HDPE

ท่อพอลิเอทิลีน ชนิดความหนาแน่นสูง HDPE

HIGH DENSITY POLYETHYLENE PIPE

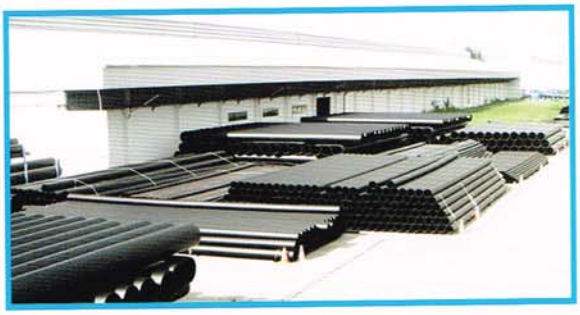
มอก.982-2556

IMAX ENGINEERING CO.,LTD.
บริษัท ไอแมกซ์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
Tel.02-075-0910-4 Fax.02-0750915 / LINE : @IMAX









บริษัท ไทยก้าวไกลกรุ๊ป จำกัด เป็นหนึ่งในผู้นำด้านการผลิตท่อ HDPE, ท่อ LDPE และอุปกรณ์ ภายใต้เครื่องหมายการค้า TGG ด้วยความสามารถในการผลิตและประสบการณ์มากกว่า 30 ปี ใช้เทคโนโลยีการผลิตและการตรวจสอบที่ทันสมัย พร้อมทั้งการควบคุมคุณภาพโดยทีมงานวิศวกรและทีมงานเทคนิคผู้เชี่ยวชาญกว่า 100 คน บนพื้นที่โรงงานกว่า 125 ไร่ และกำลังการผลิตกว่า 25,000 ตันต่อปี

บริษัท ไทยก้าวไกลกรุ๊ป จำกัด สามารถผลิตสินค้าได้ทุกมาตรฐานที่เป็นสากลท่อ HDPE ที่ผลิตโดยบริษัท ไทยก้าวไกลกรุ๊ป จำกัด ได้รับการรับรองเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก.982-2556 จากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม

นอกจากนี้ เรายังสามารถผลิตท่อ HDPE มาตรฐานต่าง ๆ ได้แก่ มาตรฐาน ISO 4427, DIN, SFS, ASTM, EN, AS/NZS ฯลฯ ภายใต้ระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001:2008 ได้รับการรับรองจากบริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด

Thai Gow Gai Group Co., Ltd. is one of the leading manufacturers specialized in the fields of HDPE pipe, LDPE pipe and fitting under TGG brand with expertise and experience for more than 30 years. With our capacity 25,000 tons/year, we adopt advanced technology for production and inspection process including quality control by professional engineers and technicians.

HDPE pipe of Thai Gow Gai Group Co., Ltd. are certified by Thai Industrial Standard Institute (TISI). Furthermore, we can produce pipe according to international standard such as ISO4427, DIN, SFS, ASTM, EN,AS/NZS.etc. The management system of Thai Gow Gai Group Co., Ltd. has been assessed and certified to ISO 9001:2008 by SGS (Thailand) in high-density polyethylene pipes and accessories (Certificate Number TH02/1382 and TH02/1383)











IMAX ENGINEERING CO.,LTD.
บริษัท ไอแม็กซ์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
Tel.02-075-0910-4 Fax.02-0750915 / LINE : @IMAX

คุณภาพคือความมุ่งมั่น อันดับแรกของ TGG

บริษัท ไทยก้าวไกลกรุ๊ป จำกัด ตระหนักว่าการควบคุมคุณภาพเป็นสิ่งสำคัญในการผลิตสินค้าคุณภาพ เราใช้เทคโนโลยีการผลิตและการตรวจสอบที่ทันสมัย ระบบการรับรองคุณภาพ ซึ่งควบคุมตรวจสอบโดยทีมงานวิศวกรและช่างเทคนิคผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้มั่นใจได้ว่าสินค้าของเราได้มาตรฐานสากล





QUALITY ASSURANCE

THAI GOW GAI GROUP CO., LTD. realizes that quality control is a necessary part of the production quality. Therefore, we adopt advanced production technologies and modern testing systems through our quality assurance system at all key states by EXPERT ENGINEERS AND TECHNICIANS TO ENSURE THAT OUR PRODUCTS CONFORM TO INTERNATIONAL STANDARDS.

