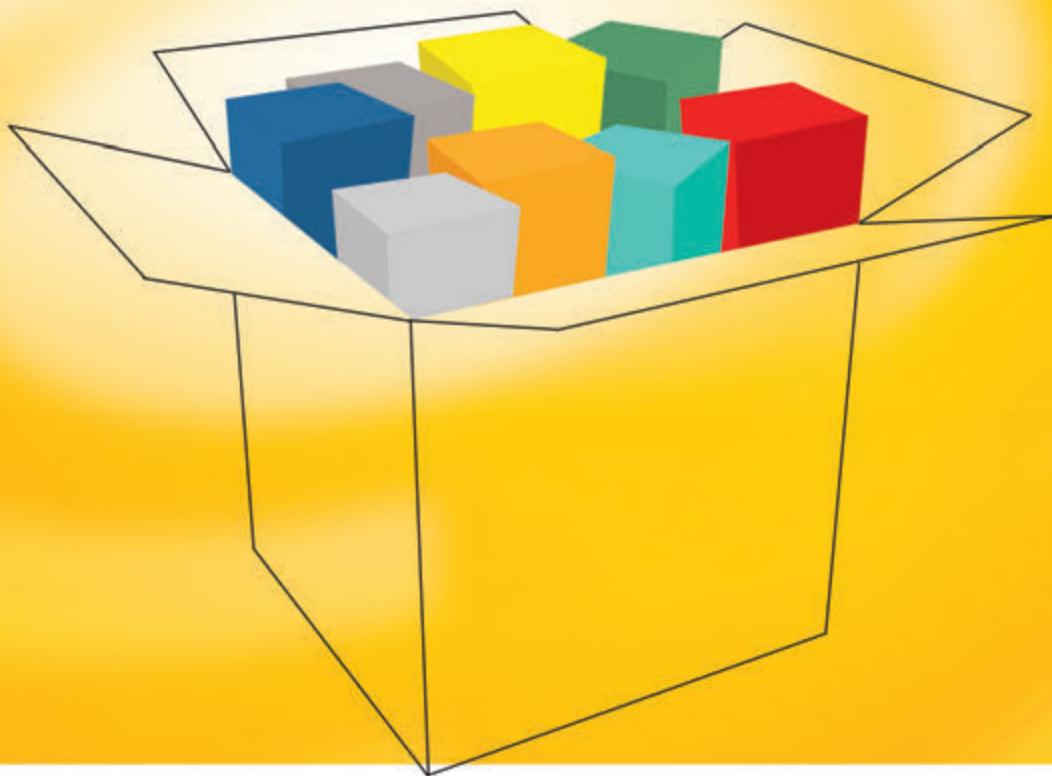


# راه حل های متفاوت سوپر باسپ

برای تاسیسات ساختمان شما





کسب  
مالی

## شرکتی متفاوت است

سوپرپایپ اینترنشنال ارائه‌ی راه حل‌های متفاوت برای صنعت تاسیسات کشور، نوآوری در تولید و کیفیت منحصر به‌فرد محصولات را دلیل حضور پایدار خود از سال ۱۳۷۶ تاکنون می‌داند و برای بهبود همه جانبه شاخص‌های فعالیت خود کوشش می‌کند.

تداوم دریافت گواهی‌نامه‌ها و استانداردهای معتبر ملی و بین‌المللی نشان می‌دهد که سوپرپایپ همچنان در راه حفظ و ارتقای کیفیت‌گام برمی‌دارد.



- برگزیده جشنواره تولید ملی افتخار ملی
- دریافت تندیس تلاشگران کیفیت
- دریافت تندیس و نشان خوش‌نامترین شرکت‌های ایرانی
- تقدیرنامه بین‌المللی اعتماد مشتریان
- نشان برنده محبوب مشتریان
- واحد تحقیق و توسعه برتر کشور
- برترین محصول در جشنواره بین‌المللی تحقیق و توسعه
- واحد برتر در به کارگیری تکنولوژی نوین
- تندیس تولید ملی اشتهر جهانی
- دریافت اولین گواهی نامه فنی برای اتصالات
- برگزیده جشنواره نوآوری و عدالت اقتصادی

# سوپرپایپ

- تنها لوله غیر اروپایی
- دارنده گواهی نامه فنی اتحادیه اروپا
- تنها شرکت ایرانی
- دارنده نشان کیفیت امارات
- برنده محبوب و مورد اعتماد مشتریان



**Kiwa N.V.**  
De Ruycklaertlaan 275  
B-1180 Brussels  
P.O. Box 94  
Fax: +32 2 650 40 00  
Tel: +32 2 650 40 00  
Fax: +32 2 650 40 00  
E-mail: [kew@kiwa.be](mailto:kew@kiwa.be)

**European Technical Approval**  
(original version is in the English language)

**kiwa**  
Partner for progress  
List van EOTA  
Member of EOTA

Trade name	Superripe 2x piping system	
Holder of the approval	Superripe International Tala Industrial Park Custom Free Area, Iran <a href="http://www.superripe.com">www.superripe.com</a>	
Generic type and use of construction product	Plastics piping kits for the transport system of hot and cold water, made of PE-RT Type II (No aspect on the characteristics "Effect on the quality of water intended for human consumption" is NOT addressed in this document)	
Validity	From	To
01-03-2012      01-03-2017		
Manufacturing plant	Pipes: Superripe International Tala Industrial Park Custom Free Area, Iran  Fittings: Umwelt GmbH Industriestrasse 36 Haßfurt, Germany	
Report number	Kiwa KX56663	
This European Technical Approval contains	24 pages	
<b>EOTA</b>		
European Organisatie voor Technische Goedkeuringen European Organisation for Technical Approvals Europäische Organisation für Technische Zeichnungen Organisation pour l'Agrement Technique Européen		



سوپرپایپ تنها شرکت ایرانی، و یکی از ۴۰ شرکتی است که موفق به دریافت نشان کیفیت امارات شده است.







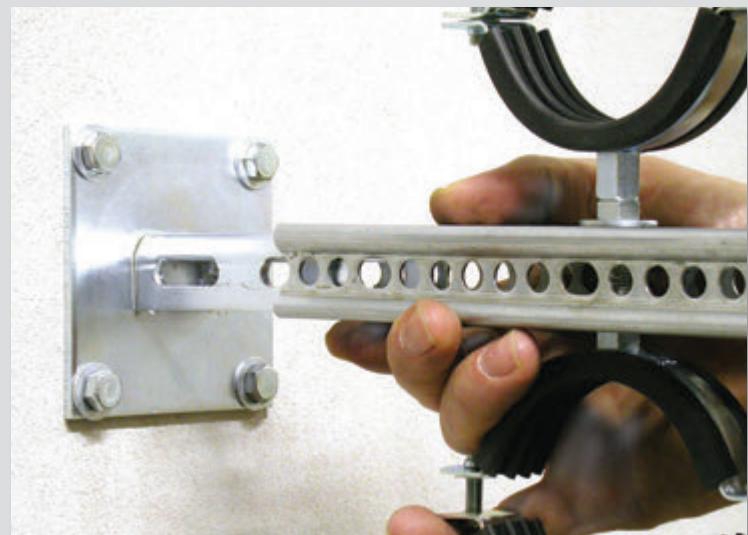
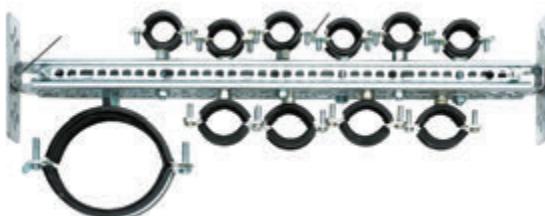
## محصول برتر

در دومین جشنواره بینالمللی تحقیق و توسعه ایران

و در سیزدهمین نمایشگاه بینالمللی صنعت ساختمان تهران

### ساده، سریع و منعطف ...

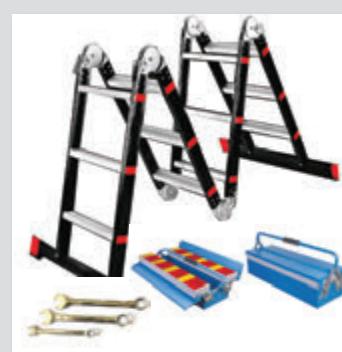
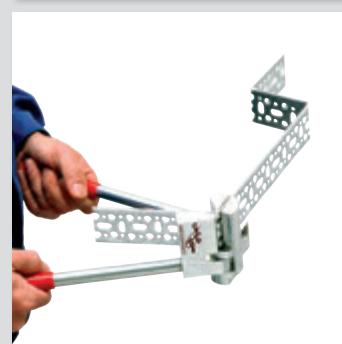
سوپرفیکس برای موقعیت‌های مختلف کاربرد دارد. این مجموعه را می‌توان به روش‌های مختلف و حتی در ترکیب با روش‌های فعلی نصب کرد. اجرای این سیستم با پیچ و مهره یا جوش ممکن است و تغییرات چه جایجایی باشد و چه رگلاژ-افقی یا عمودی-به‌سرعت و سهولت انجام می‌شود. در ضمن حداکثر استفاده از فضا را امکان‌پذیر می‌سازد.



**جديد**

سیستم مارکینگ  
**فیکس**  
سوپر

برای نشانه‌گذاری اجزای سیستم تاسیسات



پمپ‌های

wilo

با سرویس و خدمات

سوسنگل



شرکت Wilo آلمان یکی از بزرگ‌ترین و برترین تولیدکنندگان پمپ و سیستم‌های پمپاژ برای مصارف گرمایش، سرمایش و تهویه مطبوع و نیز سیستم‌های آب و فاضلاب در جهان است. این شرکت در سال ۱۸۷۲ در شهر دورتموند آلمان تاسیس شد.

