



## PEX PIPE SYSTEM

# PENGGANTI PIPA PVC BEBAS BOCOR, LEBIH EKONOMIS



-40 - 110°C



Flexible



Kuat dan tahan lama



Higienis



Melindungi air



Panjang



Mudah pemasangan



Economis



Ringan



CUSTOMER SERVICE:

**62.21.55.966.124**



Pipa Pengganti PVC : Pipa Westpex



@westpex1



Westpex Indonesia

[www.westpex.co.id](http://www.westpex.co.id)

## ■ PT. Bojong Westplas

PT. Bojong Westplas berdiri pada tahun 1991. Perusahaan ini memproduksi bahan baku PVC Compounds, XLPE (Cross-Linked Polyethylene) dan PE Jacketing. Dan merupakan salah satu pelopor dalam pembuatan bahan XLPE (Cross-Linked Polyethylene) untuk digunakan sebagai isolasi pada kabel bertegangan 1KV-10KV seperti kabel pada tiang listrik di sepanjang jalan.

Pada tahun 1995 kami memperluas aktivitas produksi kami ke China. Mengekspor produk kami ke Taiwan, Thailand, Vietnam, Malaysia, Singapura, Syria, India, Pakistan, Saudi Arabia, Turki, Yunani, Jepang, Fizi, Argentina, Australia, Peru, dan Amerika.

Dengan latar belakang pengalaman lebih dari 10 tahun memproduksi material XLPE Compounds Silane Based yang merupakan bahan baku untuk pipa PEX-AL-PEX ( Cross Linked Polyethylene-Aluminium-Cross Linked Polyethylene ) dan pipa PE-Xb ( Cross-Linked Polyethylene yang menggunakan bahan baku silane ), kami menjadi pelopor pembuatan pipa PEX di Indonesia.

## ■ Kenapa WESTPEX Bebas Bocor & Lebih Ekonomis ?

### Bebas Bocor

- Anti Karat, Anti Bocor, Tidak Perlu Alat Tambahan.
- Bahan PEX ( Cross Linked Polyethylene ) sehingga Flexible, Kuat & Tahan Lama.
- Tahan Tekanan Tinggi & Stabil.
- Tidak Terjadi Endapan & Karat.
- Minim Sambungan.
- Tahan Suhu dari -40°C ~ -110°C.

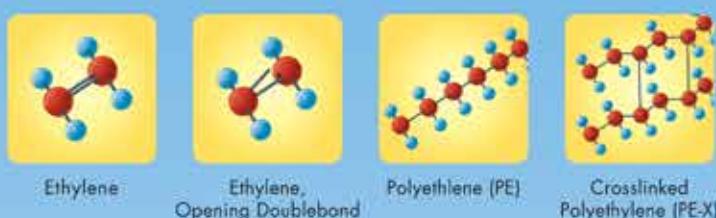
### Lebih Ekonomis

- Bebas Perawatan.
- Meminimalkan Heat Lost & Kondensasi.
- Praktis Dalam Pengiriman & Penyimpanan.
- Flexible Dalam Desain, Pemasangan Lebih Cepat.
- Material Tidak Ada Yang Terbuang ( Dipotong sesuai kebutuhan ).

## ■ Pipa WESTPEX

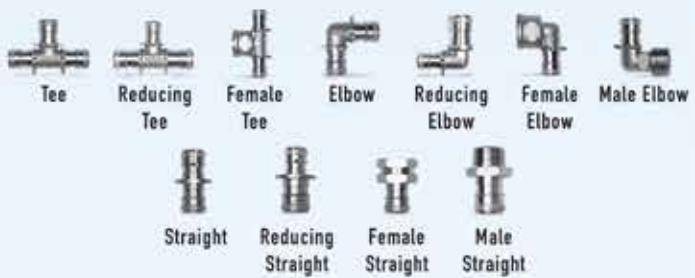
Cross Linked Polyethylene atau yang disebut dengan Pipa PEX dibuat dari Polyethylene yang molekulnya saling mengunci satu sama lain ( Inter-Locking ). Proses ini menciptakan sambungan tiga dimensional pada molekul sehingga meningkatkan teknikal property pada polyethylene.

