



PIPA PE (Polietilena) dan Fitting

Pengendalian mutu yang sangat ketat dan harus memenuhi standar yang ditetapkan baik nasional maupun internasional menjadikan pipa dan fitting VINILON berkualitas prima

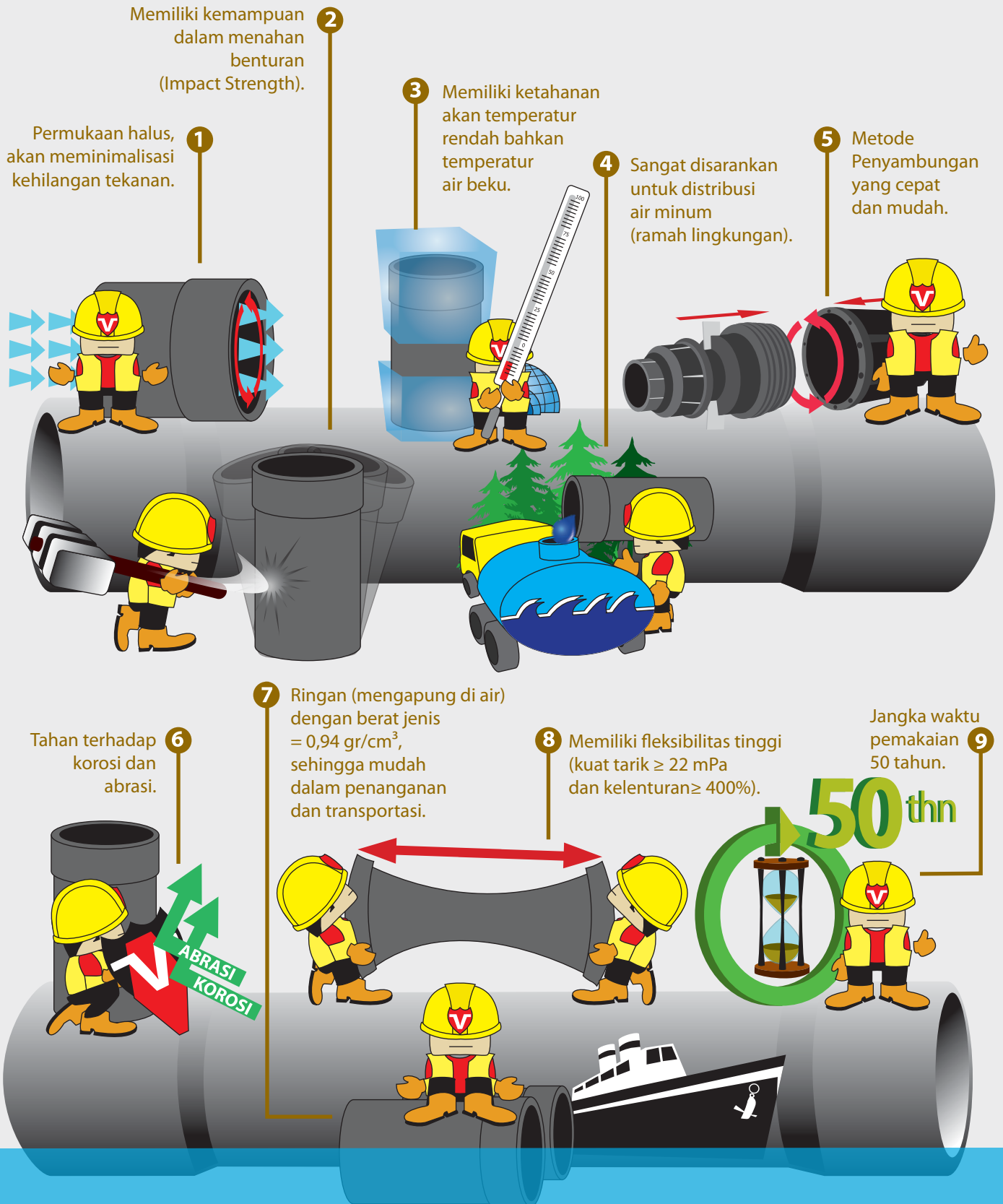
Pelopor Pipa PE bersertifikat



Karakteristik Pipa PE Vinilon

Pipa PE Vinilon merupakan pilihan terbaik untuk ketahanan jangka panjang. Memiliki ketahanan kimia, abrasi, serta ketahanan terhadap korosi yang baik, Pipa PE Vinilon dibuat dengan bahan baku PE murni berkualitas tinggi berstandar SNI/ISO dan diproses dengan mesin-mesin extrusion yang canggih dan modern. Pipa PE Vinilon memiliki elastisitas yang tinggi dan tidak mudah mengalami penurunan fungsi pada temperatur beku.

• Pipa PE Vinilon memiliki beberapa karakteristik sebagai berikut :



PE - AIR

Instalasi pipa air bertekanan membutuhkan pipa dengan kekuatan dan ketahanan berbagai kondisi yang tinggi seperti pipa PE Vinilon. Ditunjang material berkualitas, Pipa PE Vinilon didesain tangguh, sehingga merupakan pilihan terbaik untuk kebutuhan distribusi air ber volume besar baik air bertekanan maupun drainase.

Dengan massa produk yang ringan, serta ketahanan impact yang baik, menjadikan pipa PE Vinilon lebih efisien serta aman dibandingkan penggunaan logam dan beton dalam segi penanganan dan instalasi.



Proyek SDA Perpipedan Air Baku Sungai Maro Merauke, Papua



Instalasi Pipa Bawah Laut Kota Mamuju, Pulau Karampuang, Sulawesi Barat



Proyek IPAL Ø1200 mm, PN-12,5, SDR 13,6 Palembang, Sumatera Selatan

• SPESIFIKASI PIPA HDPE PE-100 (MRS 100) & PE-80 (MRS 80)