- در سال ۱۹۲۸ نخستین شتابدهنده سیرکولاتور را در دنیا طراحی و عرضه کرد.
- در سال ۲۰۰۱ اولین پمپ با کارآیی بالا را برای مصارف HVAC طراحی و عرضه کرد که حتی تاکنون به عنوان یک محصول مرجع به شمار می‌رود.
- در سال ۲۰۰۹ با طراحی و عرضه پمپ Geniax (اولین سیستم پمپاژ غیر مرکزی – Decentralised – در دنیا) انقلاب جدیدی را در صنعت تاسیسات به وجود آورد.
- با بیش از ۱۴۰ سال سابقه، شرکت Wilo امروزه با بیش از ۶۰ شعبه، ۱۵ کارخانه تولیدی و بیش از ۷,۰۰۰ پرسنل در ۵۰ کشور دنیا فعالیت دارد. در سال ۲۰۱۳ میزان فروش این شرکت بیش از ۱,۲۳ میلیارد یورو بوده است.

عرضه پمپ‌های Wilo توسط سوپرپایپ در راستای ماموریت ما برای ارائه محصولات با کیفیت و راه حل‌های متفاوت برای صنعت تاسیسات کشور است.





## محصولات ویلو

### پمپ‌های سیرکولاتور

STAR-RS سری	TOP-S سری	TOP-RL سری	
			<p>کاربرد</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>سیستم‌های گرمایشی و گرمایش کفی</li> <li>سیستم‌های سرمایشی</li> <li>سیستم‌های تهویه مطبوع</li> </ul> <p>نحوه اتصال لوله: دندنای یا فلنجی</p> <p>دمای سیال: 20-تا +130 درجه سانتیگراد</p> <p>حداکثر دبی: 77 m³/h</p> <p>حداکثر هد: 19 m</p> <p>دارای سه سطح سرعت مختلف برای تنظیم</p> <p>توان پمپ</p>

### پمپ‌های سیرکولاتور هوشمند

Yonos MAXO سری	
	<p>کاربرد</p> <p>صرفه جویی ۸۰٪</p> <p>بیش تر انرژی</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>سیستم‌های گرمایشی</li> <li>سیستم‌های سرمایشی</li> <li>سیستم‌های تهویه مطبوع</li> </ul> <p>نحوه اتصال لوله: دندنای یا فلنجی</p> <p>دمای سیال: 20-تا +110 درجه سانتیگراد</p> <p>حداکثر دبی: 55 m³/h</p> <p>حداکثر هد: 16m</p> <p>پمپ هوشمند راندمان بالا مجهز به موتور EC</p> <p>دور متفاوت ۸۰٪ صرفه جویی بیش تر انرژی</p>



پمپ‌های خطی و زمینی			
سری VeroLine-IPL	سری CronoBloc-BL	سری VeroLine-DPL	کاربرد
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• سیستم‌های گرمایشی</li> <li>• سیستم‌های سرمایشی</li> <li>• سیستم‌های تهویه مطبوع</li> <li>نحوه اتصال لوله: دندنه‌ای یا فلنچی</li> <li>دماهی سیال: 20- تا 140 + درجه سانتیگراد</li> <li>حداکثر دبی: 360 m³/h</li> <li>150 m</li> <li>حداکثر هد: مجهز به الکتروموتورهای IE2 و IE3</li> <li>mekanikal سیال دو طرفه</li> </ul>

پمپ‌های طبقاتی			
سری Economy MHI	سری Multivert MVI Helix V	سری Economy MHIL	کاربرد
			<ul style="list-style-type: none"> <li>آب رسانی و تقویت فشار</li> <li>سیستم‌های اطفاء حریق</li> <li>تغذیه دیگ(بویلر)</li> <li>سیستم‌های سیر کولاژیون آب خنک کن</li> <li>سیستم‌های شستشو و آب افشاری</li> <li>نحوه اتصال لوله: دندنه‌ای یا فلنچی</li> <li>دماهی سیال: 15- تا 120 + درجه سانتیگراد</li> <li>حداکثر دبی: 140 m³/h</li> <li>230 m</li> <li>حداکثر هد: اجزا در تعلق با آب از فولاد ضدزنگ ۳۰۴ یا ۳۱۶</li> <li>دارای تاییدیه WRAS و KTW</li> </ul>

پمپ‌های با دبی بالا			
سری CronoNorm-NL	سری CronoNorm-NLG	سری SCP	کاربرد
			<ul style="list-style-type: none"> <li>سیستم‌های گرمایشی، سرمایشی و تهویه مطبوع</li> <li>سیستم‌های توزیع آب / تقویت فشار آب</li> <li>سیستم‌های اطفاء حریق</li> <li>فرآیندهای صنعتی</li> <li>اسیستگاه‌های پمپاز</li> <li>نحوه اتصال لوله: فلنچی</li> <li>دماهی سیال: 20- تا 120 + درجه سانتیگراد</li> <li>حداکثر دبی: 3400 m³/h</li> <li>245 m</li> <li>حداکثر هد:</li> </ul>



## بوستر پمپ‌ها

بوستر پمپ‌های آتش‌نشانی	بوستر پمپ‌های آبرسانی	
		<p>کاربرد</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• سیستم‌های تقویت فشار / توزیع آب</li> <li>• سیستم‌های اطفاء حریق</li> <li>• تامین فشار آب بصورت کاملاً اتوماتیک در ساختمان‌های مسکونی، تجاری و عمومی، هتل‌ها، بیمارستان‌ها، فروشگاه‌ها و سیستم‌های صنعتی.</li> </ul> <p>WRAS و KTW دارای تاییدیه</p>

## پمپ‌های خانگی

سری Initial Jet	سری Hiperi	
		<p>کاربرد</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• سیستم‌های توزیع آب / تقویت فشار آب</li> <li>• سیستم‌های تغذیه آب</li> <li>• سیستم‌های بهره‌برداری از آب باران</li> <li>• سری PB قابل نصب در داخل واحد مسکونی بدون نیاز به تجهیزات جانبی</li> </ul> <p>نحوه اتصال لوله: +5 تا +60 درجه سانتیگراد دمای سیال: 4.5 m³/h حداکثر دبی: 50 m</p>
سری PB		

لوله کشی فاضلاب متحول شد!

# سوپر درین

با ونت متفاوت

راه حل امروز سوپر پایپ برای سیستم فاضلاب ساختمان ها

در سیستم های متدال فاضلابی، برای تامین هوای داخل سیستم در جهت ایجاد تعادل فشار و محافظت از تله های هوابند سیفون ها- که به منظور جلوگیری از ورود بو و سایر آلودگی ها از سیستم دفع فاضلاب به محیط داخل ساختمان کاربرد دارند- از شبکه ای لوله کشی ونت استفاده می شود.

## دیگر نیازی به لوله کشی ونت نیست!

سوپر درین V مجھز به سوپروننت راه حل جدیدی است که بدون نیاز به لوله کشی ونت در شبکه ای فاضلاب ساختمان، نه تنها صحت و کارآمدی عملکرد تهویه در شبکه را افزایش می دهد، بلکه سرعت اجرای سیستم را هم بالا می برد.

مهم تر آن که احتمال انتشار بوی نامطبوع به داخل ساختمان تقریبا وجود ندارد! سوپروننت در سیستم فاضلابی سوپر درین V، این قابلیت فوق العاده را دارد که ضمن تامین هوا در کمترین فشار منی و در اسرع وقت، از انتقال هوا در جهت معکوس یعنی از شبکه ای دفع فاضلاب به سمت محیط داخل ساختمان به خوبی جلوگیری می کند، و به این ترتیب سوپر درین V شرایطی کاملاً سالم و مطبوع را برای زندگی ساکنین ساختمان فراهم می آورد.



سوپروننت ۱۰۰

ظرفیت هوادهی ۳۲ لیتر بر ثانیه

سوپروننت ۵۰

ظرفیت هوادهی ۷/۵ لیتر بر ثانیه



ماموریت ما توسعه و ایجاد تحول در صنعت تاسیسات کشور و ارایه راه حل های نهایی با بهره گیری از ایده های ناب و نگرش های جدید است.

سوپر درین V با ویژگی های ممتاز و متمایز خود یک سیستم فاضلابی متفاوت است که به بازار تاسیسات کشور عرضه شده است. این سیستم با مواد پلی پروپیلن حاصل به روز آمدترین تکنولوژی اروپاست. نصب آن به روش پوش فیت، و سیار آسان و سریع انجام می شود.

با توجه به اینکه پیشرفت تحقیقات علمی و صنعتی هر روز دستاوردهای تازه تری به ارمغان می آورد سوپر درین V با برخورداری از مکانیزم متفاوت ونت، بدیع ترین، جدید ترین و مهندسی ترین راه حل برای شبکه فاضلابی ساختمان است.

سوپروننت محصول شرکت استودور و مطابق با استانداردهای موردنظر سوپر پایپ تولید می شود. همه تولیدات پیش از خروج از کارخانه، دو بار تست مطابق با استانداردهای جهانی AS/NZS 4936:2002 (انجادیه اروپا)، EN 1051/1050 (امريكا) و ANSI/ASSE:1051 (استراليا و نيوزيلندر) را سپری می نماید.

سوپروننت در بالاترین کلاس استاندارد EN 12380 (کلاس A) قرار دارد و دارای تاییدیه های CE (کلاس A) (قرار دارد و دارای تاییدیه های ASSE و KEYMARK و DIN Geprüft و BBA و WaterMark) می باشد.





