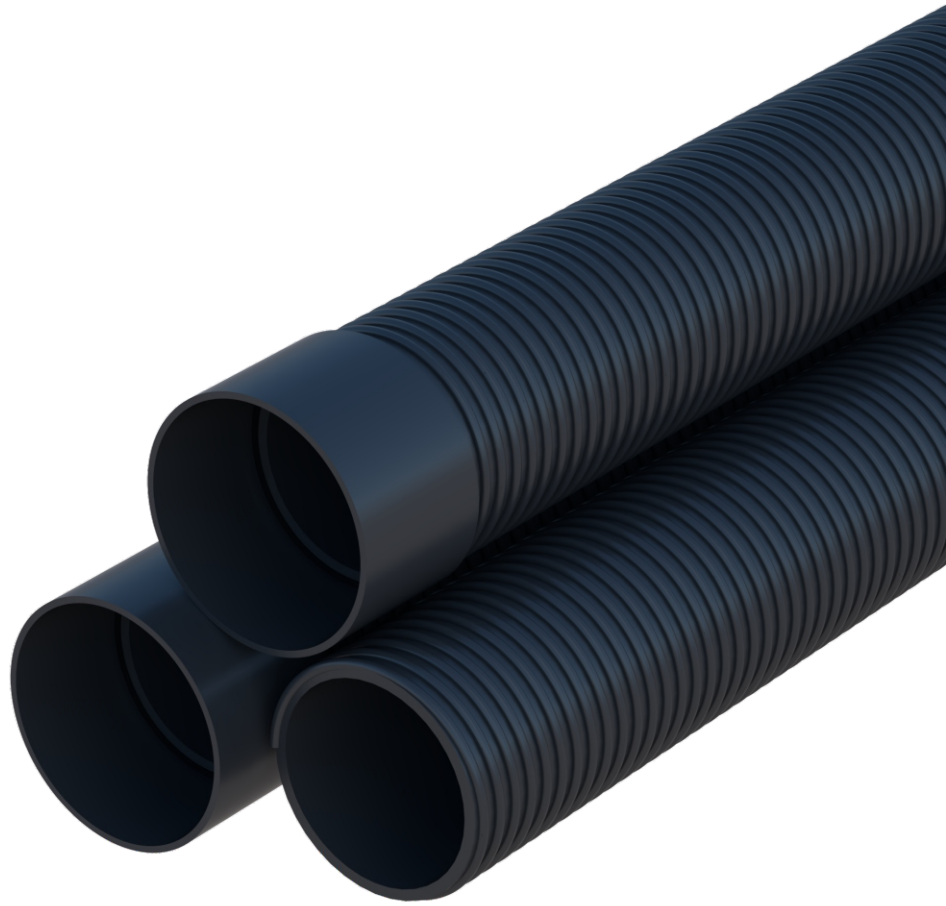


PIPA & FITTING HDPE CORRUGATED & SPIRAL



Pipe For The Underground
Drainage, Irigation & Sewerage



PRODUCT CATALOG

APPLICATION



Drainage &
Sewerage



Marine &
Mining



Agriculture

Dear Valued Customer

PT. AMD PIPING SYSTEM Founded in 2020, it is a company operating in the most complete piping sector in Indonesia. Offers products such as Pipes, Fittings, Valves, Accessories, Machinery, Equipment & Piping System.

We focus on serving customers in the Infrastructure, Housing, Commercial, Industrial, Mining, Maritime, Agricultural and Plantation sectors.

AMD's goal is to offer high-quality products and services to meet customer needs.

AMD manages its business in accordance with standards

ISO 9001:2015
Quality Management System Certificate
ISO 14001:2015
Environmental Management System Certificate
ISO 45001:2018
Safety and Health Management System Certificate



PT. AMD PIPING SYSTEM Berdiri sejak tahun 2020 merupakan Perusahaan yang bergerak di bidang perpipaan terlengkap di Indonesia. Menawarkan produk-produk seperti Pipa, Fitting, Valve, Accesories, Mesin, Peralatan & Sistem Perpipaan.

Kami fokus melayani pelanggan di bidang Infrastruktur, Perumahan, Komersial, Industrial, Pertambangan, Kelautan, Pertanian dan Perkebunan.

Tujuan AMD adalah menawarkan produk dan layanan berkualitas tinggi untuk memenuhi kebutuhan pelanggan .

AMD mengelola usaha sesuai dengan standard

ISO 9001:2015
Sertifikat Sistem Manajemen Mutu
ISO 14001:2015
Sertifikat Sistem Manajemen Lingkungan
ISO 45001:2018
Sertifikat Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan



PIPING SYSTEM TOTAL SOLUTION

Pipes, Fittings, Mesin & Tools
Valves, Accesories, Piping System



Water Supply



Drainage & Sewerage



Electrical & Communication



Hot & Cold



Marine & Mining



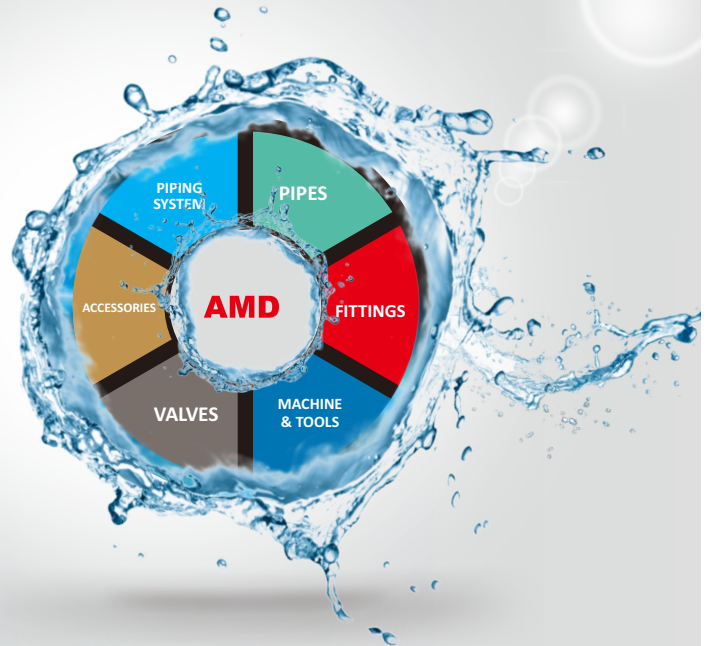
Agriculture



Fire Protection



Gas



CONTENTS

1.	PIPA HDPE CORRUGATED DOUBLE WALL.....	04
1.1.	Keterangan Produk	04
1.2.	Spesifikasi Produk	04
1.3.	Spesifikasi Teknik.....	04
1.4.	Aplikasi Produk	04
1.5.	Keunggulan.....	05
1.6.	Perbandingan Produk.....	05
1.7.	Dimensi Pipa	07
1.8.	Performasi Pipa	08
1.9.	Teknikal Parameter	08
2.	FITTING HDPE CORRUGATED DOUBLE WALL.....	09
2.1.	Fitting Injection.....	09
2.2.	Fitting Fabricated.....	10
3.	PIPA HDPE CORRUGATED SPIRAL.....	11
3.1.	Keterangan Produk	11
3.2.	Spesifikasi Produk	11
3.3.	Spesifikasi Teknik	11
3.4.	Aplikasi Produk	11
3.5.	Keunggulan Pipa	12
3.6.	Perbandingan Produk.....	12
3.7.	Dimensi Pipa	13
4.	FITTINGS HDPE SPIRAL.....	14
5.	PIPA HDPE CORRUGATED SINGLE WALL	15
5.1.	Keterangan Produk	15
5.2.	Spesifikasi Produk	15
5.3.	Spesifikasi Teknik	15
5.4.	Aplikasi Produk	15
5.5.	Dimensi Pipa.....	16
6.	INSTALASI.....	17
7.	STORAGE & HANDLING.....	23