UNTUK AIR BERSIH BERTEKANAN STANDAR SNI 4829.2-2015, ISO 4427-2:2019

| ND (inch) | OD (inch) | Tebal Pipa (mm) | | | | | | | | | Panjang Pipa per batang / rol (mtr) |
|-----------------|--------------|-----------------|---------------|-------------------|---------------|----------------|------------------|----------------|----------------|-------------|---|
| | | S-4 SDR 9 | S-5 SDR 11 | S-6,3 SDR 13,6 | S-8 SDR 17 | S-10 SDR 21 | S-12,5 SDR 26 | S-16 SDR 33 | S-20 SDR 41 | | |
| PN untuk PE-100 | | PN-20 | PN-16 | PN-12,5 | PN-10 | PN-8 | PN-6 | PN-5 | PN-4 | | |
| PN untuk PE-80 | | PN-16 | PN-12,5 | PN-10 | PN-8 | PN-6 | PN-5 | PN-4 | PN-3,2 | | |
| 1/2" | 20 | 2,3 | 2,0 | - | - | - | - | - | - | 100 | |
| 3/4" | 25 | 3,0 | 2,3 | 2,0 | - | - | - | - | - | 100 | |
| 1" | 32 | 3,6 | 3,0 | 2,4 | 2,0 | - | - | - | - | 100 | |
| 1 1/4" | 40 | 4,5 | 3,7 | 3,0 | 2,4 | 2,0 | - | - | - | 100 | |
| 1 1/2" | 50 | 5,6 | 4,6 | 3,7 | 3,0 | 2,4 | 2,0 | - | - | 100 | |
| 2" | 63 | 7,1 | 5,8 | 4,7 | 3,8 | 3,0 | 2,5 | - | - | 100 | |
| 2 1/2" | 75 | 8,4 | 6,8 | 5,6 | 4,5 | 3,6 | 2,9 | - | - | 6,12,50,100 | |
| 3" | 90 | 10,1 | 8,2 | 6,7 | 5,4 | 4,3 | 3,5 | - | - | 6,12,50 | |
| 4" | 110 | 12,3 | 10,0 | 8,1 | 6,6 | 5,3 | 4,2 | - | - | 6,12,50 | |
| 5" | 125 | 14,0 | 11,4 | 9,2 | 7,4 | 6,0 | 4,8 | - | - | 6,12 | |
| 5 1/2" | 140 | 15,7 | 12,7 | 10,3 | 8,3 | 6,7 | 5,4 | - | - | 6,12 | |
| 6" | 160 | 17,9 | 14,6 | 11,8 | 9,5 | 7,7 | 6,2 | - | - | 6,12 | |
| 7" | 180 | 20,1 | 16,4 | 13,3 | 10,7 | 8,6 | 6,9 | - | - | 6,12 | |
| 8" | 200 | 22,4 | 18,2 | 14,7 | 11,9 | 9,6 | 7,7 | - | - | 6,12 | |
| 9" | 225 | 25,2 | 20,5 | 16,6 | 13,4 | 10,8 | 8,6 | - | - | 6,12 | |
| 10" | 250 | 27,9 | 22,7 | 18,4 | 14,8 | 11,9 | 9,6 | - | - | 6,12 | |
| 11" | 280 | 31,3 | 25,4 | 20,6 | 16,6 | 13,4 | 10,7 | - | - | 6,12 | |
| 12" | 315 | 35,2 | 28,6 | 23,2 | 18,7 | 15,0 | 12,1 | 9,7 | 7,7 | 6,12 | |
| 14" | 355 | 39,7 | 32,2 | 26,1 | 21,1 | 16,9 | 13,6 | 10,9 | 8,7 | 6,12 | |
| 16" | 400 | 44,7 | 36,3 | 29,4 | 23,7 | 19,1 | 15,3 | 12,3 | 9,8 | 6,12 | |
| 18" | 450 | 50,3 | 40,9 | 33,1 | 26,7 | 21,5 | 17,2 | 13,8 | 11,0 | 6,12 | |
| 20" | 500 | 55,8 | 45,4 | 36,8 | 29,7 | 23,9 | 19,1 | 15,3 | 12,3 | 6,12 | |
| 22" | 560 | 62,5 | 50,8 | 41,2 | 33,2 | 26,7 | 21,4 | 17,2 | 13,7 | 6,12 | |
| 24" | 630 | 70,3 | 57,2 | 46,3 | 37,4 | 30,0 | 24,1 | 19,3 | 15,4 | 6,12 | |
| 28" | 710 | 79,3 | 64,5 | 52,2 | 42,1 | 33,9 | 27,2 | 21,8 | 17,4 | 6,12 | |
| 32" | 800 | 89,3 | 72,6 | 58,8 | 47,4 | 38,1 | 30,6 | 24,5 | 19,6 | 6,12 | |
| 36" | 900 | - | 81,7 | 66,2 | 53,2 | 42,9 | 34,4 | 27,6 | 22,0 | 6,12 | |
| 40" | 1000 | - | 90,2 | 72,5 | 59,3 | 47,7 | 38,2 | 30,6 | 24,5 | 6,12 | |
| 48" | 1.200 | - | - | 88,2 | 67,9 | 57,2 | 45,9 | 36,7 | 29,4 | 6,12 | |
| 56" | 1.400 | - | - | 102,9 | 82,4 | 66,7 | 53,5 | 42,9 | 34,2 | 6,12 | |
| 64" | 1.600 | - | - | 117,6 | 94,1 | 76,2 | 61,2 | 49,0 | 39,2 | 6,12 | |

| σ | PE 100 | PE 80 |
|-------|--------|-------|
| | 80 | 63 |
| S.5 | 16 | 12,5 |
| S.6,3 | 12,5 | 10 |
| S.8 | 10 | 8 |