## سوپردرین متفاوت است...

- ◀ تا ۱۰ دسی بل کم صد اتر به دلیل مواد اولیه ارتقا یافته
- ◀ مقاومت بیشتر در برابر آب داغ و مواد شیمیایی
- ◀ مدرج برای برش و متوجه آسانتر
- ◀ تنوع بی نظیر در نوع و زاویه اتصالات
- ◀ تنوع در سایز، نوع، و طول لوله
- ◀ کیفیت مطابق با استانداردهای سوپریاپ
- ◀ امکان انتخاب: حذف لوله کشی ونت یا به شیوه‌ی قدیم با لوله کشی ونت
- ◀ افزایش سرعت و دقت اجرای سیستم فاضلاب
- ◀ ارتقای کارآئی سیستم ونت (حتی بالاتر از نسبت ۱:۱ قطر لوله‌های ونت به قطر لوله‌های دفع فاضلاب)
- ◀ رساندن به هنگام هوا به محل موردنیاز (Point of Need)
- ◀ تامین بهداشت و سلامت بیشتر برای ساکنین ساختمان، به دلیل جلوگیری از انتشار آلودگی و میکروب از سیستم دفع فاضلاب به محیط داخلی ساختمان
- ◀ کوچکتر شدن داکت، عدم نیاز به سوراخ کردن پشت‌بام، کاهش عصایی
- ◀ آزادی عمل بیشتر در طراحی معماری
- ◀ صرفه‌جویی در هزینه‌های حمل و انبارش
- ◀ بدون قطعات مکانیکی و عدم نیاز به نگهداری و تعمیرات
- ◀ ضمانت تعویض مادام‌العمر
- ◀ مناسب برای کلیه‌ی ساختمان‌ها از یک طبقه تا بلند مرتبه

## سوپرون

نهایا راه حل موجود در جهان برای ساختمان‌های بلند مرتبه

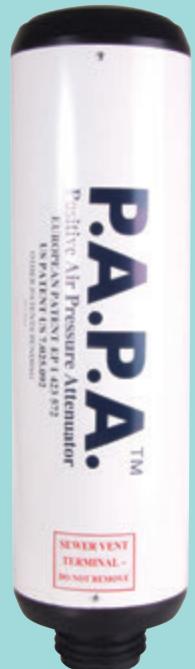
در ساختمان‌های مرتفع پیدایش امواج فشار مثبت گذرا (فشار معکوس)، عملکرد سیستم فاضلاب را دچار اختلال می‌کنند.

**سوپرون**، تنها راه حل موجود در جهان برای مشکل ونت فاضلاب ساختمان‌های بلند مرتبه - از ۸ طبقه به بالا - است که کارآمدی آن در مهم‌ترین و مرتفع‌ترین ساختمان‌های جهان به اثبات رسیده است.

**سوپرون** میراکنندۀ امواج فشار مثبت است که توسط دانشگاه هریوت-وات اسکاتلند اختصار شده و انحصاراً توسط شرکت استودور تولید می‌شود.

**سوپرون** به همراه سوپرون ۵۰ و سوپرون ۱۰۰، راه حلی مطمئن و ایده‌آل برای بازگرداندن فشارهای ایجاد شده در سیستم فاضلاب به فشار آتمسفریک، و عملکرد مطمئن و کارآمد سیستم ونت است.

- محافظت کامل سیستم فاضلاب در برابر فشارهای مثبت گذرا
- عدم انتشار بو و گازهای متعفن سیستم فاضلاب به داخل ساختمان یا محیط اطراف
- عدم نیاز به نگهداری و تعمیرات
- ضمانت مادام‌العمر



## فیلتر سوپردرین



برای از بین بردن بوی نامطبوع و آلودگی  
در خروجی هوای سیستم فاضلابی

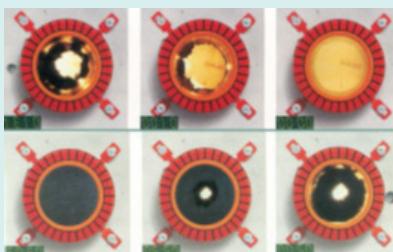
- فیلتر سوپردرین، یک فیلتر قوی ساخته شده از کربن فعال است که برای از بین بردن بوی نامطبوع و آلودگی در خروجی هوای سیستم فاضلاب طراحی شده است. این فیلتر به عنوان جایگزین عصایی پشت‌بام - از جمله در روغن‌گاردن‌ها - و همچنین بروی سپتیک تانک قابل استفاده است.
- با عملکرد دو طرفه قابل استفاده در سیستم سوپرون و سایر سیستم‌های متداول

# سوپر درین

## حلقه ضد آتش



برای مقاومت سیستم در برابر آتش سوزی به شمار می‌رود، بنابراین طراحی این قبیل فضاهای باید به صورت کنترل شده انجام شود و با تجهیزات مناسب محافظت شوند. با توجه به آن که لوله‌های تاسیسات یکی از راههای نفوذ و گسترش آتش، دود و گازهای سمی است، استفاده از حلقة ضد آتش سوپردرین می‌تواند مانع از انتشار آتش از طریق لوله‌های فاضلابی شود.



هنگامی که حلقة ضد آتش سوپردرین در معرض گرمای آتش قرار می‌گیرد، منبسط شده و بر قسمت ذوب شده لوله پلاستیکی فشار وارد می‌کند. این کار منجر به بسته شدن مقطع لوله و جلوگیری از انتشار آتش، دود و گازهای سمی از یک قسمت به قسمت دیگر می‌شود.

### ویژگی‌های حلقة ضد آتش تطابق کیفیت با استاندارد ها

حلقة ضد آتش سوپردرین طبق استاندارد 1987: BS476PART20:1987 و استاندارد 3 EN 1366-3 تولید شده و قابل استفاده برای لوله‌های UPVC و ABS و MDPE و PP است و دارای تاییدیه NHBC است. مطابق با مبحث ۱۶ مقررات ملی ساختمان بند ۱-۲-۴-۱۶ قسمت ج و همچنین ۳-۴-۵-۱۶ بند پ (۱۲) که شرح آن به صورت زیر است:

لوله‌کشی فاضلاب ساختمان نباید عامل ایجاد یا توسعه آتش و دود در ساختمان باشد و همچنین در عبور لوله پلاستیکی از دیوار، کف و سقف باید مواد مقاوم پر کننده دور لوله در زمان آتش، با افزایش حجم مانع عبور آتش و دود شوند.

### ایمن

حلقة ضد آتش سوپردرین تا ۴ ساعت در برابر آتش مقاوم است.

### نصب آسان

حلقة ضد آتش سوپردرین به راحتی قابل نصب است.

محافظت ساختمان‌ها در برابر آتش سوزی از ضروری ترین نیازها و الزامات در طراحی و اجرای ساخت و ساز است. علوم و مهندسی ایمنی در برابر آتش از موضوعات مهمی است که در سال‌های اخیر در دنیا مورد توجه بسیار قرار گرفته است. برخی از مهندسان برای محافظت ساختمان در برابر آتش، بیشتر به طراحی «سیستم‌های فعال» مانند راههای خروج و فرار و یا طراحی سیستم‌های بارش خودکار (اسپرینکلر) و ... توجه می‌کنند. در کنار این پیش‌بینی‌ها، توجه به طراحی «سیستم‌های غیر فعال» نیز ضروری است. سیستم‌های غیرفعال مانند دیوارهای ضدآتش، دربهای ضدآتش و اکنون حلقة ضد آتش سوپردرین، با ایجاد تاخیر در انتشار آتش و دود، فرصت لازم برای خروج از ساختمان را برای افراد فراهم می‌کند.

از آنجا که وجود هرگونه منفذ در درون ساختار اجزای ساختمانی، یک نقطه ضعف

### در هنگام آتش سوزی سه خطر عمده وجود دارد:

#### ۱- انتشار سریع آتش:

با خارج شدن آتش از کنترل، مواد قابل احتراق به سرعت شعله‌ور می‌شوند، دما افزایش می‌یابد و آتش گسترش می‌یابد. اجزای سازه مانند درها و دیوارهای ضدحریق، سقف مقاوم در برابر آتش، کابل‌ها و سایر محصولات محافظ در برابر آتش، می‌توانند از انتشار آتش جلوگیری کنند یا در آن تاخیر به وجود آورند.

#### ۲- ایجاد دود غلیظ:

وجود دود غلیظ در ساختمان در حال سوختن نه تنها خطر جانی برای افراد ایجاد می‌کند بلکه باعث بروز مشکل برای تیم آتش‌نشانی شده و یافتن محل دقیق آتش را با مشکل رویه رو می‌کند.

#### ۳- ایجاد گازهای سمی و خورنده:

بسیه به صالح استفاده شده، ممکن است در اثر آتش، گازهای سمی یا خورنده تولید شود. مثلاً در اثر سوختن PVC و ترکیب گاز کلر ایجاد شده با آب آتش‌نشانی، اسید هیدروکلریک تولید می‌شود. این اسید وارد بتن تقویت کننده‌های فولادی می‌شود و سازه را تخرب می‌کند. همچنین احتراق ممکن است باعث تولید گازهای سمی سیانور یا آمونیاک شود. در آتش سوزی فرودگاه دوسلدورف در سال ۱۹۹۶، در اثر استنشاق گاز سمی حاصل از احتراق PVC، ۱۷ نفر کشته و ۸۸ نفر مجروح شدند.

انتخاب‌های دیگر  
برای متفاوت‌ترین سیستم فاضلابی

# سوپردرین

با وِنْت متفاوت



سیستم فاضلابی سوپردرین V، نه تنها با برخورداری از مکانیزم متفاوت وِنْت، بدیع‌ترین و جدیدترین راه حل برای شبکه‌ی فاضلابی ساختمان است، بلکه متنوع‌ترین انتخاب‌ها را برای پوشش نیازهای متفاوت ارایه می‌کند تا شما بتوانید مناسب‌ترین راه حل را برای تاسیسات ساختمان خود انتخاب کنید.