ผ่านการตรวจวิเคราะห์





- ได้รับใบอนุญาตแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมท่อพอลิเอทิลีนความหนาแน่นสูงสำหรับใช้เป็นท่อน้ำดื่ม เลขที่ มอก.982-2556 จากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม
- ผ่านการตรวจสอบมาตรฐานการผลิตท่อ HDPE ตามมาตรฐาน ISO 4427 จากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม
- ผ่านการตรวจสอบมาตรฐานการผลิตท่อ HDPE ตามมาตรฐาน SFS 4231/32, DIN 8074/8075 ISO R161 และ SFS 2336/37 จากสำนักงานวิจัยและบริการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
- ผ่านการตรวจสอบมาตรฐานการผลิตท่อพอลิเอทิลีนความหนาแน่นต่ำ (LDPE) ตามมาตรฐาน DIN 8072/8073 จากสำนักงานวิจัย และบริการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
- ผ่านการตรวจวิเคราะห์จากกองอาหาร กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์กระทรวงสาธารณสุข

Product Laboratory Testing

- TIS 982-2556 and ISO 4427 certification by Thai Industrial Standards Institute.
- Standard Inspection from Institute for Scientific and Technological Research and Services (ISTRS), King Mongkut's University of Technology Thonburi (KMUTT)
- Analysis from Division of Food, Department of Medical Sciences, Ministry of Public Health.

IMAX ENGINEERING CO.,LTD.
บริษัท ไอแม็กซ์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
Tel.02-075-0910-4 Fax.02-0750915 / LINE : @IMAX

คุณสมบัติ

1. น้ำหนักเบา โค้งงอได้ 20-40 เท่า ของเส้นผ่านศูนย์กลางท่อ ผลิตเป็นม้วนได้จึงประหยัดค่าขนส่งและค่าติดตั้ง
2. สามารถเชื่อมต่อท่อรวมเป็นเนื้อเดียวกันได้
3. ทนทานต่อสารเคมี, ไม่ผุกร่อน, ไม่เป็นสนิม, ไม่ขึ้นตะไคร่น้ำ
4. ปราศจากสารพิษ ปลอดภัย ใช้เป็นท่อน้ำดื่มได้
5. อายุการใช้งานยาวนาน ทนทานแสงแดด ประหยัดค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา

Properties of HDPE Pipe

TGG HDPE pipe is light weight, flexibility, bending at radius 20-40 times of pipe diameter, can be coiled, convenience for transportation, installation, and reliable butt fusion joint.

TGG HDPE pipe is well resistant to chemical, non-rusty, non-corrosive, non-toxic and safety for drinking water.





การนำไปใช้

1. ใช้ในงานประปา ท่อน้ำดิบ น้ำใช้
2. ใช้ในงานท่อร้อยสายไฟฟ้า สายเคเบิ้ล
3. ใช้ในงานเกษตร สวนป่า สวนเกษตร สนามกอล์ฟ
4. ใช้ในงานทั่วไป เคมี อาหาร
5. ใช้เป็นท่อน้ำทิ้ง และใช้ในระบบบำบัดน้ำเสีย
6. ใช้ในระบบดับเพลิง เหมืองแร่

Application

1. Drinking Water Supply
2. Conduit System
3. Agricultural Irrigation System
4. Chemical, Food Processing Industry
5. Sewage and Drainage System
6. Fire Protection System, Mining Industry



IMAX ENGINEERING CO.,LTD.
บริษัท ไอแม็กซ์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
Tel.02-075-0910-4 Fax.02-0750915 / LINE : @IMAX