$$\sigma = \frac{MRS}{C}$$

$$\sigma = \frac{P(D-e)}{2e}$$

$$e = \frac{D}{SDR}$$

$$P = \frac{\sigma}{S}$$

| | |
|--------|---|
| SDR | = Standard Dimension Ratio (2 S + 1) |
| e | = Tebal Pipa |
| PE 100 | = MRS 100 |
| PE 80 | = MRS 80 |
| σ | = Kekuatan dinding pipa & daya tahan terhadap perubahan dimensi |
| MRS | = Minimum Required Strength (daya tahan minimum) |
| C | = Faktor keamanan (1,25 untuk pipa air bertekanan) |
| D | = Diameter luar pipa |
| P | = Tekanan dalam pipa |
| S | = Seri Pipa |

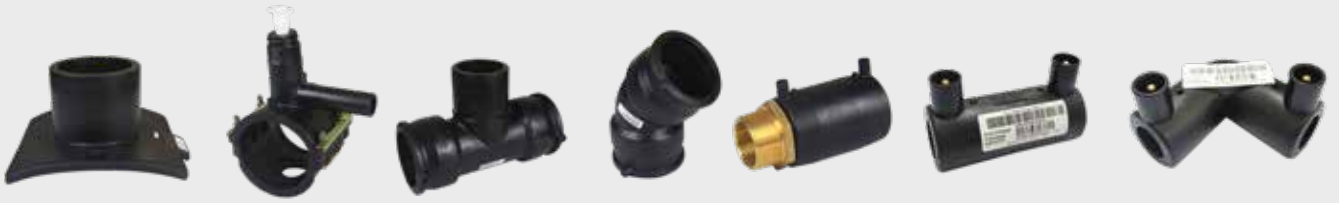
Keterangan:
* Rol hanya untuk pipa S-8/SDR 17 atau yang lebih tebal

Koefisien tekanan kerja maksimum untuk temperatur air

| Temperatur air °C | Koefisien tekanan nominal (PN) |
|-------------------|--------------------------------|
| 20° | 1 |
| 30° | 0,87 |
| 40° | 0,74 |

* Untuk temperatur lainnya dapat menggunakan perhitungan interpolasi (ISO 13761)

Produk Terlengkap Untuk Berbagai Ukuran, Keperluan, dan Kemudahan



Fitting Electrofusion



Butt Welding Machine



Electrofusion Machine



Adjustable Elbow



Clamp Saddle



Fitting Injection



Fitting Compression



Fitting PUSHON SYSTEM



Fitting Fabrication / Segmented

PE GAS

Sejak awal 1990-an, pipa PE telah digunakan untuk menyalurkan gas alam baik ke industri-industri maupun ke rumah tangga. Saat ini, instalasi saluran pipa distribusi gas alam di Indonesia sudah menggunakan pipa berbahan baku PE. Vinilon memproduksi pipa PE Gas dengan bahan PE-80 berkualitas tinggi yang sudah teruji ketahanannya untuk aplikasi gas, tahan terhadap bocor, korosi, serta bahan kimia lain.

Sangat mudah dikenali dengan warna kuningnya, pipa PE Gas Vinilon, yang dapat dengan mudah diinstalasi dengan thermal fusion (butt welding dan electrofusion), telah digunakan luas dan diakui oleh perusahaan gas ternama, termasuk PT Perusahaan Gas Negara (persero), Tbk.

• Spesifikasi Pipa PE-80 (MRS 80) Untuk Gas (Standar ISO 4437:2014)