KG



لوله و اتصالات KG دامنه‌ی کاربرد سیستم فاضلابی سوپردرین V را به انتقال فاضلاب ساختمان به صورت دفني در محوطه، پارکینگ‌ها و مانند آن گسترش می‌دهد. حلقه‌های آب‌بندی به صورت انحصاری و خاص طراحی شده است تا آب‌بندی کامل را در شرایط سخت تامین کند. سیستم فاضلابی KG با حلقه NBR در مقابل مشتقات نفتی مقاوم است که به عنوان مثال KG را برای محوطه پمپ بنزین‌ها ایده‌آل می‌سازد.



SK



لوله و اتصالات فاضلابی SK با جداره‌ی ضخیم، مکمل سیستم فاضلابی سوپردرین V برای کاربردها و نیازهای خاص است. ویژگی‌های مکانیکی بی‌نظیر این لوله قابل مقایسه با لوله‌های چدنی است.

علاوه بر مقاومت مکانیکی، دیواره‌ی ضخیم این لوله، باعث کاهش انتقال صدا از طریق هوا و اجزای ساختمان شده و آن را به یکی از کم‌صدارتین لوله‌های فاضلابی در جهان- حتی بدون استفاده از بسته‌های خاص- تبدیل می‌کند.



ترکیب هوشمندراهه  
سیفون  
و سوپرونت

سوپرونت Lux

سوپرونت H

## سوپرونت سری H

اصلاح عملکرد ناکارآمد وِنْت در ساختمان‌های موجود

- برای تامین هوای مورد نیاز سیفون و جلوگیری از انتشار گازهای آلوده به فضای داخلی ساختمان
- نصب آسان و ظاهر زیبا
- ضمانت مادام‌العمر

حمام، سرویس بهداشتی، آشپزخانه  
هر جا که بخواهید!

# سوپردرین الکترو

تنها راه حل مناسب در بازسازی ساختمان شما



حتی در همین عصر جهش شگفت‌انگیز تکنولوژیک، هنوز هم برای بعضی مشکلات رایج، چون راه حل‌های ساده دیگری ابداع نشده است، ما ناچاریم که نیاز خود را به سخت‌ترین روش‌های موجود برطرف کنیم، و یا اساساً منصرف شویم!

تا کنون اگر می‌خواستید که محل لوازم بهداشتی را در خانه، و یا محل کار خود تغییر دهید، و یا اضافه کنید. نه تنها سخت، بلکه گاهی غیرممکن بود! بخصوص در صورت قابل دسترس نبودن لوله تخیله فاضلاب.

سوپردرین الکترو، نیاز به لوله کشی تخیله برای نصب لوازم بهداشتی، در ساختمان‌های آماده و یا ساختمان‌های در حال بازسازی را برطرف می‌کند. بنابراین شما در هر جایی از ساختمان خود که مایل باشید، می‌توانید با کمترین تخریب و بدون نیاز به لوله کشی اضافی فاضلاب، لوازم بهداشتی حمام و آشپزخانه مثل توالت، روشهایی، دوش، سینک و... را نصب کنید.

البته همان‌گونه که از سوپرپایپ انتظار دارید؛ ضروری‌ترین ویژگی سوپردرین الکترو نیز مانند سایر محصولات سوپرپایپ، به جز مزیت‌های راحتی، ایمنی و سرعت، پای‌بندی به کیفیت است.

## کیفیت، تطابق با استانداردها

سوپردرین الکترو در اروپا تولید می‌شود، و با استاندارد EN12050 تطابق دارد.

## نصب آسان

سوپردرین الکترو یک راه حل ایده‌آل برای نصب لوازم بهداشتی، در تقریباً همه جا، با کمترین عملیات ساختمانی است.

سوپردرین الکترو در جاهایی که نصب سرویس با متد لوله کشی متداول غیرممکن است، بسیار ساده نصب و سرویس می‌شود.

## بی‌صدا و ایمن

پمپ‌های سوپردرین الکترو، روی گیره‌های ارجاعی نصب می‌شوند که لرزش‌ها را هنگام کار سیستم جذب می‌کنند. این باعث می‌شود که صدای منتقل شده کم و به قدری باشد که مزاحمتی ایجاد نشود.

## آسودگی و راحتی خیال

سوپردرین الکترو با ضمانت و پشتیبانی سوپرپایپ عرضه می‌شود.

## نصب سرویس بهداشتی، حتی اگر لوله فاضلاب نزدیک نباشد!

سوپردرین الکترو با ۲ تا ۵ اتصال ورودی، به شما این امکان را می‌دهد تا تقریباً هر جا که بخواهید با کمترین عملیات ساختمانی، یک حمام، توالت، یا آشپزخانه اضافه کنید. و چون برخلاف سیستم‌های معمول، دفع فاضلاب به صورت نقلی نیست، این امکان حتی شامل محل‌هایی می‌شود که لوله کشی به شبکه فاضلاب ساختمان به دلایلی غیرعملی یا خیلی سخت، و به هر حال پردردسر است. سوپردرین الکترو دارای موتور پرسرعت، با تیغه‌هایی است که فاضلاب سنگین را شکسته و خرد و امکان انتقال آن از طریق لوله‌های سایز پایین تا تخیله در لوله‌ای اصلی فاضلاب، که ممکن است ۳۰ تا ۱۰۰ متر دورتر یا ۳ تا ۷ متر بالاتر قرار داشته باشد را فراهم می‌کند.



# سوپر پایپ

## با تکنولوژی RTS

### و کد رنگ

سیستم لوله کشی

مطمئن تر، ایمن تر، راحت تر

نصب یک سیستم پنج لایه هیچ وقت به این سادگی و سرعت نبوده است!



#### RTS چیست؟

استفاده از تکنولوژی RTS در سوپر پایپ ۲+ باعث حذف خطای اجرا می شود و ضریب ایمنی و اطمینان از عملکرد سیستم، همچنین راحتی و سرعت نصب را افزایش می دهد.

RTS به معنای RELIABLE TEST SAFETY یا ایمنی تست فشار است. گاهی ممکن است یک اتصال در مسیر اجرا به دلیل خطای انسانی پرس نشود. در سیستم لوله کشی سوپر پایپ ۲+ هنگام تست فشار، آب از محل این اتصال چکه می کند، و مجری فرستاده دارد تا اتصال پرس نشده را پرس کرده، از بروز نقص احتمالی آتی سیستم جلوگیری نماید.

#### کد رنگ

در سوپر پایپ ۲+، استفاده از کد رنگ نصب را باز هم راحت تر می کند. اختصاص کد رنگ برای هر سایز لوله یکی از ویژگی های اصلی سوپر پایپ ۲+ است. به این معنی که برای هر سایز، رنگ خاصی در نظر گرفته شده است. این کد رنگ در روی نوار لوله، حلقه اتصال و همچنین بر روی فک پرس تکرار می شود.

در سوپر پایپ ۲+، با سیستم ایمنی RTS و کد رنگ، دیگر هیچ دلیلی برای نشت سیستم وجود ندارد، مگر آن که لوله یا اتصالات مصرفی سوپر پایپ نباشد.

#### متفاوت است...

- سال ها تجربه متکی بر داشن فنی یوپونور آلمان
- لوله با مواد اولیه و خط تولید آلمانی
- پلیمر لوله PERT تیپ ۲ ساخت اروپا
- اتصالات با آبکاری قلع (طبق استاندارد ۶ DIN 50930-6)
- استفاده از پوشش نیکل برای مصرف آب آشامیدنی مجاز نیست
- تکنولوژی RTS: خطای انسانی در اجرا تقریباً صفر
- سرعت بیشتر، دقیق بیشتر: بدون نیاز به کالیبر
- حلقه های جدا شونده نشانگر پرس صحیح
- کد رنگ برای لوله و اتصالات
- اورینگ آلمانی در اتصالات
- کیفیت تایید شده: گواهینامه فنی اتحادیه اروپا
- دارای خدمات مناسب



#### اتصالات متفاوت سوپر پایپ ۲+

اتصال سوپر پایپ ۲+ به صورت یکپارچه به لوله، پرس می شود و آبندی سیستم را به صورت کامل تر تأمین می کند.

در سوپر پایپ ۲+، جنس حلقه پرس از آلومینیوم است، تا عمل پرس بهتر و دقیق تر انجام شود.

وجود شیارهای روی حلقة پرس از آلومینیومی و همچنین حلقة تکیه گاه فک پرس در سوپر پایپ ۲+ موجب می شود که صحت و دقیق پرس افزایش یابد.

به دلیل جدا شدن حلقة، عایق کاری لوله ها راحت تر انجام می شود.

تنها لوله غیر اروپایی با گواهینامه فنی اتحادیه اروپا



با تایید معتبر ترین مراکز جهانی



WRAS



### استانداردهای تولید

- سوپرپایپ از استانداردهای تولید در آلمان تبعیت می‌کند. با توجه به اینکه امروزه در آلمان، در استانداردهای این صنعت، قلع جایگزین نیکل شده است، در سوپرپایپ ۲+ نیز از آبکاری قلع برای آلیاژ برنج استفاده شده است.
- در تولید سوپرپایپ ۲+، از پلیمر PERT تیپ ۲ استفاده شده است. این پلیمر نسل جدید پلیمرهایی است که منحصراً برای تولید لوله طراحی شده‌اند.
- ضربی اطمینان از کیفیت لوله، با مجهرتر کردن آزمایشگاه کنترل کیفی به تجهیزات روز دنیا باز هم افزایش یافته است.
- سایر مواد اولیه‌ی تولید لوله از جمله چسب و مواد افزودنی مرغوب‌ترین است.

### بدون نیاز به کالیبر

با حذف کالیبراسیون از مراحل اجرا، نه تنها سرعت اجرا بیشتر می‌شود بلکه احتمال خطای اجرا که پیش از این به دلیل استفاده از ابزار نادرست و فرسوده یا کالیبر کردن غلط رخ می‌داد باز هم کاهش می‌یابد.