Pipa Cross Linked Polyethylene telah digunakan lebih dari 25 tahun di Benua Eropa, Benua Amerika dan Timur Tengah. Pipa ini makin banyak digunakan di seluruh dunia untuk menggantikan pipa PVC, Galvanis, Besi dan Tembaga karena keunggulan dan keuntungan yang ada pada Pipa PEX. WESTPEX Premium Pipe pada saat ini memproduksi untuk aplikasi air panas dan dingin ( lihat spesifikasi pada tabel ).



## ■ Fitting Lengkap (Banyak Jenis & Ukuran)

### Fitting Expander Copper (Air Panas)



### Fitting Expander Plastik (Air Dingin)



### Accessories



## Tentang Pipa



Dalam sebuah bangunan, instalasi pemipaan berperan sangat penting. Semua air bersih maupun air kotor (buangan) yang ada dalam rumah akan dialirkan lewat jalur instalasi pipa, yang tentunya cermat.

Perencanaan & penggunaan material yang tidak tepat selain akan mengakibatkan biaya tinggi juga akan merusak struktur bangunan itu sendiri.

Beberapa kelemahan pemasangan & pemilihan material yang tidak tepat :

- Banyak sambungan.
- Pemasangan pipa dengan lem kurang baik.
- Sambungan dengan lem tidak tahan lama.
- Biaya perawatan tinggi.
- Diperlukan tukang yang teliti & profesional.
- Kualitas bahan yang mudah pecah & rusak.
- Daya tahan rendah sehingga rentan bocor.
- Timbulnya pengendapan.
- Terjadinya korosi.
- Instalasi sulit, rentan atau daya tahan rendah.
- Material banyak terbuang.

## Pemasangan Yang Benar



Pipa PEX jika digunakan untuk aplikasi di luar ruangan, terkena sinar matahari secara langsung atau tidak langsung, harus dibungkus dengan pembungkus dalam bentuk foam, tape atau isolasi. Pembungkus ini digunakan untuk melindungi pipa dari serangan Ultra Violet matahari yang dapat merubah struktur kekuatan pada pipa PEX.



! **TANPA  
MENGGUNAKAN LEM**

## Pemasangan Dengan Fitting Copper



Untuk memotong pipa gunakan gunting pipa agar hasil potongan rapi & rata.



Masukkan ring pada pipa.



Besarkan ujung pipa dengan menggunakan rounder.



Masukkan pipa pada fitting. Pastikan pipanya menyentuh stopper.



Kencangkan ring menggunakan kunci pas / kunci pipa.

## Pemasangan Dengan Alat Expander



Masukkan ring kedalam pipa. Permukaan ring maju ± 2 mm dari ujung pipa.



Besarkan diameter pipa menggunakan alat expander.



Masukkan fitting sampai ujung pipa menyentuh stopper fitting. Diamkan 2-5 menit, agar pipa mengikat fitting dengan sempurna.

## ■ Material Properties

Mechanical Properties		Value	Unit
Density		0.92-0.93	g/Cm <sup>3</sup>
Tensile Strength (at 20°C)		18-22	MPa
(at 80°C)		8.10	MPa
Elongation (at 20°C)		400-550	%
Modulus of Elasticity E (at 20°C)		800-1000	MPa
Impact Strength (at 23°C)		No Failure	Kg.Cm/Cm
Moisture absorption (at 22°C)		0.01	mg/4d
Softening temperature		+135	°C
Melting point (at 200°C)		Not Melt	°C
Coefficient of Linear (20°C-80°C)		<20X10 <sup>-5</sup>	m/m. °C
Expansion			
Temperature range		-40 to +110	°C
Gel Content		65-90	%

## ■ Perbandingan Pipa PEX dengan PVC

Pipa PEX	PVC
• Tidak beracun	• Mengandung chlorine
• Tidak mudah pecah	• Mudah pecah
• Minim sambungan, resiko bocor kecil	• Banyak sambungan, resiko bocor besar
• Tahan lama lebih dari 50 tahun	• Tidak tahan lama, kurang dari 50 tahun
• Ramah lingkungan	• Tidak ramah lingkungan
• Biaya maintenance rendah	• Biaya maintenance tinggi
• Tahan tekanan tinggi	• Tidak tahan tekanan tinggi
• Transportasi mudah	• Transportasi sulit karena panjang (4 meter)