| Diameter | | Tebal Pipa (mm) | | Panjang Pipa per batang / rol (mtr) |
|-----------|---------|--------------------|--------------------|-------------------------------------|
| ND (inci) | OD (mm) | S-8 | S-5 | |
| | | SDR - 17 PN - 5 | SDR - 11 PN - 8 | |
| 1/2" | 20 | - | 2,3 | 200, 400 |
| 3/4" | 25 | - | 2,3 | 200, 400 |
| 1" | 32 | 2,3 | 3,0 | 200, 400 |
| 1 1/4" | 40 | 2,4 | 3,7 | 100, 200 |
| 1 1/2" | 50 | 3,0 | 4,6 | 50, 100 |
| 2" | 63 | 3,8 | 5,8 | 50, 100 |
| 2 1/2" | 75 | 4,5 | 6,8 | 50, 100 |
| 3" | 90 | 5,4 | 8,2 | 6, 12, 50 |
| 4" | 110 | 6,6 | 10,0 | 6, 12, 50 |
| 5" | 125 | 7,4 | 11,4 | 6,12 |
| 5 1/2" | 140 | 8,3 | 12,7 | 6,12 |
| 6" | 160 | 9,5 | 14,6 | 6,12 |
| 7" | 180 | 10,7 | 16,4 | 6,12 |
| 8" | 200 | 11,9 | 18,2 | 6,12 |
| 9" | 225 | 13,4 | 20,5 | 6,12 |
| 10" | 250 | 14,8 | 22,7 | 6,12 |
| 11" | 280 | 16,6 | 25,4 | 6,12 |
| 12" | 315 | 18,7 | 28,6 | 6,12 |
| 14" | 355 | 21,1 | 32,2 | 6,12 |
| 16" | 400 | 23,7 | 36,3 | 6,12 |
| 18" | 450 | 26,7 | 45,5 | 6,12 |



| Nomor Sertifikat | Keterangan |
|-----------------------------|--|
| 1096/PE-S/284/9.3/VIII/2017 | Pipa Polyethylene (PE) 80 SDR 11 OD 20 mm |
| 1096/PE-S/285/9.3/VIII/2017 | Pipa Polyethylene (PE) 80 SDR 11 OD 63 mm |
| 1096/PE-S/286/9.3/VIII/2017 | Pipa Polyethylene (PE) 80 SDR 11 OD 90 mm |
| 1096/PE-S/287/9.3/VIII/2017 | Pipa Polyethylene (PE) 80 SDR 11 OD 125 mm |
| 1096/PE-S/288/9.3/VIII/2017 | Pipa Polyethylene (PE) 80 SDR 11 OD 180 mm |
| 1258/PE-S/6029/9.2/IX/2019 | Fitting Tapping Saddle 63 x 20, PE 100 |
| 1258/PE-S/6030/9.2/IX/2019 | Fitting Coupler 20 x 20, PE 100 |
| 1258/PE-S/6031/9.2/IX/2019 | Fitting Coupler 63 x 63, PE 100 |
| 1258/PE-S/6032/9.2/IX/2019 | Fitting Elbow 180 x 180, PE 100 |
| 1258/PE-S/6033/9.2/IX/2019 | Fitting Tee 90, PE 100 |
| 644/PE-S/2785/9.2/VII/2020 | Coupler OD 90 PE 100 |
| 644/PE-S/2787/9.2/VII/2020 | Elbow OD 20 PE 100 |
| 644/PE-S/2782/9.2/VII/2020 | Female Transition OD 25 x 3/4" |