Illustration of commercial mark included in Pipe's and Fitting's publicity materials :

AMD

All above trademarks are registered trademark of PT. AMD Piping System , Please be informed that the products labeled those trademarks are products of PT. AMD Piping System. All rights reserved

PIPA HDPE (High-Density Polyethylene) Corrugated adalah jenis pipa yang memiliki permukaan bergelombang atau beralur. Pipa ini terbuat dari polietilen berdensitas tinggi dan dirancang khusus untuk aplikasi yang membutuhkan kekuatan mekanik tinggi, fleksibilitas, serta ketahanan terhadap korosi dan bahan kimia.

1.1. Keterangan Produk

Nama Produk	AMD PIPA HDPE CORRUGATED
Raw material	PE 100
Warna Produk	HITAM
Standard Produksi	BS EN13476-2:2007
	BS EN13476-3:2007+A1:2009
	GB/T19472-1

1.2. Spesifikasi Produk

Nominal Diameter	110 - 800 mm
Ring Stiffness	SN 4 - 8
Panjang Pipa	6 m

1.3 Spesifikasi Teknik

Item	Indikator Kinerja	
Ring Stiffness, [kN/m ²]	SN4	≥ 4
	SN8	≥ 8
	SN10	≥ 10
	SN12.5	≥ 12.5
Impact Performance (TIR), %		≤ 10
Ring Flexibility		Bahan pipa tidak retak, dinding dalam tidak terlepas, dinding dalam tidak bengkok ke arah berlawanan
Burning Test		Tidak ada delaminasi, tidak ada retakan
Shrinkage Rate		≤ 4
Density [kg/m ³]		≤ 1180
Oxidation Induction Time (200°C) /min		≥ 20

1.4. Aplikasi Produk

1. Pembuangan air limbah kota
2. Pembuangan air hujan
3. Drainase tambang
4. Irigasi
5. Ventilasi tambang dan bangunan
6. Pembuangan limbah industri



1.5. Keunggulan

- Ring Stiffness yang Tinggi**
Struktur pipa beralur cincin memiliki kinerja luar biasa dengan perpaduan antara kekakuan dan fleksibilitas yang baik. Pipa ini memiliki kekakuan cincin yang tinggi, fleksibilitas yang baik, tahan tekanan, dan tahan benturan.
- Resistansi Aliran yang Rendah**
Dinding dalam pipa yang halus mengurangi gesekan fluida, sehingga resistansi aliran rendah dan kapasitas aliran air menjadi besar.
- Kedap Air yang Baik**
Menggunakan sambungan soket dengan cincin penyegel elastis, yang memudahkan koneksi dan memberikan keandalan kedap air yang tinggi.
- Tahan Korosi yang Baik**
Tahan terhadap korosi, asam, basa, garam, dan berbagai zat kimia lainnya, dengan ketahanan korosi yang jauh lebih baik dibandingkan dengan pipa beton.
- Mudah Dalam Konstruksi**
Ringan, mudah untuk diangkut, memiliki kinerja anti-penurunan yang baik, cocok untuk digunakan pada tanah dasar yang lunak atau berpasir, sehingga memudahkan proses konstruksi.
- Umur Pakai yang Panjang**
Tahan terhadap keausan dan benturan, serta memiliki umur pakai yang panjang.
- Pengurangan Bahan dan Biaya yang Rendah**
Biaya konstruksi pipa HDPE dinding ganda beralur lebih rendah 30%-40% dibandingkan dengan pipa beton soket, dengan waktu konstruksi yang lebih singkat dan manfaat ekonomi yang signifikan.

1.6. Perbandingan Produk

- Pipa HDPE double-wall corrugated adalah jenis pipa fleksibel, sedangkan pipa beton adalah pipa kaku. Kedua jenis pipa ini memiliki mekanisme yang berbeda dalam menahan beban eksternal ketika dikubur. Pipa fleksibel dapat mengalami deformasi tertentu tanpa mengalami kerusakan, sedangkan pipa beton dapat retak meskipun mengalami deformasi yang sangat kecil.
- Koefisien kekasaran pipa HDPE double-wall corrugated adalah 0,010, sedangkan koefisien kekasaran pipa beton adalah 0,014. Dengan demikian, kapasitas aliran pipa bergelombang ganda dapat meningkat sekitar 40% dalam kondisi penggunaan yang sama. Untuk pipa double-wall yang dirancang dengan aliran yang sama, desain kemiringan dapat dikurangi atau diameter pipa dapat diperkecil.
- Pipa HDPE double-wall corrugated memiliki berat yang ringan dan pemasangan yang mudah. Perbandingan berat antara pipa HDPE bergelombang ganda dan pipa beton dapat dilihat pada tabel di sebelah kanan:

Nominal Diameter DN (mm)	Pipa HDPE Double Wall Corrugated (kg/m)	Pipa Drainage Beton (kg/m)
225	3.04	60
300	4.90	85
400	9.54	120
500	12.81	200
600	17.60	275
800	35.70	400

Perbandingan kinerja antara pipa HDPE Double Wall Corrugated dan pipa beton dapat dilihat pada tabel di bawah:



Performance	Pipa Double Wall Corrugated	Pipa Beton
Material properties	Pipa fleksibel	Pipa kaku
Construction properties	Mampu berubah bentuk dan bergerak tanpa merusak struktur bila terkena beban luar	Deformasi yang sangat kecil akan merusak struktur pipa bila terkena beban luar.
Connection method	Rubber Ring Connection	Biasanya menggunakan metode Mortar join, penyambungan Rubber Ring.
water tightness	Sambungannya rapat, tidak ada kebocoran pada pipa, dan air tanah di luar pipa tidak bisa masuk.	Penyegelan yang buruk, kebocoran mudah terjadi pada sambungan, menyebabkan pencemaran sekunder terhadap lingkungan.
Construction features	Fleksibilitas baik, persyaratan penanganan pondasi rendah, konstruksi tidak terpengaruh oleh musim atau suhu, kelenturan pipa baik, berat ringan, konstruksi mudah, dan pemasangan pipa tidak memerlukan bantuan mesin.	Ini memiliki kekakuan yang tinggi, persyaratan yang tinggi untuk perawatan pondasi, tikungan yang sulit ditangani, sulit untuk berpindah ke pipa lain, beban yang berat, dan banyak alat konstruksi pendukung serta mesin dan peralatan bantu.
On-site management	Bobotnya ringan, sangat aman, dan kecil kemungkinannya rusak selama pengangkutan. Uji air tertutup sistem ini mudah dioperasikan dan memiliki kerugian yang rendah.	Keselamatan dan keamanannya buruk, mudah rusak, dan manajemen konstruksinya rumit. Pengoperasian sistem penutupan air ini rumit dan menghabiskan banyak biaya material dan tenaga kerja.
Features of use	Setelah ditanam, sistem beroperasi dengan tingkat keamanan yang tinggi dan dapat diperbaiki dengan pengelasan, yang mudah dan nyaman untuk dioperasikan	Keselamatan pengoperasian sistem setelah penguburan yang rendah. Perbaikan pipa memerlukan penggantian total, yang merupakan beban kerja yang berat.
Service life	Bisa bertahan hingga 50 tahun	Sekitar 20 tahun

1.7. Dimensi Pipa

Seri Diameter Luar

Dimensi DN/OD	Diameter Luar Rata-rata d _{em}	Diameter Dalam Rata-rata d _{im}	Tebal Dinding Bagian Dalam e ₁	Tebal Dinding Lapisan e	Tebal Dinding Minimal untuk Sockets
110	109	90	0.8	1.0	2.5
160	159	143	1.0	1.2	3.6

Seri Diameter Dalam

Dimensi DN/OD	Diameter Dalam Rata-rata d _{im}	Ketebalan Dinding Bagian Dalam e ₁	Ketebalan Dinding Bagian Luar e ₂	Tebal dinding laminasi e	Tebal Dinding Minimal untuk Sockets
200	195	1.1	0.9	1.5	2.25
225	220	1.4	0.9	1.7	2.55
300	294	1.7	1.0	2.0	3.0
400	392	2.3	1.4	2.5	3.75
500	490	3.0	1.8	3.0	4.5
600	588	3.5	2.1	3.5	5.25
800	785	4.5	2.7	4.5	6.75

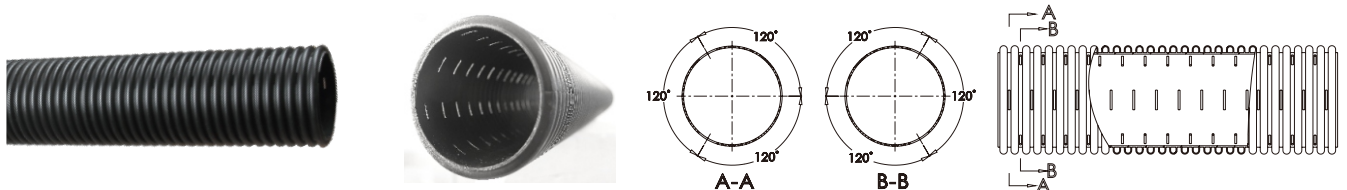
Pipa HDPE Double Wall Corrugated (Plain End)



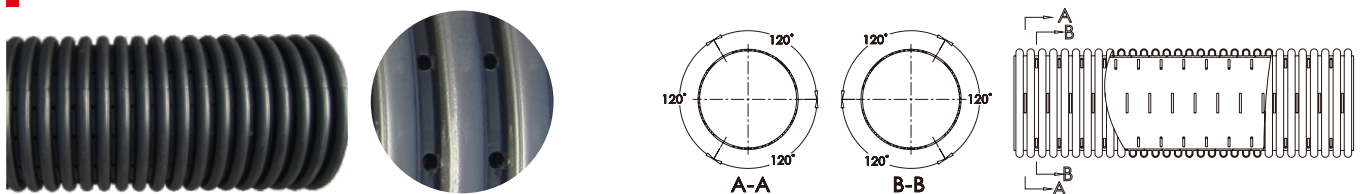
Pipa HDPE Double Wall Corrugated (Socket End)



Pipa HDPE Double Wall Corrugated (Infiltration)



Pipa HDPE Double Wall Holing (Infiltration)



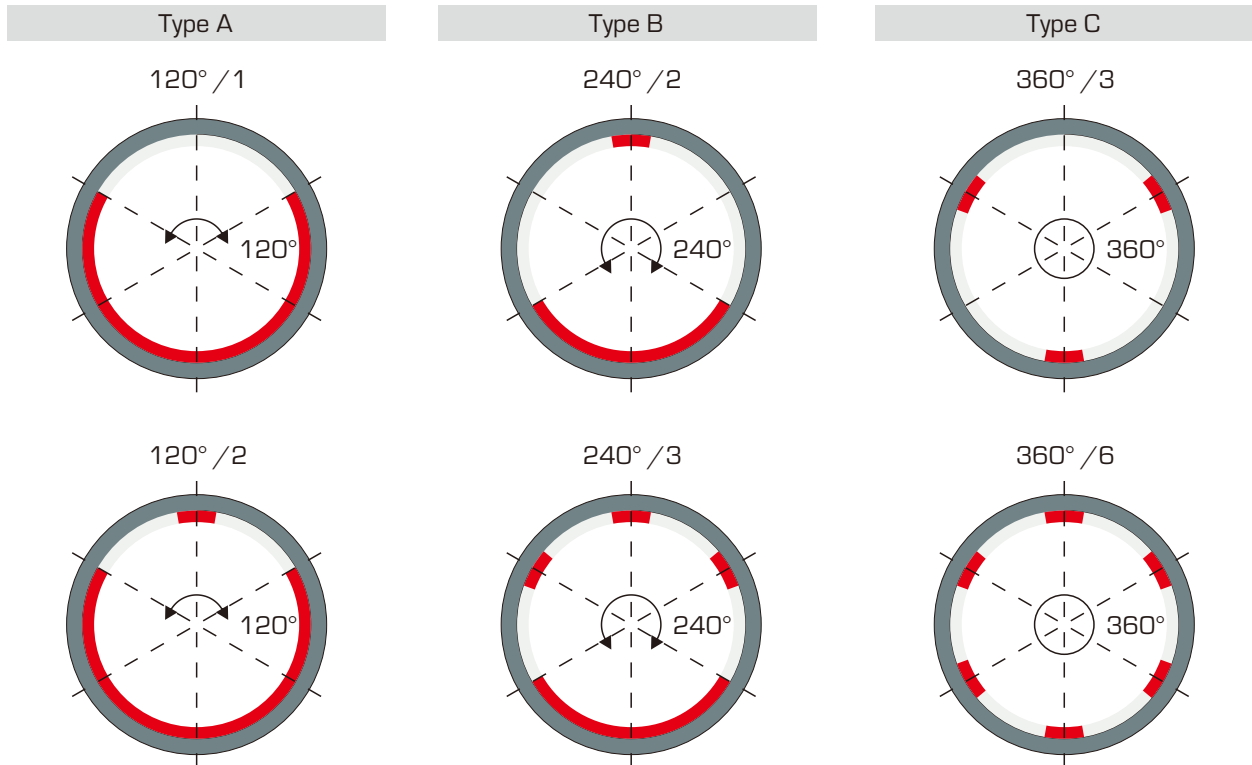
1.8. Performasi Pipa

Berdasarkan sudut dan jumlah perforasi, pipa drainase diklasifikasikan menjadi tiga jenis:

Type A: pipa dengan perforasi 120 derajat yang memiliki satu atau dua sayatan.