### باز هم مطمئن تر...

- حذف خطاهای اجرا ناشی از برش کج لوله و پاره شدن اورینگ
- اطمینان از آب بندی کامل و همیشگی بدون نیاز به کالیبر کردن

### باز هم سریع تر...

- حداقل سی درصد افزایش سرعت اجرا در هر سر اتصال

### باز هم راحت‌تر...

- حذف مرحله‌ی خسته‌کننده کالیبر کردن
- عدم نیاز به خرید کالیبراتور تا سایز ۳۲



سیستم نصب سریع زانو دیواری بر روی صفحه دیواری

\* دارای گواهی ثبت اختصار در ایران

- با فرم جدید صفحه دیواری و اتصال مربوطه، نصب آن بسیار ساده‌تر از گذشته انجام می‌شود و سرعت اجرای سیستم نیز افزایش می‌یابد.
- با طراحی جدید، دیگر نیازی نیست ابتدا زانو دیواری را روی صفحه وصل کرده، سپس مجموعه را روی دیوار نصب نمود. بلکه صفحه می‌تواند به صورت جداگانه روی دیوار نصب شده، سپس زانو دیواری از شکاف کناری آن به راحتی داخل صفحه جانمایی شود.

اتصالات مهره ماسوره‌ای



باتکنولوژی RTS

راحت‌تر، سریع‌تر، ایمن‌تر



قابل استفاده برای سوپر پایپ و لوله‌های PEX/AL/PEX



لوله را ببرید ...



علامت بزنید ...



جا بزنید ...



با آچار معمولی پرس کنید.

نسل جدید اتصالات مهره ماسوره‌ای سوپر پایپ - بعد از ۱۷ سال ...

#### باتکنولوژی RTS

- احتمال خطای ناشی از پرس نکردن اتصالات تقریباً به صفر می‌رسد.

#### کالیبر نکنید!



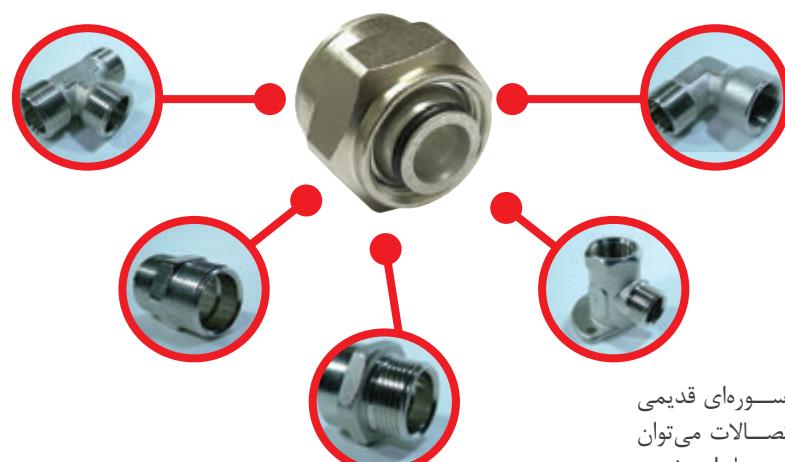
- به ابزار خاص نیاز ندارد: یک قیچی لوله‌بر و دو عدد آچار کافیست.

- سرعت نصب بسیار بیشتر است
- اجرا راحت‌تر می‌شود.

- خطای ناشی از کالیبر غلط یا استفاده از ابزار نامناسب به صفر می‌رسد.

#### آبکاری قلع

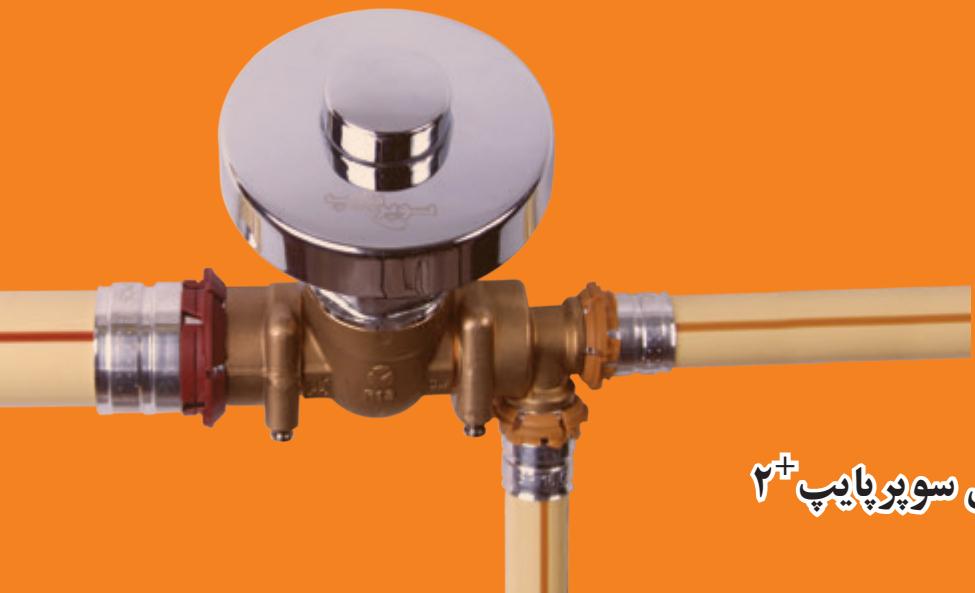
- مانند سوپر پایپ از استانداردهای تولید در آلمان تبعیت می‌کند. با توجه به اینکه امروزه در آلمان، در استانداردهای این صنعت، قلع جایگزین نیکل شده‌است، در سوپر پایپ ۳+ نیز از آبکاری قلع برای آلیاژ برنج استفاده شده است.



به علاوه، مثل اتصالات مهره ماسوره‌ای قدیمی سوپر پایپ، با حداقل تنوع اتصالات می‌توان بیشترین ترکیب را ایجاد کرد. بنابراین ضمن انبارش ساده‌تر، انعطاف بیشتری در تغییر احتمالی مسیر اجرا وجود دارد.

الپ سوپر  
T سری

## طراحی شده برای سیستم لوله کشی سوپر پایپ ۲+



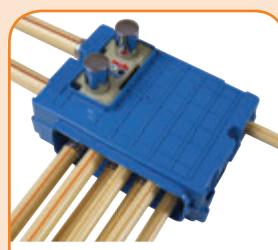
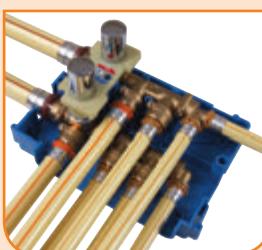
### متفاوت است...

- ◀ تنها شیر با قابلیت تعویض یا سرویس مکانیزم
- ◀ زیبا متناسب با دکوراسیون شما
- ◀ با نصب آسان و سریع
- ◀ نصب توکار اما قابل دسترس
- ◀ بدنه ساخته شده از برنج کم سرب مطابق با استانداردهای اروپایی برای آب آشامیدنی
- ◀ مقاوم در برابر آب داغ و فشار بالا
- ◀ دارای توپی ضد رسوب
- ◀ تولید مطابق با استاندارد و الزامات اداره دولتی آب و گاز آلمان
- ◀ دسترسی آسان به قطعات یدکی در صورت نیاز

### کلکتور سوپر والو

#### یک کلکتور آب رسانی متفاوت

- مجموعه‌ی کامل شامل جعبه، بست و شیر اصلی
- چهار به علاوه یک خروجی سرد، و سه به علاوه یک خروجی گرم
- ارتباط سریع و آسان با اتصالات سوپر والو T2
- طراحی شده برای سیستم لوله کشی سوپر پایپ ۲+



- پایه دوبل برای نشاندن شیرهای سرد و گرم در کنار یکدیگر یا نصب در دیوارهای سبک

تعريف تازه‌ای از شیر ورودی واحدهای ساختمانی سوپر والو سری T، یک شیر ربع گرد متفاوت با کیفیت متفاوت و با ساختاری متفاوت است.

سوپر والو سری T، مکمل سیستم لوله کشی سوپر پایپ ۲+ است که با کیفیت و ساختاری کاملاً متفاوت، به عنوان یک شیر ورودی اصلی برای واحدهای مسکونی یا اماكن عمومی مناسب است، و برای قطع و وصل آب سرد و گرم بهداشتی یا سیستم‌های گرمایشی و سرمایشی به کار می‌رود. این شیر با ویژگی‌های منحصر به فرد مشکل دسترسی برای ساکنین را کاملاً مرتفع کرده است.

- سوپر والو T به صورت توکار نصب می‌شود، اما به راحتی شیرهای روکار در دسترس است. این شیر را می‌توان در دیوار بیرون آپارتمان، در حمام یا سرویس، و یا حتی روی سقف نصب کرد به طوری که به راحتی در دسترس باشد، و بدون اینکه به زیبایی لطمه بزند.

- شیر سوپر والو سری T را می‌توان بدون نیاز به اتصالات اضافی، به صورت آسان و مستقیم به سیستم لوله کشی سوپر پایپ، حین لوله کشی و یا بعد از آن ظرف یک دقیقه نصب کرد. به علاوه، برخلاف شیرهای متدالو، امکان تعمیر و یا تعویض این شیر به دلیل طراحی خاص آن، بدون نیاز به تخریب وجود دارد.



- سوپر پایپ همچنین امکان انتخاب‌های زیادی را برای دورپوش زیبایی که در محل نصب روی دیوار دیده می‌شود، طبق سایاق مختلف فراهم کرده است.