หน่วยงานอ้างอิง

Project Reference









กระทรวงสาธารณสุข	Ministry of Public Health
กรุงเทพมหานคร	Bangkok Metropolitan Administration
กองบัญชาการกองทัพไทย	Royal Thai Armed Forces Headquaters,
โรงเรียนเตรียมทหาร	Armed Forces Academies Preparatory School
กองทัพเรือ – ฐานทัพเรือสัตหีบ	Royal Thai Navy
กระประปานครหลวง	Metropolitan Waterworks Authority
การไฟฟ้านครหลวง	Metropolitan Electricity Authority
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	Provincial Electricity Authority
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	Electricity Generating Authority of Thailand
การท่าเรือแห่งประเทศไทย	Port Authority of Thailand
กรมทรัพยากรน้ำ	Department of Water Resources
กรมพัฒนาที่ดิน	Land Development Department
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	King Mongkut's University of Technology Thonburi
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ศูนย์รังสิต	Thammasat University, Rangsit Campus
มหาวิทยาลัยมหิดล	Mahidol University
มหาวิทยาลัยขอนแก่น	Khon Kaen University
บมจ. กสท. โทรคมนาคม	CAT Telecom PLC.
บมจ. ทีโอที	TOT PLC.
บจก. ด่านช้าง ไบโอ-เอ็นเนอร์ยี	Dan Chang Bio-Energy Co., Ltd.
บจก. แกรนด์รีเจนท์พัทยา	Grand Regent Pattaya Co., Ltd.
บจก. ไทยยูเนี่ยน แมนูเฟคเจอริ่ง	Thai Union Manufacturing Co., Ltd.
บจก. จงสถิตย์	Jong Stit Co., Ltd.
บจก. ซัมซุง คอร์ปอเรชั่น	The Corsortium of Samsung Corporation Co., Ltd.
บจก. ซูมิโตโม อิเล็กทริค อินดัสทรี้	Sumitomo Electric Industries Co., Ltd.
บจก. 304 อินดัสเตรียลพาร์ค	304 Industrial Park Co., Ltd.
บจก. บางปะอินกอล์ฟ (สนามกอล์ฟอโยธยา)	Ayodhya Links (Golf Course)
บมจ. เนาวรัตน์พัฒนาการ	Nawarat Patanakarn PLC.
บมจ. โตโย-ไทย คอร์ปอเรชั่น	Toyo-Thai Corporation PLC.
บมจ. ทีพีไอ	TPI (IRPC) PLC.
บจก. อิตัลไทยวิศวกรรม	Italthai Engineering Co., Ltd
บมจ. ผาแดงอินดัสทรี	Padaeng Industry PLC.
บมจ. ไทยเบฟเวอเรจ	Thai Beverage PLC.
โครงการ Guinea Alumina Corporation S.A., Guinea Alumina Project, West Africa	Guinea Alumina Corporation S.A., Guinea Alumina Project, West Africa
โครงการ Water Sewerage Project of Quy Nhon City, Package No.QN1.1, Viet Nam	Water Sewerage Project of Quy Nhon City, Package No.QN1.1, Viet Nam
โครงการน้ำเทิน 2 สปป.ลาว	Namtern Dam 2, Lao PDR
โครงการล้านช้างมิเนอรัล สปป.ลาว	Lane Xang Minerals Ltd., Lao PDR

การประปาส่วนภูมิภาค

- โครงการก่อสร้างปรับปรุงเส้นท่อและขยายเขตจำหน่ายน้ำพื้นที่มาบตาพุด และเทศบาลเมืองบ้านฉาง จ.ระยอง
- โครงการขยายเขตจำหน่ายน้ำพื้นที่อำเภอเมือง จ.ระยอง
- โครงการวางท่อน้ำดิบส่วนเสริม(บางบ่อ-บางปะกง) จ.ฉะเชิงเทรา