Type B: pipa dengan perforasi 240 derajat yang dilengkapi dengan dua atau empat sayatan.

Type C: pipa dengan perforasi 360 derajat yang memiliki tiga atau enam sayatan.



1.9. Teknikal Parameter

Perforated Pipe Technical Parameter

Outside Diameter (mm)	115	175	235
Inside Diameter (mm)	100	150	200
Number Of Incision Per Circumference	3 - 4	3 - 4	3 - 8
Incision Width	0.8 - 1.4	0.8 - 1.4	0.8 - 1.4

2.1. Fitting Injection



Elbow 90°
PE 100 Black
Size 110 mm



01
Elbow 45°
PE 100 Black
Size 110 mm



02
Tee
PE 100 Black
Size 110 mm

03



45° Wye
PE 100 Black
Size 110 mm



04
Plug
PE 100 Black
Size 110 mm



05
Coupling HDPE
PE 100 Black
Size 110 - 800 mm

06



Coupling Fiber Glass
PE 100 Black
Size 110 - 800 mm



07
Rubber Ring
PE 100 Black
Size 110 - 800 mm

08

2.2. Fitting Fabricated



Elbow 90°
PE 100 Black
Size 225 - 800 mm



01
Elbow 45°
PE 100 Black
Size 225 - 800 mm



02
Tee
PE 100 Black
Size 225 - 800 mm

03



Reducer Tee
PE 100 Black
Size 300x225 - 800x600 mm



04
Cross Tee
PE 100 Black
Size 225 - 800 mm



05
Reducer Cross
PE 100 Black
Size 300x225 - 800x600 mm

06



Reducer Concentric
PE 100 Black
Size 300x225 - 800x600 mm



07
Reducer Eccentric
PE 100 Black
Size 300x225 - 800x600 mm

08

Pipa dengan desain yang bergelombang untuk meningkatkan momen inersia, memungkinkan pipa dengan dinding tipis untuk menahan beban berat dari timbunan dan lintasan kendaraan. Desain ini memberikan pipa kekuatan yang tinggi meskipun dengan ketebalan yang minimal.

3.1. Keterangan Produk

Nama Produk	AMD PIPA HDPE SPIRAL ENCHANCED
Raw material	PE 100
Warna Produk	HITAM
Standard Produksi	GB/T 19472.2-2017
Standard Produksi Lain	CECS164:2004

3.2. Spesifikasi Produk

Nominal Diameter	200 - 2000 mm
Ring Stiffness	SN 4, 6.3, 8, 10, 12.5. 16
Panjang Pipa	6 m

3.3. Spesifikasi Teknik

Data Polymer	PE 100	Unit
Density	> 0.959	g/cm ³
Poison rasion	0.4	
Melt flow rate		
[190°C/3.16 kg]	< 0.15	g/10min
[190°C/5 kg]	< 0.5	g/10min
Tensile strength		
Yield	23	Mpa
Elongation at break	> 600	%
Elastic modulus	1000	Mpa
Softening point	124	°C
Brittle temperature	≤ 100	°C
Thermal conductivity	0.4	°C
Metode Pengujian		ISO 9969

3.4. Aplikasi Produk

1. Pembuangan air limbah kota
2. Pembuangan air hujan
3. Drainase tambang
4. Irigasi
5. Ventilasi tambang dan bangunan
6. Pembuangan limbah industri
7. Perlindungan kabel komunikasi



3.5. Keunggulan Pipa

- Ringan**
 Density: Polyethylene memiliki kepadatan 0,95, menjadikannya lebih ringan dari air.
 Construction Convenience: Berat per meter produk ini adalah 1/8 dari pipa semen tradisional, sehingga memudahkan konstruksi.
- Ketahanan Terhadap Kebocoran**
 Sealing: Menggunakan sealing ring flexible socket connection.
 Benefits: Mudah untuk konstruksi, sangat aman, bebas bocor, dan biaya yang rendah.
- Flexibility**
 Design: Berbeda dengan pipa solid, Pipa HDPE Double Wall Corrugated adalah pipa yang fleksibel.
 Load Management: Dapat melepaskan beban eksternal melalui deformasi, meningkatkan daya tahan.
- Ketahanan Korosi**
 Material: Polyethylene bersifat kimiawi inert.
 Benefits: Tahan terhadap korosi dari sebagian besar media kimia.
- Ketahanan Terhadap Benturan**
 Durability: Tahan terhadap benturan, mencegah keretakan rapuh akibat gaya eksternal.
- Tahan Suhu**
 Temperature Range: Aman digunakan dalam rentang suhu -40°C hingga 40°C.
 Material Property: Tahan terhadap suhu rendah.
- Anti-Settlement**
 Flexibility: Fleksibilitas yang sangat baik untuk menahan settlement fondasi.
 Engineering Value: Daya tahan dan keandalan yang tinggi dalam berbagai kondisi tanah.
- UV Resistance**
 Protection: Mengandung carbon black pada dinding luar.
 Benefit: Tahan terhadap radiasi ultraviolet.
- Durability**
 Wear Resistance: Sangat tahan aus, lebih baik daripada pipa baja.
 Service Life: Kinerja jangka panjang yang tahan lama.
- Non-Toxic**
 Safety: Material PE bersifat higienis dan tidak beracun.
 Environmental Impact: Tidak mengeluarkan gas beracun saat dibakar dan tidak menimbulkan risiko "white pollution".