## ■ Tabel Aplikasi Air Panas & Dingin

Pressure PN 12.5					Pressure PN 20				
Size (mm)	Size (inch)	Thickness (mm)	O.D (mm)	I.D (mm)	Size (mm)	Size (inch)	Thickness (mm)	O.D (mm)	I.D (mm)
16	½	1.8	16	12.4	16	½	2.2	16.0	11.6
20	¾	1.9	20	16.2	20	¾	2.8	20.0	14.4
25	1	2.3	25	20.4	25	1	3.5	25.0	18
32	1¼	2.9	32	26.2	32	1¼	4.4	32.0	23.2
40	1½	3.7	40	32.6	40	1½	5.5	40.0	29.0

## ■ Test Kekuatan Pipa Terhadap Panas



Pipa dipanaskan sampai 200°C. Pipa jenis lain mengalami kerusakan strukturnya dan bentuknya, sedangkan pipa Westplex tetap pada kondisi awal (tidak mengalami kerusakan).

## Aplikasi WESTPEX

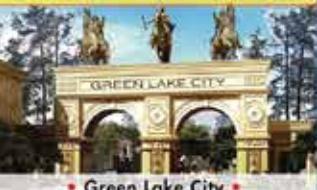


Jakarta - AGUNG PODOMORO



• Grand Taruma Karawang •

Jakarta - AGUNG SEDAYU



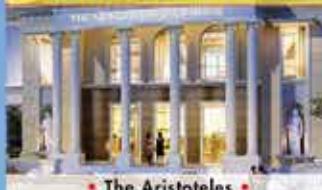
• Green Lake City •

Jakarta - BINTARO JAYA



• Kebayoran Symphony •

Jakarta - SUMMARECON SERPONG



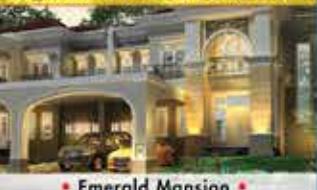
• The Aristoteles •

Jakarta - SUMMARECON BEKASI



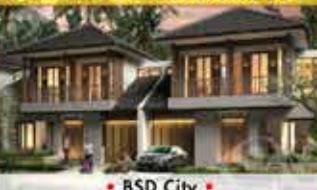
• Bluebell •

Jakarta - LIPPO CIKARANG



• Emerald Mansion •

Jakarta - SINAR MAS GROUP



• BSD City •

Jakarta - CIPUTRA



• Citra Raya •

Jakarta - MODERNLAND



• Cluster Costarica •

Cibubur - CIPUTRA



• Citra Grand •

Bogor - SENTUL NIRWANA



• Sentul Nirwana •

Bogor - BOGOR NIRWANA



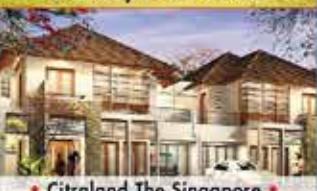
• The Olive •

Bandung - CIPUTRA



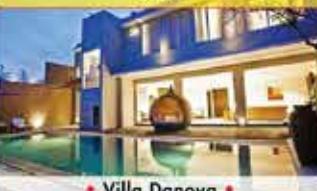
• Citra Green Dago •

Surabaya - CIPUTRA



• Citraland The Singapore •

Bali



• Villa Danoya •

Bali - CIPUTRA



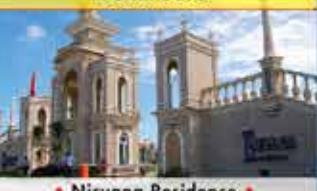
• Citraland Cargo Permai •

Pekanbaru - CIPUTRA



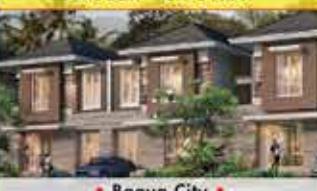
• Citraland Pekanbaru •

Pekanbaru



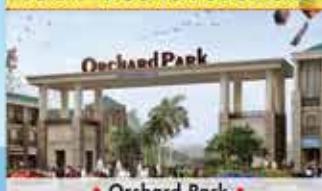
• Nirvana Residence •

Medan - CIPUTRA



• Bagya City •

Batam - AGUNG PODOMORO



• Orchard Park •

Referensi PROYEK WESTPEX