กรมชลประทาน

- โครงการสถานีสูบน้ำบ้านโนนอุดม อ.โนนอุดม จ.นครราชสีมา
- โครงการสถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้าพร้อมระบบส่งน้ำบ้านหนองบัวดง จ.ศรีสะเกษ
- โครงการสถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้าพร้อมระบบส่งน้ำบ้านคลองน้ำเป็น จ.จันทบุรี
- โครงการสูบน้ำจากลุ่มน้ำลำตะคองเติมอ่างเก็บน้ำห้วยบ้านยาง จ.นครราชสีมา
- โครงการก่อสร้างงานแก้มลิง หนองก้างปลาพร้อมระบบสูบน้ำ จ.นครราชสีมา

Provincial Waterworks Authority

- Pipeline improvement and water distribution project in the area of Map ta phut and Ban Chang Municipality, Rayong Province
- Pipe laying for water distribution in the area of Rayong province
- Pipe laying for water distribution in the area of Bangbo-Bangpakong,Chachoensao Province

Royal Irrigation Department

- "Baan Non Udom" water pumping station construction project, Nakhonrajchasima province
- "Baan Nong Bua Dong" electric water pumping station and water transportation system construction project, Srisaked province
- "Baan Klong nam Pen" electric water pumping station and water transportation system construction project, Chantaburi province
- Water pumping project from Lumtakong basin to Huai Baan Yang reservoir, Nakhonrajchasima province
- Kaem Ling Water Detention construction Project, Nongkangpla phase no.2,3 with pumping system, Nakhonrajchasima province

IMAX ENGINEERING CO.,LTD.
บริษัท ไอแม็กซ์ เอ็นจิเนียริง จำกัด
Tel.02-075-0910-4 Fax.02-0750915 / LINE : @IMAX

มาตรฐาน มอก.982-2556 / TIS 982-2556 STANDARD

มอก.982-2556

Raw Material		Standard Dimension Ratio (SDR)									
		SDR 41	SDR 33	SDR 26	SDR 21	SDR 17	SDR 13.6	SDR 11	SDR 9	SDR 7.4	SDR 6
		ชั้นความดัน / Pressure Class (PN)									
PE 80		PN 3.2	PN 4	PN 5	PN 6 (6.3)	PN 8	PN 10	PN 12.5	PN 16	PN 20	PN 25
PE 100		PN 4	PN 5	PN 6 (6.3)	PN 8	PN 10	PN 12.5	PN 16	PN 20	PN 25	-
OD		T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
mm	Inch	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
16	3/8"	-	-	-	-	-	-	-	2.0	2.3	3.0
20	½"	-	-	-	-	-	-	2.0	2.3	3.0	3.4
25	¾"	-	-	-	-	-	2.0	2.3	3.0	3.5	4.2
32	1"	-	-	-	-	2.0	2.4	3.0	3.6	4.4	5.4
40	1 ¼"	-	-	-	2.0	2.4	3.0	3.7	4.5	5.5	6.7
50	1 ½"	-	-	2.0	2.4	3.0	3.7	4.6	5.6	6.9	8.3
63	2"	-	-	2.5	3.0	3.8	4.7	5.8	7.1	8.6	10.5
75	2 ½"	-	-	2.9	3.6	4.5	5.6	6.8	8.4	10.3	12.5
90	3"	-	-	3.5	4.3	5.4	6.7	8.2	10.1	12.3	15.0
110	4"	-	-	4.2	5.3	6.6	8.1	10.0	12.3	15.1	18.3
125		-	-	4.8	6.0	7.4	9.2	11.4	14.0	17.1	20.8
140	5"	-	-	5.4	6.7	8.3	10.3	12.7	15.7	19.2	23.3
160	6"	-	-	6.2	7.7	9.5	11.8	14.6	17.9	21.9	26.6
180		-	-	6.9	8.6	10.7	13.3	16.4	20.1	24.6	29.9
200		-	-	7.7	9.6	11.9	14.7	18.2	22.4	27.4	33.2
225	8"	-	-	8.6	10.8	13.4	16.6	20.5	25.2	30.8	37.4
250		-	-	9.6	11.9	14.8	18.4	22.7	27.9	34.2	41.5
280	10"	-	-	10.7	13.4	16.6	20.6	25.4	31.3	38.3	46.5
315	12"	7.7	9.7	12.1	15.0	18.7	23.2	28.6	35.2	43.1	52.3
355		8.7	10.9	13.6	16.9	21.1	26.1	32.2	39.7	48.5	59.0
400	16"	9.8	12.3	15.3	19.1	23.7	29.4	36.3	44.7	54.7	-
450	18"	11.0	13.8	17.2	21.5	26.7	33.1	40.9	50.3	61.5	-
500	20"	12.3	15.3	19.1	23.9	29.7	36.8	45.4	55.8	-	-
560	22"	13.7	17.2	21.4	26.7	33.2	41.2	50.8	62.5	-	-
630	24"	15.4	19.3	24.1	30.0	37.4	46.3	57.2	70.3	-	-
710	28"	17.4	21.8	27.2	33.9	42.1	52.2	64.5	79.3	-	-
800	32"	19.6	24.5	30.6	38.1	47.4	58.8	72.6	89.3	-	-
900	36"	22.0	27.6	34.4	42.9	53.3	66.1	81.7	-	-	-
1000	40"	24.5	30.6	38.2	47.7	59.3	73.4	90.8	-	-	-
1200	48"	29.4	36.7	45.9	57.2	71.1	88.2	-	-	-	-
1400		34.3	42.9	53.5	66.7	83.0	102.9	-	-	-	-
1600		39.2	49.0	61.2	76.2	94.8	117.5	-	-	-	-