- تکنولوژی جدید و انحصاری اتصالات برای نصب سریع و منعطف به سوپر پایپ ۲+ یا اتصالات روپیچ و توپیچ

- انعطاف در سایز و نوع اتصالات ورودی و خروجی
- امکان نصب و جداسازی سریع شیر از سیستم
- توپی پلیمری (ضد رسوب)





الپ  
سوپر  
سری S

## انتخابهای بیشتر برای یک شیر ربع گرد متفاوت

### ویژگی‌های مشترک با سوپروالو T

- نصب و جداسازی بسیار سریع و راحت
- مکانیزم قابل تعویض - سرویس و نگهداری آسان
- مقاوم در برابر فشار و حرارت بالا
- کیفیت بالا - مطابق با استانداردهای سوپرپایپ



EN 13828  
بدنه از برنج کم سرب مطابق با  
( استاندارد اروپایی برای شیرآلات مورد استفاده برای  
آب آشامیدنی در ساختمان )



**سوپروالو S4:** مهره هرزگرد با طول شیر قابل تنظیم، و قابلیت افزایش تا یک سانتیمتر در یک سمت و امکان استفاده از اتصالات T2 در سمت دیگر



**سوپروالو S3:** با مهره هرزگرد در یک سمت و امکان استفاده از اتصالات T2 در سمت دیگر جهت نصب سریع و آسان به فن کویل و کنترورهای آپارتمانی



**سوپروالو S2:** انعطاف در سایز و نوع اتصالات ورودی و خروجی با استفاده از اتصالات T2



**سوپروالو S1:** اتصالات پرسی سوپرپایپ ۲+ به صورت سرخود برای نصب سریع و مستقیم این شیر از سایز ۱۶ تا ۳۲ موجود است.

**همه کیفیت و راحتی را دوست دارند!**  
ویژگی‌های منحصر به فرد و فوق العاده سوپروالو سری T، چه در هنگام نصب و چه در زمان کاربری، بسیار مورد توجه و استقبال قرار گرفت. به طوری که در حال حاضر دامنه‌ی استفاده از این شیرها به دلیل کیفیت، راحتی و اطمینان روز به روز در حال افزایش است.  
سوپرپایپ نیز در پاسخ به این نیازهای توسعه یافته، سری جدید شیرهای ورودی سوپروالو را عرضه کرد.

**شیرهای سوپروالو سری S**  
شیرهای سوپروالو سری S در چهار نوع متفاوت S<sub>1</sub>, S<sub>2</sub>, S<sub>3</sub>, S<sub>4</sub> راه حل جدید دیگری از سوپرپایپ است که به عنوان مکمل شیرهای ورودی واحدهای ساختمانی سوپروالو، به سیستم لوله‌کشی سوپرپایپ ۲+ افزوده شده است و کارآمدی این سیستم را باز هم افزایش داده است.

**شیرهای سوپروالو سری S** امکانات سوپروالو سری T را برای نصب توکار در اختیار می‌گذارند و برای قطع و وصل لوله‌های فن کویل یا برای شیر کنترورهای آپارتمانی آیده‌آل هستند.

# الپ سوپر سری A

سوکت یا پریز آب

## یک شیر جدید و متفاوت از سوپر پایپ

سوپر والو سری A سیستم آبرسانی همیشه در حالت آماده به کار قرار دارد و برای تغذیه، هوایگیری و تخلیه زمان تلف نمی‌شود. همچنین برای نصب یک وسیله، نیازی به قطع آب نیست.

### کاربردها

- ۱ - برای حالت انتظار: برای مثال می‌توانید از سوپر والو I در آب سرد و گرم ماشین لباسشویی استفاده کنید. هنگام نصب ماشین لباسشویی، می‌توانید بنا به نیاز، آب سرد یا آب گرم یا هر دو را وصل کنید. می‌توانید از یک سوپر والو I برای یخچال استفاده کنید تا اگر در آینده یخچال مجهز به وروودی آب بود، به آن وصل شود.
- ۲ - برای زمانی که تغییر مصرف کننده دارید: برای مثال می‌توانید از یک سوپر والو I در بالکن برای آب کولر استفاده کنید. هر زمان که لازم بود، به سرعت و سهولت کولر را جدا، و شیلنگ شستشو را به شیر وصل کنید. یا می‌توانید مصرف کننده را جدا کنید و با استفاده از گیج فشار سوپر والو، فشار را به صورت مقطعی اندازه بگیرید.
- ۳ - برای فضاهای عمومی یا مشاع ساختمان: برای مدیریت و جلوگیری از استفاده غیرمجاز از آب
- ۴ - به عنوان یک شیر مستقل مثل شیر پیسوار



# الپ سوپر سری D



## یک راه حل هوشمندانه و پیشگیرانه برای یک مشکل قدیمی!

عدم پرداخت شارژ توسط برخی ساکنین و اختلافات و مشکلات ناشی از آن، یک مشکل عمومی در مجموعه‌های آپارتمانی است.

طبق قانون برای آپارتمانی که شارژ خود را پرداخت نمی‌کند، مدیر ساختمان می‌تواند اراده‌ای خدمات عمومی را قطع کند. اما این کار تقریباً هیچگاه به سادگی ممکن نیست. عمدت‌ترین مصارف مشترک آپارتمان گرمایش ساختمان یا آب مشترک است. اما قطع کردن کامل آب در هیچ جای دنیا و برای هیچکس مجاز نیست. ضمن این که به همان سادگی که مدیر ساختمان شیر آب را می‌بندد، می‌توان آن را باز کرد!

**سوپر والو D** یک راه حل نوآورانه برای این مورد یا موارد مشابه است. به غیر از کیفیت، و اتصال سریع به لوله که ویژگی مشترک شیرهای سری سوپر والو است، سوپر والو سری D با خصوصیتی منحصر به فرد و نوآورانه عرضه می‌شود: در سوپر والو D به غیر از دو وضعیت باز و بسته که در همه‌ی شیرها وجود دارد، یک وضعیت نیمه‌بسته نیز اضافه شده است. با این ویژگی، مدیر ساختمان می‌تواند آب گرم یا سرد آپارتمان‌هایی را که از پرداخت شارژ خودداری می‌کنند، در وضعیت نیمه‌بسته قرار دهد تا این آپارتمان‌ها در عین این که از حداقل ممکن آب برای مصارف آشامیدنی برخوردار هستند، برای سایر مصارف-بخصوص استحمام- در مضیقه قرار گیرند. قفل سوپر والو D، امكان تغییر این وضعیت را بدون در اختیار داشتن کلید، ناممکن می‌کند.



# سوپر پایپ

۳۰۰ اتصال، با ۲۶ قطعه!

75

## متفاوت است...

- ▶ لوله و اتصالات تا سایز ۱۱۰ (۴ اینچ)
- ▶ قابلیت ساخت ۳۰۰ اتصال مختلف با استفاده از ۲۶ قطعه
- ▶ مونتاژ در محل کارگاه مطابق نیاز
- ▶ با قابلیت نصب سریع و آسان با استفاده از پین های مخصوص
- ▶ اشغال فضای کمتر
- ▶ کاهش هزینه

63

## کاملترین سیستم سایز بالا (از ۴۰ mm تا ۱۱۰ mm) با اتصالات مدولار

رایزر سیستم سوپرپایپ، جزئی از سیستم لوله کشی سوپرپایپ، و تنها مجموعه کامل از لوله های پنج لایه سایز بالا (۴۰ الی ۱۱۰ میلیمتر) در کشور است. برای مجریان سیستم های لوله کشی، نصب سیستم های سایز بالا به دلیل قطر و وزن بیشتر، و اتصالات سنگین تر مشکل تر است، به ویژه در ارتفاع که خطر حاده وجود دارد. با عرضه رایزر سیستم با اتصالات مدولار (از سایز ۶۳ به بالا) اجرای لوله های سایز بالای سوپرپایپ بسیار ساده تر و سریع تر شد.

50

با طراحی مدولار اتصالات از سایز ۶۳ به بالا، فقط با ۲۶ قطعه،  
۳۰۰ نوع اتصال، مطابق با نیاز قابل اجراست!



- کاهش هزینه ناشی از حذف تبدیل ها
- کاهش وزن اتصالات و کاهش ۳۰ درصدی هزینه در سایز ۹۰ و ۱۱۰
- قابلیت تغییر در ترکیب اتصال تا قبل از تست فشار
- امکان انجام عملیات پرس با دستگاه های فعلی UP75 و UP75EL، تا سایز ۱۱۰
- انبارش آسان تر، با هزینه کمتر
- و ایمنی بیشتر، به دلیل عدم نیاز به انجام عملیات پرس در ارتفاع

40

## نصب لوله‌های سایز بالا هیچ وقت به این سادگی و سرعت نبوده است!

### ۲۶ + چهار

با عرضه‌ی بوشنهای شیفت RS<sup>۲</sup> و RS<sup>۳</sup> در دو اندازه و الحاق آن به مجموعه‌ی اتصالات مدولار، کارآمدی رایزر سیستم سوپرپایپ باز هم افزایش پیدا کرده است. این چهار قطعه علیرغم سادگی، عملیات اجرای لوله‌های سایز بالای سوپرپایپ را از همیشه سریع‌تر و آسان‌تر می‌کنند.