3.6. Perbandingan Produk

Data item	Pipa HDPE Spiral	Pipa Concrete
Material	HDPE, plastik murni PP menjadikannya mudah untuk didaur ulang, penyimpanan jangka panjang.	Beton bertulang, tidak mudah didaur ulang, tidak mudah disimpan untuk waktu yang lama
Connection	Soket elektik dengan panas. koneksi fleksibel, aman, dan handal	Socket type, On Site Cement
Ring Stiffness	Pengaturan dapat berubah antara SN2-SN16, Mudah disesuaikan mengikuti ring stiffness	SN8, SN12.5, SN16, tidak mudah disesuaikan
Flexibility	Fleksibilitas loop pada sambungan konsisten dengan bodi pipa	TIDAK
Resistance Earthquake	Tinggi	Rendah (kebocoran tidak bisa dihindari)
Time Storage	panjang	pendek
Age Of Use	100 tahun	10-30 tahun
Period Technique	Masa konstruksi yang singkat, tidak ada persyaratan khusus untuk pondasi	Masa konstruksi panjang dan fondasi perlu dikelola

3.7. Dimensi Pipa

Size	Minimum Average Inner Diameter, dim,min(mm)	Minimum Inner Wall Thickness e ₄ ,min(mm)	Minimum Inner Wall Thickness e ₂ ,min(mm)	Minimum Inner Wall Thickness e ₁ ,min(mm)
200	195	1.5	5.3	5.9
300	294	2.0	8.0	8.9
400	392	2.5	10.7	11.9
500	490	3.0	13.4	14.9
600	588	3.5	13.7	15.2
700	673	4.0	13.7	15.2
800	785	4.5	13.7	15.2
900	885	5.0	13.7	15.2
1000	985	5.0	13.7	15.2
1100	1085	5.0	13.7	15.2
1200	1185	5.0	13.7	15.2
1300	1285	5.0	13.7	15.2
1400	1385	5.0	13.7	15.2
1500	1485	5.0	13.7	15.2
1600	1585	5.5	13.7	15.2
1700	1685	5.5	13.7	15.2
1800	1785	6.0	13.7	15.2
2000	1955	6.0	13.7	15.2



Elbow 90°
PE 100 Black
SN4, Sn8
Size 200 - 1000 mm



01 Elbow 45°
PE 100 Black
SN4, Sn8
Size 200 - 900 mm



02 Tee
PE 100 Black
SN4, Sn8
Size 200 - 600 mm

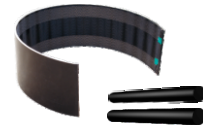
03



Reducer Tee
PE 100 Black
SN4, Sn8
Size 250x200 - 800x400 mm



04 Reducer Cross
PE 100 Black
SN4, Sn8
Size 250x200 - 900x300 mm



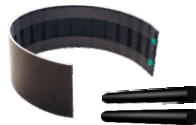
05 Electro Fusion Belt
PE 100 Black
SN4, Sn8
Size 300 - 2400 mm

06



Modified Electro Fusion Belt For HDD
PE 100 Black
SN4, Sn8
Size 300 - 1000 mm

07 Electro Fusion Belt For HDD
PE 100 Black
SN4, Sn8
Size 300 - 1000 mm



08 Leakage Proof Rubber Ring
PE 100 Black
SN4, Sn8
Size 200 - 2200 mm

09



Shrinkage Belt
PE 100 Black
Size 200 - 800 mm

09

PIPA HDPE (High-Density Polyethylene) Corrugated adalah jenis pipa yang memiliki permukaan bergelombang atau beralur. Pipa ini terbuat dari polietilen berdensitas tinggi dan dirancang khusus untuk aplikasi yang membutuhkan kekuatan mekanik tinggi, fleksibilitas, serta ketahanan terhadap korosi dan bahan kimia.

5.1. Keterangan Produk

Nama Produk	HDPE SINGLE WALL CORRUGATED
Raw material	PE 100
Warna Produk	HITAM
Standard Produksi	BS EN13476-2:2007
	BS EN13476-3:2007+A1:2009
	GB/T19472-1

5.2. Spesifikasi Produk

Nominal Diameter	63 - 75 mm
Ring Stiffness	SN 4 - 8
Panjang Pipa	6 m

5.3. Spesifikasi Teknik

Data Polymer	PE 100	Unit
Density	> 0.959	g/cm ³
Poison rasion	0.4	
Melt flow rate		
(190°C/2.16 kg)	< 0.15	g/10min
(190°C/5 kg)	< 0.5	g/10min
Tensile strength		
Yield	23	Mpa
Elongation at break	> 600	%
Elastic modulus	1000	Mpa
Softening point	124	°C
Brittle temperature	≤ 100	°C
Thermal conductivity	0.4	°C
Metode Pengujian		ISO 9969

5.4. Aplikasi Produk

1. Pembuangan air limbah kota
2. Pembuangan air hujan
3. Drainase tambang
4. Irigasi
5. Ventilasi tambang dan bangunan
6. Pembuangan limbah industri



5.5. Dimensi Pipa



Dimensi		Application	Pipe Unit	Panjang Pipa (mm)	Ring Stiffness KN/m ²
ID	OD				
	29	Cable Conduit (Pipa pelindung kabel)	Coil	100/200	-
	34			100	-
	42			100	-
	56			100	-
	65			100	-
	80			100	-
	100			50/100	-
100	115			Subsoil Perforated Pipe	Coil
150	175	Coil	30		6
200	235	Straight of Coil	6/30		6

Metode penyambungan pipa HDPE Double Wall Corrugated dapat dilakukan dengan beberapa cara, di antaranya:

1. Penyambungan pipa model Socket End

Metode ini melibatkan Fitting Rubber Ring sebagai sealing antara Socket pada pipa itu sendiri dan Spigot.

2. Penyambungan pipa model Plain End

Metode ini melibatkan Fitting Rubber Ring sebagai sealing antara Fitting Socket dan Spigot.

Pemilihan kedua metode penyambungan tergantung pada tipe atau model pipa HDPE Spiral Corrugated yang dipilih. yang membedakan antara model Socket End dan Plain End bisa dilihat terletak pada model ujung pipa yang memiliki Socket atau tidak.

6.1. Instalasi pipa model Socket End



1. Bersihkan Permukaan Pipa

Bersihkan permukaan socket pipa dari sedimen, debu, dan kotoran lainnya menggunakan kain kering.



2. Pasang Rubber Ring

Ukur kedalaman socket, lalu tandai kedalaman tersebut di ujung spigot pipa, lalu cek kondisi Rubber Ring kemudian pasang pada grooved/celah pertama pada socket end.



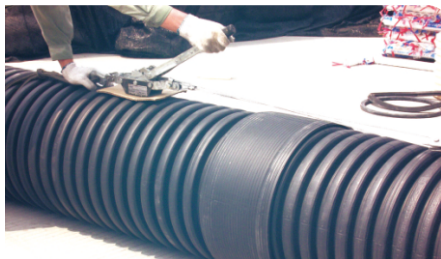
3. Pasang Sesuai Posisi

Cek posisi Rubber Ring agar berada di tempat yang sesuai.



4. Oleskan Pelumas

Oleskan pelumas secara merata pada permukaan cincin karet dan bagian dalam socket.



5. Proses Penyambungan

Gunakan alat Tensioner pada pipa untuk mengaitkan kedua pipa

! PERINGATAN



- Baca dan pahami semua petunjuk sebelum instalasi, melepas, menyesuaikan, atau merawat produk AMD Piping.
- Kurangi tekanan dan kuras sistem perpipaan sebelum instalasi, melepas, menyesuaikan, atau merawat produk AMD Piping.



