۵۰            | ۰۸۶-۲۵۰-۰۰۰ | ۴              | ۶,۶۲۴,۵۸۰   |
| ۴۰             | ۰۸۶-۰۴۰-۰۰۱ | ۱۶۰            | ۶۳۹,۰۷۰     |
| ۵۰             | ۰۸۶-۰۵۰-۰۰۱ | ۱۰۵            | ۹۹۰,۷۳۰     |
| ۶۳             | ۰۸۶-۰۶۳-۰۰۱ | ۸۰             | ۱,۲۰۱,۰۱۰   |
| ۷۵             | ۰۸۶-۰۷۵-۰۰۱ | ۷۰             | ۱,۵۰۵,۱۴۰   |
| ۹۰             | ۰۸۶-۰۹۰-۰۰۱ | ۶۴             | ۱,۶۳۷,۷۷۰   |
| ۱۱۰            | ۰۸۶-۱۱۰-۰۰۱ | ۳۵             | ۱,۹۰۰,۳۸۰   |
| ۱۲۵            | ۰۸۶-۱۲۵-۰۰۱ | ۲۳             | ۲,۶۸۱,۹۱۰   |
| ۱۶۰            | ۰۸۶-۱۶۰-۰۰۱ | ۱۰             | ۳,۱۱۸,۶۵۰   |
| ۵۰             | ۰۸۶-۰۵۰-۰۰۲ | ۷۰             | ۱,۰۵۶,۸۵۰   |
| ۶۳             | ۰۸۶-۰۶۳-۰۰۲ | ۶۴             | ۱,۲۳۷,۶۹۰   |
| ۷۵             | ۰۸۶-۰۷۵-۰۰۲ | ۴۲             | ۱,۴۶۳,۰۵۰   |
| ۹۰             | ۰۸۶-۰۹۰-۰۰۲ | ۴۸             | ۱,۶۱۱,۸۹۰   |
| ۱۱۰            | ۰۸۶-۱۱۰-۰۰۲ | ۲۷             | ۱,۹۶۶,۱۲۰   |
| ۱۲۵            | ۰۸۶-۱۲۵-۰۰۲ | ۱۳             | ۲,۴۴۸,۳۲۰   |
| ۱۶۰            | ۰۸۶-۱۶۰-۰۰۲ | ۹              | ۳,۰۹۰,۹۰۰   |
| ۲۰۰            | ۰۸۶-۲۰۰-۰۰۲ | ۷              | ۵,۹۷۳,۹۱۰   |
| ۲۵۰            | ۰۸۶-۲۵۰-۰۰۲ | ۳              | ۷,۰۰۴,۷۱۰   |



دیواری



سقفی جوشی



سقفی قابل تنظیم

- ♦ 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.

مبالغ فوق با احتساب ۱۰% عوارض قانونی می باشد.



## ابزار

| نام محصول | قطر (میلی متر) | کد کالا    | قیمت (ریال) |
|-----------|----------------|------------|-------------|
| کونیک کن  | ۴۰-۲۰۰         | ۴۰۱-۱۶۰-۴۰ | ۳۷,۴۶۱,۶۰۰  |



♦ کاربرد: ایجاد پخ روی لوله های بریده شده

|            |            |     |                |
|------------|------------|-----|----------------|
| ۱۸,۴۴۰,۴۰۰ | ۴۱۵-۰۷۵-۰۰ | ۷۵  | استاپر ۹۰ درجه |
| ۲۲,۳۱۷,۲۴۰ | ۴۱۵-۰۹۰-۰۰ | ۹۰  |                |
| ۲۴,۵۳۸,۸۰۰ | ۴۱۵-۱۱۰-۰۱ | ۱۱۰ |                |
| ۲۹,۰۴۰,۰۰۰ | ۴۲۵-۱۲۵-۹۰ | ۱۲۵ |                |



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

♦ طراحی شده در تطابق با سهرام بازدید ۹۰ درجه پلی ران

|            |            |     |                |
|------------|------------|-----|----------------|
| ۶۸,۰۹۸,۸۰۰ | 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 سهرام بازدید 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            | ۳,۵۰۸,۶۱۰   |

## 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، پرس 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 | ۲۰۷,۴۹۰,۸۰۰ |
|       |                    | ۴۰ - ۱۶۰       | ۴۵۰-۱۶۰-۴۰ | ۲۳۲,۷۵۵,۶۰۰ |

- ♦ 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.