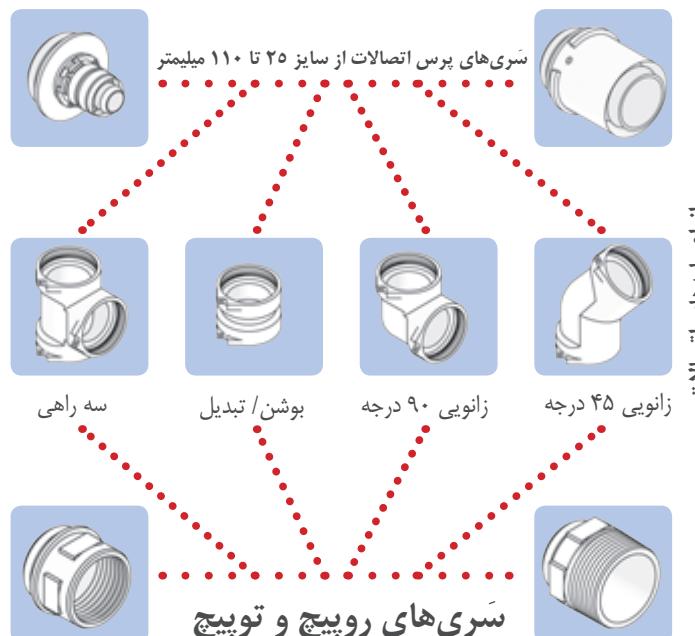
### سریع‌تر، راحت‌تر و ارزان‌تر...

تغییر ارتفاع و یا تغییر محور تنها در چند دقیقه با کمترین هزینه اگرچه با اتصالات مدولار، نصب رایزر بسیار سریع‌تر و راحت‌تر است، ولی بوشنهای شیفت راه حل جدید دیگری از سوپرپایپ است که بدون نیاز به استفاده از لوله، و انجام مراحل برش، کالیبر، و پرس، دو مسیر اجرایی را به راحتی و با هزینه‌ای کمتر، چند برابر سریع‌تر به هم وصل می‌کند!

رایزر سیستم، جزئی از سیستم لوله‌کشی سوپرپایپ<sup>۲+</sup> است



- لوله و اتصالات مطمئن
- کاهش خطای انسانی در اجرا
- تکنولوژی RTS
- کد رنگ
- اجرای سریع: بدون نیاز به کالیبر کردن لوله



سیستم گرمایش کفی

# سوپر پایپ

سیستم کنترلی هوشمند گرمایش کفی

## با تکنولوژی DEM

۱۲+۴۰٪ صرفه جویی بیشتر در مصرف انرژی

سوپرپایپ با معرفی سیستم گرمایش کفی، امکان صرفه جویی در مصرف انرژی تا ۶۰٪ را فراهم آورد. در این سیستم، ۶۰٪ گرمایش به صورت تابشی است و علاوه بر مفروض به صرفه بودن، آسايش و بهداشت را نیز در محیط‌های مسکونی، اداری و صنعتی فراهم می‌کند.

اکنون با سیستم کنترلی جدید گرمایش کفی سوپرپایپ، مدیریت هوشمند انرژی (DEM)، نه تنها باعث صرفه‌جویی بیشتر تا ۱۲٪ می‌شود، بلکه تنظیم دمara در حد مطلوب شما با سهولت هر چه بیشتر و به صورت خودکار فراهم می‌آورد.



### بسیار هوشمند و یادگیرنده

سیستم DEM یک تکنولوژی کنترلی است که به طور پیوسته شرایط آسايش حرارتی شما را تامین و حفظ می‌کند. این سیستم با استفاده از ترمومترات‌های بی‌سیم، دقیقه به دقیقه شرایط فضاهای مختلف را مانیتور کرده و هر اتفاقی را در دمای مطلوب نگه می‌دارد.

این فن اوری نوین بالاتس هیدرولیکی مدارها را به صورت خودکار انجام می‌دهد و بنابراین نه تنها در ابتدای نصب، بلکه در صورت انجام تغییراتی مانند تعییر پوشش کف، یا تعییر کاربری اتفاق‌ها نیز نیازی به بالاتس دستی مدارات وجود ندارد.

این سیستم، هوشمندانه با سلیقه کاربر انطباق یافته و سیستم گرمایش کفی را بر مبنای بازخوردهای دریافتی، تا حد آسايش استفاده کننده و در شرایط بهینه از نظر مصرف انرژی، و براساس تغییرات فصل‌ها، سبک زندگی خانواده و الگوی مصرف به طور خودکار، تنظیم می‌نماید.

### بالاتس سیستم

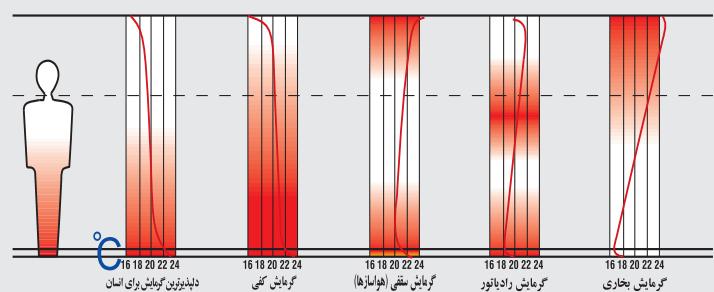
چنانچه سیستم گرمایش کفی به خوبی بالاتس نگردد، آب عمدتاً از مسیر با مقاومت کمتر (مسیر کوتاه‌تر) عبور نموده و از سایر مسیرها، دبی پائین‌تری عبور می‌نماید. از نتایج بالاتس نبودن سیستم، اتفاق انرژی زیاد، و فراهم نبودن شرایط آسايش است.

سیستم DEM با دریافت بازخوردهای مربوط به زمان رسیدن به دماهای تنظیم شده در ترمومترات‌های محیط‌های مختلف ساختمان، و با محاسبه دبی مدارها، به طور هوشمند و مدام سیستم را بالاتس می‌نماید و ضمن فراهم آوردن آسايش کاملاً مطلوب، همواره سیستم گرمایش کفی را در حالت بهینه مصرف انرژی قرار می‌دهد.

انتخاب درست یک سیستم گرمایشی نقش موثری در تامین آسايش ساکنان یک ساختمان دارد. سیستم گرمایش کفی سوپرپایپ یک سیستم مدرن و کارآمد با مزیتهای فراوانی نسبت به رادیاتور و سایر روش‌های گرمایش است.

### سیستم گرمایش کفی سوپرپایپ چطور کار می‌کند؟

سیستم گرمایش کفی سوپرپایپ انقلابی در نحوه‌ی گرم کردن ساختمان‌هاست. در این سیستم، گردش آب گرم از درون شبکه‌ای از لوله‌های سوپرپایپ که در زیر کف نصب شده‌اند. حرارت را به آرامی توزیع می‌کند. از آنجا که شبکه‌ی لوله تمام کف را پوشش می‌دهد، توزیع حرارت به صورت کاملاً یکنواخت است. حداکثر دمای کف در این سیستم ۲۹ درجه‌ی سانتیگراد است. آب گرم ورودی با دمای حدود ۵۰ درجه‌ی سانتیگراد از طریق مونورخانه، پکیج، یا پانل‌های خورشیدی تامین و از طریق کلکتورهای ویژه توزیع می‌شود. سیستم گرمایش کفی برای کف‌های مختلف با پوشش‌های متفاوت از جمله سنگ، سرامیک، پارکت و موکت مناسب است.



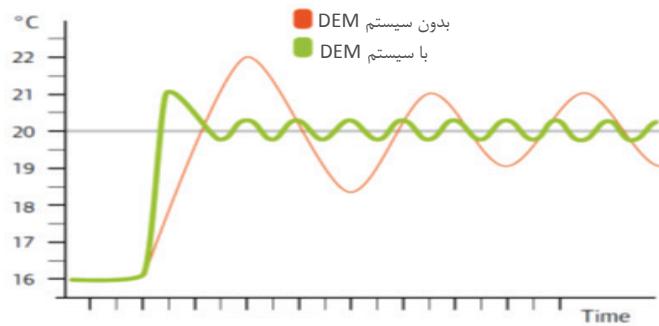
در روش‌های گرمایشی متداول تا ۷۰٪ گرما نزدیک سقف جمع می‌شود که این شرایط با آسايش ما مطابقت ندارد. ما هنگامی آسوده‌تریم که پا گرم و سر ما خنک باشد. بنابراین گرما باید در جایی تولید شود که به آن بیشتر نیاز است؛ یعنی در کف.



### صرفه جویی بیشتر در مصرف انرژی

ترموستات‌های معمول تا زمانی که دما تا حد نسبتاً بالائی نسبت به دمایی که توسط کاربر تنظیم شده بالا نرود، سیستم را قطع نمی‌کند، لذا دامنه نوسانات دمای محیط، زیاد می‌باشد. به همین دلیل راندمان سیستم بسیار پایین آمده، و در واقع انرژی خیلی بیشتری مصرف خواهد شد. ولی با سیستم کنترل هوشمند DEM با کاهش یافتن دامنه نوسانات دمای محیط، طبیعتاً تعداد قطع و وصل شیرهای برقی بیشتر شده، مصرف انرژی کاهش می‌یابد.

در نمودار زیر، تفاوت دفعات روشن و خاموش شدن سرشارهای برقی و نیز نوسانات دما در سیستم‌های متداول و سیستم هوشمند DEM به خوبی قابل مشاهده می‌باشد.



### شیر کنترل/بالانسینگ کلکتور

این مجموعه، شامل یک شیر برای کلکتور رفت و یک شیر برای کلکتور برگشت سیستم گرمایش کفی است. شیر برگشت، یک شیر قطع و وصل است که در صورت اضافه کردن یک سرشاره برقی مرکزی امکان کنترل توسط ترمومترات را در گرمایش کفی امکنی که مساحت زیاد و یکپارچه داشته باشند مقدور می‌سازد. به این ترتیب به جای کنترل انفرادی، کنترل یکپارچه‌ی همه‌ی مدارها در کلکتور گرمایش کفی، امکان پذیر می‌شود. در عین حال، شیر رفت، یک شیر بالانسینگ است که در صورت وجود دو یا چند کلکتور در سیستم گرمایش کفی، امکان بالانس نمودن کلکتورها را فراهم می‌کند.