- Kenakan perlengkapan safety, seperti kaca mata, helm, sepatu, dan pelindung pendengaran. Kegagalan untuk mengikuti petunjuk dan peringatan dapat menyebabkan kegagalan sistem, yang mengakibatkan kematian atau cedera serius dan kerusakan.

6.2. Instalasi pipa model Plain End



1. Bersihkan Permukaan Pipa

Bersihkan permukaan Spigot pipa dan Fitting Socket dari sedimen, debu, dan kotoran lainnya menggunakan kain kering.



2. Pasang Rubber Ring

Ukur kedalaman socket, lalu tandai kedalaman tersebut di ujung spigot pipa, lalu cek kondisi Rubber Ring kemudian pasang pada grooved/celah pertama pada socket end.



3. Pasang Sesuai Posisi

Cek posisi Rubber Ring agar berada di tempat yang sesuai.



4. Oleskan Pelumas

Oleskan pelumas secara merata pada permukaan cincin karet dan bagian dalam socket.



5. Proses Penyambungan

Gunakan alat Tensioner pada pipa untuk mengaitkan kedua pipa.



6. Pemeriksaan Sambungan

Sesuaikan dengan kedalaman socket yang sudah diukur tadi.

⚠ PERINGATAN



- Baca dan pahami semua petunjuk sebelum instalasi, melepas, menyesuaikan, atau merawat produk AMD Piping.
- Kurangi tekanan dan kuras sistem perpipaan sebelum instalasi, melepas, menyesuaikan, atau merawat produk AMD Piping.



- Kenakan perlengkapan safety, seperti kacamata, helm, sepatu, dan pelindung pendengaran. Kegagalan untuk mengikuti petunjuk dan peringatan dapat menyebabkan kegagalan sistem, yang mengakibatkan kematian atau cedera serius dan kerusakan.

Metode penyambungan pipa HDPE Spiral Corrugated dapat dilakukan dengan beberapa cara, di antaranya:

- 1. Penyambungan pipa menggunakan Electro Fusion Belt**
Metode ini melibatkan Accessories Electro Fusion Belt sebagai sealing antara Socket kedua pipa.
- 2. Penyambungan pipa menggunakan Shrinkage Belt**
Metode ini melibatkan Accessories Shrinkage Belt sebagai sealing antara Socket kedua pipa.

Pemilihan metode penyambungan tergantung pada kebutuhan proyek serta faktor-faktor seperti ukuran pipa, tekanan operasi, dan lingkungan tempat pipa akan dipasang. Penting untuk mengikuti petunjuk produsen dan standar keselamatan dalam melakukan penyambungan pipa.

6.3. Instalasi pipa menggunakan Electro Fusion Belt



1. Persiapkan Pipa Dan Accessories

pastikan kedua permukaan ujung pipa yang akan disambung rata, siapkan tools dan accessories yang akan digunakan seperti PE Extrusion Welding, Steel Buckle, Electro Fusion Belt, Manual Hoist, Kain kering.



2. Bersihkan Permukaan Pipa

Luruskan dengan presisi ujung kedua pipa, Lalu bersihkan permukaan bagian pipa yang akan diwelding dari sedimen, debu, dan kotoran lainnya menggunakan kain kering.



3. Bersihkan Permukaan Pipa

Poles permukaan sambungan dan bersihkan sisa sisa pencukuran



4. Penjepitan Pipa

Gunakan Electro Fusion Belt untuk menutupi sambungan pipa, lalu ikat permukaan luarnya dengan Steel Buckle dan kencangkan dengan Manual Hoist.



5. Pemasangan Mesin Electro Fusion

Hubungkan mesin Electro Fusion ke power supply, lalu sambungkan output cable mesin Electro Fusion dengan kepala kabel Electro Fusion Belt. Matikan daya mesin elektrofusi. Parameter pengelasan harus diatur sesuai dengan suhu lingkungan kerja dan diameter pipa, kemudian mesin las harus dihidupkan.



5. Pendinginan

Setelah waktu pengelasan yang telah ditentukan tercapai, mesin Electro Fusion akan berhenti secara otomatis. Lepaskan penjepit kawat dari mesin Electro Fusion dan kencangkan kembali sabuk Steel Buckle. Kemudian tunggu waktu proses pendinginan pipa sesuai ketentuan.

⚠ PERINGATAN



- Baca dan pahami semua petunjuk sebelum instalasi, melepas, menyesuaikan, atau merawat produk AMD Piping.
- Kurangi tekanan dan kurus sistem perpipaan sebelum instalasi, melepas, menyesuaikan, atau merawat produk AMD Piping.



- Kenakan perlengkapan safety, seperti kacamata, helm, sepatu, dan pelindung pendengaran. Kegagalan untuk mengikuti petunjuk dan peringatan dapat menyebabkan kegagalan sistem, yang mengakibatkan kematian atau cedera serius dan kerusakan.

6.4. Instalasi pipa menggunakan Shringkage Belt



1. Persiapan Posisi Pipa

Angkat pipa ke atas dan pastikan pipa yang akan disambung berada pada ketinggian yang sama. Pipa dapat diletakkan langsung di tanah jika dibuat lubang kerja pada sambungan.



2. Pemeriksaan Kondisi Pipa dan Accessories

Periksa ujung pipa apakah rata atau tidak, tidak boleh ada celah, zigzag, atau fenomena buruk lainnya. Periksa apakah Shringkage Belt utuh atau tidak, kemudian masukkan salah satu pipa, sejajarkan sambungan, dan atur pipa menjadi garis lurus.



3. Pengukuran dan Penandaan

Ukur lebar Shringkage Belt, tandai jangkauan penandaan pada sambungan.



4. Persiapan Permukaan Sambungan

Bersihkan endapan, debu, dan minyak pada sambungan. Permukaan pipa yang ditandai dalam garis harus dibuat kasar dan bersihkan sisa-sisa dan kotoran dari pengerjaan.



5. Pemanasan dan Penyambungan

Nyalakan spray gun dan panaskan permukaan. Shringkage Belt diatur secara simetris pada sambungan. Nyalakan spray gun dan panaskan secara merata dari pusat zona Shringkage Belt ke kedua sisi hingga permukaan zona kontraksi menunjukkan profil pipa dan lehan panas tumpah di kedua sisi.



6. Pendinginan

Pendinginan harus cukup setelah sambungan selesai.