หมายเหตุ : ความเค้นออกแบบตามแนวเส้นรอบวงเท่ากับ 6.3 เมกะพาสคัล สำหรับ PE80 และ 8.0 เมกะพาสคัล สำหรับ PE100

Remark : Hydrostatic design stress is 6.3 Mpa for PE80 and 8.0 Mpa for PE100

ID = เส้นผ่านศูนย์กลางภายใน / Inside Diameter

OD = เส้นผ่านศูนย์กลางภายนอก / Outside Diameter

PN = ชั้นแรงดัน (บาร์) / Nominal Pressure Rating (Bar)

T = ความหนา / Thickness

SDR = อัตราส่วนมิติมาตรฐาน / Standard Diameter Ratio = OD/T

IMAX ENGINEERING CO.,LTD.
บริษัท ไอแม็กซ์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
Tel.02-075-0910-4 Fax.02-0750915 / LINE : @IMAX

HDPE SHEET (GEOMEMBRANE)



HDPE PIPE



HDPE CONDUIT



BUTT FUSION FITTINGS









เครื่องเชื่อมท่อ HDPE
WIZDOM WELDING MACHINE

เครื่องควบคุมการเชื่อม
WIZDOM DATA LOGGER



CONDUIT FITTINGS



ความมุ่งมั่นและพันธกิจ

ด้วยความมุ่งมั่นในการพัฒนาอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ลูกค้าได้รับสินค้าที่มีคุณภาพสม่ำเสมอ ทันต่อความต้องการ บริษัท ไทยก้าวไกลกรุ๊ป จำกัด มีการพัฒนาอย่างไม่หยุดยั้ง เราจึงได้รับการรับรองระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001 : 2008 จากบริษัท เอส จี เอส (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งแต่ปี 2545 ด้วยปณิธานของบริษัท ที่ว่า "ใส่ใจคุณภาพ ส่งมอบตรงเวลา พัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพื่อความพึงพอใจของลูกค้า"

Mission "Quality Concern, In time Shipment, Continue Development, For Customer Satisfaction"

IMAX ENGINEERING CO.,LTD.
บริษัท ไอแม็กซ์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด
Tel.02-075-0910-4 Fax.02-0750915 / LINE : @IMAX
29 หมู่ 3 ถนนบางบัวทอง-สุพรรณบุรี ตำบลหน้าไม้ อำเภอ
29 moo 3 Bangbuathong-Suphanburi Rd., Namai, Ladlumkaew, Pathumthani, 12140 Thailand