### سرعت عکس العمل

با استفاده از DEM، عکس العمل سیستم گرمایش کفی نسبت به تغییرات در شرایط آب و هوایی داخل و خارج، در مقایسه با سایر سیستم‌های کنترلی حداقل ۲۵٪ سریع‌تر است.

### مزیت‌ها

- تا ۱۶٪ صرفه جویی بیشتر در مصرف انرژی
- بدون نیاز به بالانس دستی مدارها
- بهبود در توزیع حرارت
- کنترل وضعیت آب ورودی به سیستم از نظر امکان حصول به عملکرد مناسب در مدارات مختلف
- کنترل صحت عملکرد مدارهای مختلف سیستم گرمایش کفی
- تا ۲۵٪ افزایش سرعت واکنش
- نصب و استفاده آسان
- سیستم با پس برای محافظت از پمپ

### امکانات اختیاری

- کنترل از طریق پیامک
- ارتباط با سیستم‌های KNX با استاندارد BMS
- سیستم کنترل موتورخانه (تغییر دمای آب با توجه به دمای محیط خارج)
- اتصال به سنسور رطوبت
- اتصال به سنسور کف
- اتصال به سنسورهای دمای محیط خارج

ابزار تاسیسات

# روتنبرگر



## ابزار خوب برای اجرای خوب



### ابزار نصب لوله‌های فاضلابی

لوله‌بر ۱۱۰ و ۱۶۰ میلیمتر



### ابزار نصب لوله‌های ۵ لایه

دستگاه پرس ROMAX 3000



اطمینان از تضمین عملکرد سیستم تاسیساتی، حفظ اعتبار برای مجری سیستم و ماست...

سوپرپایپ اینترناشنال، از آغاز فعالیت در صنعت تاسیسات کشور برای عرضه کیفیت ممتاز کوشیده است. برای تضمین عملکرد سیستم‌های تاسیساتی، کیفیت مصالح و اجزای به کاررفته نقش بسزا دارد، ولی کافی نیست. کیفیت اجرا به اجرا نیز به همان اندازه دارای اهمیت است. کیفیت اجرا به دو عامل یعنی میزان مهارت و تسلط مجری، و همچنین استفاده از ابزارهای مناسب بستگی دارد.

سوپرپایپ در هر دو زمینه نقش مسئولانه‌ی خود را ایفا نموده است:

برای افزایش و بهروزرسانی سطح دانش و اطلاعات، و مهارت‌های اجرایی در زمینه سیستم‌های لوله‌کشی، اقدام به برگزاری مستمر دوره‌های آموزش حضوری برای مجریان داوطلب نموده است، و همچنین تنها نشریه ویژه‌ی مجریان سیستم‌های لوله‌کشی، به نام « مجری » را منتشر می‌کند.

و برای مجهز بودن مجریان سوپرپایپ به ابزارهای خوب و با کیفیت، اقدام به عرضه این ابزارها از منابعی معابر و متخصص در دنیا نموده است.

روتنبرگر آلمان یکی از بزرگترین طراحان و تولیدکنندگان ابزار تاسیسات در دنیاست. این شرکت هر ساله با دستاوردهای نوآورانه‌ی طراحان صنعتی خود به تنوع بیش از ۶۰۰۰ نوع ابزار تاسیساتی تولیدی خود می‌افزاید.



# محله‌ی مجری

مجري تهنا نشریه‌ای است که به زبان فارسی و در حوزه‌ی اجرای تاسیسات برای مجریان سیستم‌های لوله‌کشی و مهندسان ناظر منتشر می‌شود. انتشار و توزیع رایگان این نشریه از سال ۱۳۸۱ با هدف ارتقاء دانش فنی از طریق معرفی دستاوردهای نوآورانه در صنعت تاسیسات و انتقال تجربه‌های کارآمد برای کمک به ساخت و ساز پایدار آغاز شد. مجله‌ی مجری در طول سال‌ها، جایگاه مناسبی را در بین مخاطبان خود به‌دست آورده است.

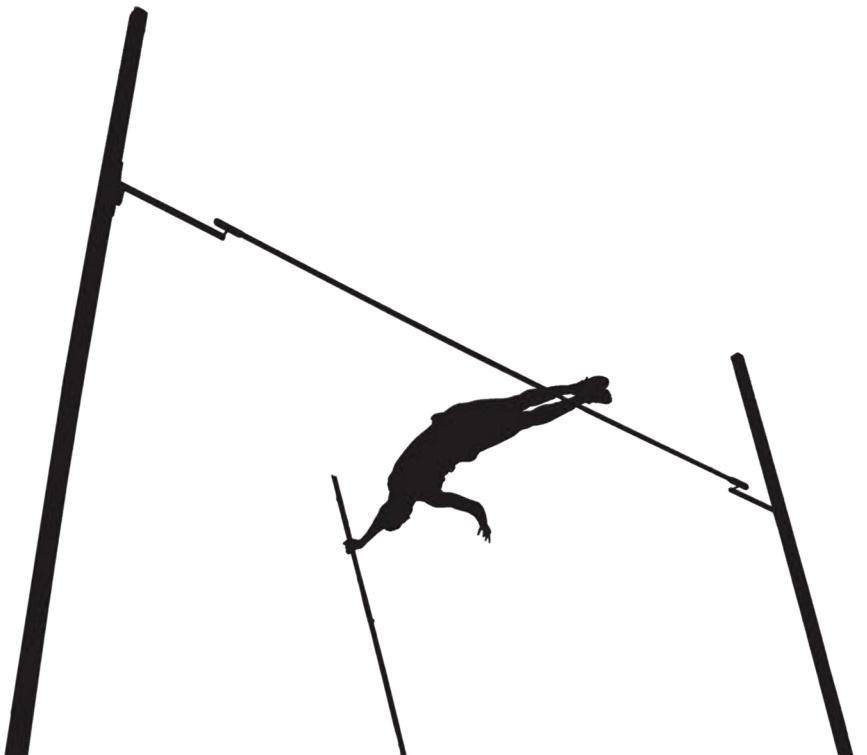


## تلگرام مجری

با هدف ارتباط سریع‌تر و اطلاع‌رسانی بیش‌تر با مجریان و مهندسان تاسیسات و به اشتراک گذاشتن اخبار و مطالب آموزشی، کانال تخصصی تلگرام مجری+راهندازی شد. از زمان راه‌اندازی این کانال تا کنون صدها مطلب آموزشی تخصصی به اشتراک گذاشته شده است.



# باز هم بالاتر...



کارخانه‌ی سوپرپایپ اینترنشنال - نخستین تولیدکننده‌ی لوله‌های پنج لایه‌ی تلفیقی در خاورمیانه - در خرداد ماه سال ۱۳۷۶ با ۱۸ نفر در منطقه آزاد قشم شروع به کار کرد. امروز آن جمع کوچک به خانواده‌ی بزرگ تبدیل شده است که به غیر از همکاران رسمی شرکت، صدها نفر دیگر را نیز در قالب نمایندگان رسمی، عاملین فروش و مجریان، شامل می‌شود و در سراسر کشور در پروژه‌های شاخص و مهندسی‌ساز حضور دارد.

اگرچه ما تولید خود را با لوله‌های تلفیقی پنج لایه شروع کردیم ولی مأموریت ما ایجاد توسعه و تحول در صنعت تاسیسات کشور از طریق بهره‌گیری از ایده‌های ناب و نگرش‌های جدید، کیفیت ممتاز محصولات و خدمات، و همکاری با شرکت‌های برتر جهانی به همراه داشش و تجربه‌ی محلی است.

در حال حاضر ما راه حل‌های کامل زیر را عرضه می‌کنیم:

- سیستم نصب تاسیسات سوپر فیکس
- سیستم فاضلابی سوپر درین ۷
- سیستم لوله کشی سوپر پایپ ۲<sup>+</sup>
- به همراه شیرهای سوپر والو و رایزر سیستم با اتصالات مدولار
- سیستم گرمایش کفی سوپر پایپ
- پمپ‌های ویلو

محصولات مطمئن، خدمات ممتاز و از همه مهم تر دیدگاه مهندسی، موجب شده است که سوپرپایپ مورد اعتماد جامعه مهندسی کشور قرار گرفته و برای ما سابقه‌ی ارزشمندی از همکاری با هزاران پروژه‌ی بزرگ و کوچک را به ارمغان آورد.

ما معتقدیم حرکت برای به روز ماندن و بهتر بودن، رمز ماندگاری است. بنابراین بهبود مستمر، اصل پایدار حاکم بر فعالیت‌های ما، هم در سیستم‌ها و روش‌ها و هم در محصولاتمان است. گام‌های بلندی که تاکنون برداشته‌ایم گواه توانایی ما در پیمودن راهی طولانی است.

ایجاد تحول و تحقق کیفیت ممتاز جز با این نگرش دست یافتنی نیست.



سوپرپایپ اینترنشنال (سهامی خاص)  
SUPERPIPE INTERNATIONAL

دفتر مرکزی و کارخانه:

خلیج فارس، منطقه آزاد قشم، شهرک صنعتی تولا  
تلفن: ۰۷۶-۳۵۳۴۰۳۴۰، ۰۷۶-۳۵۳۴۰۵۲۲

دفتر هماهنگی تهران:

خیابان مطهری، بعد از خیابان مفتح، شماره ۱۵۹

تهران-۳۸۵۱۱۰۷۶

صندوق پستی: ۰۴۱۹۱-۴۷۸۷۵

تلفن: ۰۷۷۳۱۱۵۹، ۰۷۷۵۶۱۵۹

SBR-060-10

تهران، مجتمع ونک پارک، بال شرقی

برج الوند، طبقه اول اداری، واحد ۷

(+۹۸) ۰۲۱ ۸۸ ۶۱۱ ۹۷۷

WWW.RAHKARHA.COM

راهکارها  
RAHKARHA