⚠ PERINGATAN



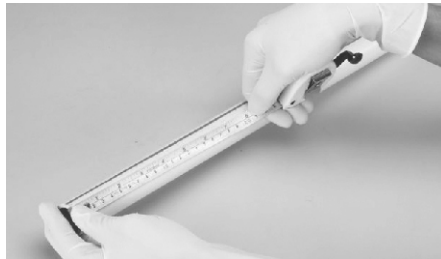
- Baca dan pahami semua petunjuk sebelum instalasi, melepas, menyesuaikan, atau merawat produk AMD Piping.
- Kurangi tekanan dan kuras sistem perpipaan sebelum instalasi, melepas, menyesuaikan, atau merawat produk AMD Piping.



- Kenakan perlengkapan safety, seperti kacamata, helm, sepatu, dan pelindung pendengaran. Kegagalan untuk mengikuti petunjuk dan peringatan dapat menyebabkan kegagalan sistem, yang mengakibatkan kematian atau cedera serius dan kerusakan.

6.5. Instalasi Pipa PVC

Penyambungan fitting dan pipa UPVC (Unplasticized Polyvinyl Chloride) umumnya menggunakan Lem PVC atau biasa disebut Solvent Cement. Untuk menyambungkan fitting UPVC dalam berbagai aplikasi pipa. Solvent cement paling sering digunakan karena kuat dan mudah diterapkan, sementara drat dan kompresi cocok untuk sistem yang membutuhkan fleksibilitas atau sering dibongkar-pasang.



1. Ukur pipa

Ukur panjang pipa secara akurat kemudian tandai menggunakan pena untuk membuat sambungan yang diinginkan dan rapi. Pastikan pipa dan fitting dapat disesuaikan.



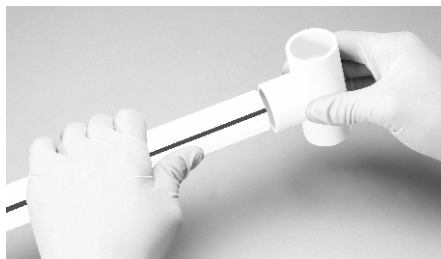
2. Pemotongan

Potong ujung pipa HDPE yang akan disambungkan dengan panjang yang sesuai menggunakan pemotong pipa. Pastikan pemotongan rata dan bersih.



3. Pembersihan

Bersihkan ujung pipa dan bagian dalam fitting dengan pembersih (misalnya alkohol) untuk menghilangkan kotoran, minyak, atau debu yang dapat mengganggu proses penyambungan.



4. Persiapan Fitting

Bersihkan kotoran dan air dari fitting, soket, dan pipa menggunakan kain kering yang bersih. Pasang pipa secara kering untuk memastikan pipa masuk sepenuhnya ke bagian bawah soket fitting dan buat tanda yang terlihat dengan spidol berwarna gelap.



5. Aplikasi Lem PVC

Gunakan perekat khusus yang sesuai dengan jenis pipa dan aplikasikan secara merata dan aplikasikan secara tipis dan merata pada bagian dalam fitting.



6. Pemasangan pipa dan fitting

Masukkan pipa ke dalam soket setelah mengoleskan semen pelarut. Putar pipa 1/2 atau 1/4 saat memasukkannya. Jaga agar Lem PVC tetap merata di dalam sambungan selama gerakan atau putaran. Sejajarkan sambungan dengan benar dan biarkan selama 10-20 detik untuk menyiapkan sambungan.

⚠ PERINGATAN



- Baca dan pahami semua petunjuk sebelum instalasi, melepas, menyesuaikan, atau merawat produk AMD Piping.
- Kurangi tekanan dan kuras sistem perpipaan sebelum instalasi, melepas, menyesuaikan, atau merawat produk AMD Piping.



- Kenakan perlengkapan safety, seperti kacamata, helm, sepatu, dan pelindung pendengaran. Kegagalan untuk mengikuti petunjuk dan peringatan dapat menyebabkan kegagalan sistem, yang mengakibatkan kematian atau cedera serius dan kerusakan.

6.6. Instalasi Pipa PVC-U ISO / SNI Drainage

Penyambungan fitting dan pipa UPVC (Unplasticized Polyvinyl Chloride) umumnya menggunakan Lem PVC atau biasa disebut Solvent Cement. Untuk menyambungkan fitting UPVC dalam berbagai aplikasi pipa. Solvent cement paling sering digunakan karena kuat dan mudah diterapkan, sementara drat dan kompresi cocok untuk sistem yang membutuhkan fleksibilitas atau sering dibongkar-pasang.



1. Ukur pipa

Gunakan meteran untuk mengukur panjang pipa yang dibutuhkan. Tandai pipa dengan jelas menggunakan spidol atau alat penanda lainnya.



2. Pemotongan

Gunakan alat pemotong pipa dan potong pipa sesuai tanda. Pastikan potongan lurus dan rata.



3. Pembersihan

Setelah proses pemotongan, biasanya terdapat serpihan kecil (burrs) di tepi potongan dan gunakan alat khusus (deburring tool) untuk menghilangkan serpihan tersebut. Selanjutnya, bersihkan permukaan pipa yang akan disambung menggunakan kain lap bersih.



4. Persiapan Fitting

Selain itu, periksalah kesesuaian ukuran pipa dan fitting yang akan digunakan, serta tandai bagian fitting yang perlu diberi lem sebagai panduan untuk mendapatkan hasil sambungan yang rapi dan kuat.



5. Aplikasi Lem PVC

Setelah itu, oleskan lem secara merata pada bagian luar pipa yang akan dimasukkan ke dalam fitting.



6. Pemasangan pipa dan fitting

Segera setelah kedua bagian, baik pipa maupun fitting, diolesi lem secara merata, sambungkan keduanya dengan cara mendorong pipa ke dalam fitting sambil diputar sedikit. Setelah proses penyambungan selesai, bersihkan sisa-sisa lem yang mungkin menempel di sekitar sambungan menggunakan kain lap bersih.

⚠ PERINGATAN



- Baca dan pahami semua petunjuk sebelum instalasi, melepas, menyesuaikan, atau merawat produk AMD Piping.
- Kurangi tekanan dan kuras sistem perpipaan sebelum instalasi, melepas, menyesuaikan, atau merawat produk AMD Piping.



- Kenakan perlengkapan safety, seperti kaca mata, helm, sepatu, dan pelindung pendengaran. Kegagalan untuk mengikuti petunjuk dan peringatan dapat menyebabkan kegagalan sistem, yang mengakibatkan kematian atau cedera serius dan kerusakan.

7.1. Penyimpanan Pipa HDPE

Berikut adalah panduan cara menyimpan pipa HDPE dengan baik

1. Perlindungan dari Sinar Matahari

Simpan pipa HDPE di tempat yang terlindung dari sinar matahari langsung atau paparan UV. Paparan sinar matahari yang berkepanjangan dapat merusak material dan mengurangi umur pakai pipa. Jika penyimpanan dilakukan di luar ruangan, tutupi pipa dengan terpal tahan UV atau simpan di area yang teduh.