SISTEM PENYAMBUNGAN PIPA

• Sistem Butt Welding



01. Persiapan

02. Perataan /
penyerutan

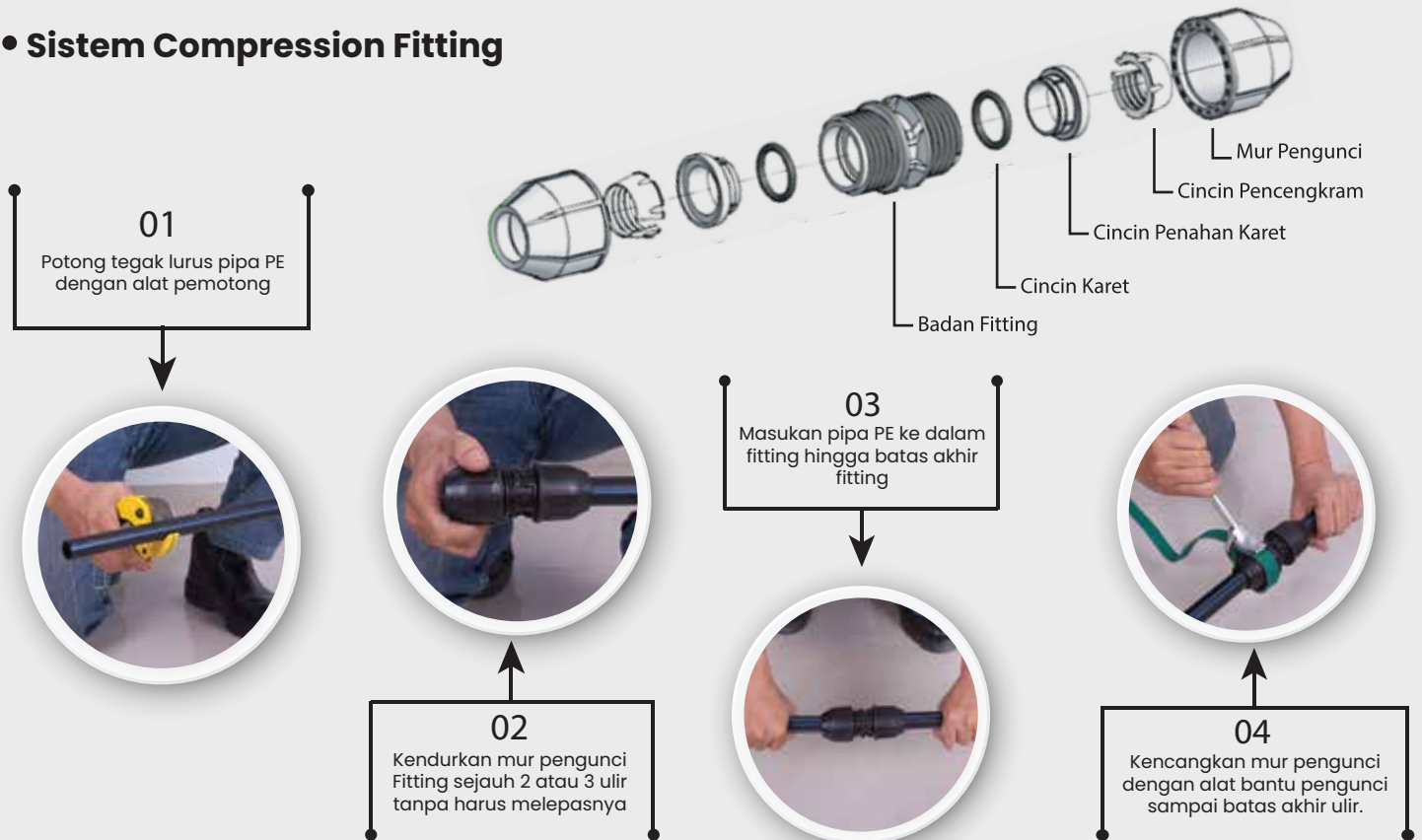
03. Centering

04. Pemanasan

05. Pengelasan

06. Pendinginan

• Sistem Compression Fitting



• Sistem Pushon Fitting



Kantor Pusat:

Vinilon Building Lantai 9, Jl. Raden Saleh Kav.13-17, Jakarta Pusat 10430, Indonesia
Phone: +62 21 3903988-89 | Fax: +62 21 3101237, +62 21 295 78205 | Customer Care: +62 8111 838 181 | www.vinilon.com

Pabrik:

Bogor: Jl. Raya Narogong KM.15.5, Pangkalan VI, Desa Limus Nunggal, Cileungsi, Kab. Bogor, Jawa Barat, Indonesia
Mojokerto: Jl. Raya Japaran Lamongan No. 65, Kec. Kemlagi, Kab. Mojokerto, Jawa Timur, Indonesia