2. Permukaan Datar dan Rata

Simpan pipa HDPE di permukaan yang datar dan rata untuk mencegah pembengkokan, perubahan bentuk, atau deformasi. Menumpuk pipa di permukaan yang tidak rata dapat menyebabkan konsentrasi tegangan dan memengaruhi kinerja pipa.

3. Penyangga

Pastikan dukungan yang tepat untuk pipa saat penyimpanan untuk mencegah peregangan atau deformasi. Jika menumpuk pipa, gunakan penyangga stabil dan aman untuk mendistribusikan berat dengan merata.

4. Perlindungan dari Kontaminan

Jauhkan pipa dari bahan kimia, minyak, pelarut, dan kontaminan lain yang dapat merusak material HDPE. Simpan pipa di lingkungan yang bersih dan kering untuk menjaga integritasnya.

5. Perlindungan dari Kelembaban

Pipa HDPE harus disimpan di lokasi yang kering untuk mencegah penyerapan kelembaban. Kelembaban dapat menyebabkan pembengkokan, perubahan dimensi, dan masalah potensial selama instalasi.

6. Hindari Menumpuk Terlalu Tinggi

Hindari menumpuk terlalu banyak pipa di atas satu sama lain untuk mencegah berat dan tekanan yang berlebihan pada pipa bagian bawah. Gunakan metode penumpukan dan penyangga yang sesuai untuk menghindari kerusakan.

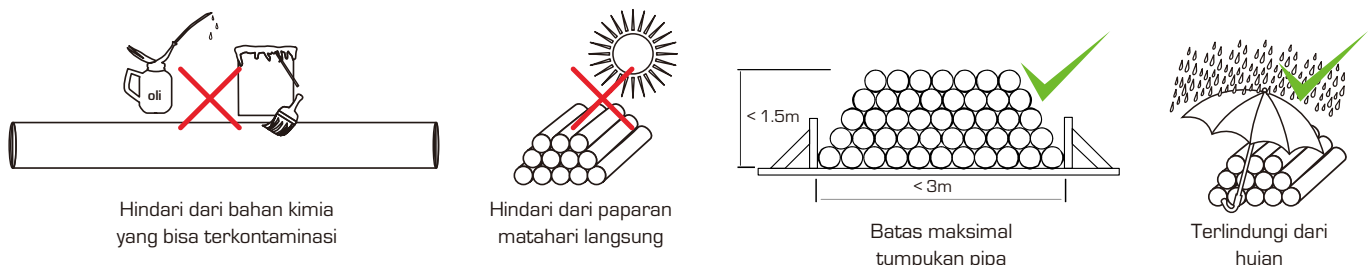
7. Penyimpanan yang Terorganisir

Pertahankan label dan organisasi yang baik pada pipa yang disimpan untuk mengidentifikasi dengan mudah berbagai ukuran, jenis, dan spesifikasi. Hal ini dapat membantu dalam manajemen inventaris yang efisien dan penanganan

8. Kontrol Suhu

Simpan pipa HDPE di lokasi dengan kondisi suhu yang stabil. Suhu yang ekstrim panas atau dingin dapat memengaruhi sifat material pipa, oleh karena itu penting untuk menjaga pipa dalam rentang suhu yang disarankan.

Dengan mengikuti panduan penyimpanan ini, Anda dapat membantu mempertahankan kualitas dan kinerja pipa HDPE hingga siap digunakan dalam berbagai aplikasi.



7.2. Penanganan Pipa HDPE

Berikut adalah panduan cara menangani pipa HDPE dengan baik

1. Penanganan dengan Hati-hati

Saat mengangkat atau memindahkan pipa HDPE, pastikan untuk menanganinya dengan hati-hati dan hindari terjatuh atau terbentur pada permukaan yang keras.

2. Gunakan Alat Bantu

Untuk pipa HDPE yang panjang atau berat, disarankan untuk menggunakan alat bantu seperti derek atau alat pengangkat lainnya untuk menghindari cedera dan kerusakan pada pipa.

3. Hindari Pencemaran

Jaga agar pipa HDPE tetap bersih dari kontaminan seperti minyak, tanah, atau bahan kimia lainnya yang dapat merusak material atau menyebabkan masalah saat instalasi.

4. Penyimpanan Sementara

Jika pipa perlu disimpan sementara sebelum instalasi, pastikan untuk meletakkannya di permukaan yang datar dan rata serta aman dari risiko jatuh atau terjatuh.

5. Pemasangan dengan Benar

Saat memasang pipa HDPE, pastikan untuk mengikuti petunjuk pemasangan yang disarankan oleh produsen. Perhatikan arah aliran, sambungan, dan teknik penyambungan yang tepat

6. Periksa Kondisi Pipa

Sebelum instalasi, periksa kondisi pipa HDPE untuk memastikan tidak ada kerusakan atau cacat yang dapat memengaruhi kinerjanya. Hindari penggunaan pipa yang rusak.

7. Perlindungan selama Penyimpanan

Jika pipa disimpan untuk jangka waktu tertentu sebelum instalasi, pastikan untuk melindunginya dari sinar matahari langsung, kelembaban, dan kontaminan lainnya yang dapat merusak material.

8. Pelatihan dan Pengalaman

Jika Anda tidak terbiasa menangani pipa HDPE, disarankan untuk mendapatkan pelatihan dan bimbingan dari ahli atau profesional yang berpengalaman dalam instalasi pipa.

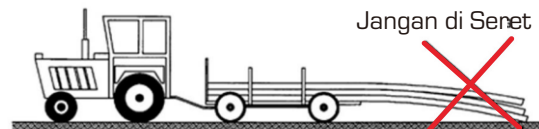
Dengan memperhatikan panduan di atas, Anda dapat membantu menangani pipa HDPE dengan baik untuk memastikan instalasi yang sukses dan kinerja yang optimal dalam berbagai aplikasi.



cara yang salah untuk bongkar muat barang pada kendaraan barang



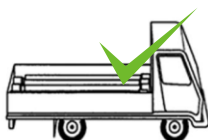
cara yang benar untuk bongkar muat barang pada kendaraan barang



Pengangkutan ke lokasi pengiriman



cara yang salah untuk muat barang pada kendaraan barang



cara yang benar untuk muat barang pada kendaraan barang

Catatan :

Untuk pengiriman pipa non ikatan, pipa harus diturunkan, diangkat dan dibawa secara terkendali. Pipa tidak boleh terjatuh, dilempar atau diseret



PT. AMD PIPING SYSTEM



Office

Golden Building, Jl Raya Legok
- Karawaci No. 57-58 Klp. Dua,
Kec. Kelapa Dua, Kabupaten
Tangerang - Banten

Factory

Kawasan Industri JIPS Blok D, Jalan
Raya Semarang-Demak KM 14.7
Desa Batu, Kec. karangtengah,
Kab.Demak, Jawa Tengah



● 0811 1177 595
● amdiping.com

Telp. (+6221) 3893 0000, 389 3333
E-mail. amdiping@gmail.com