

บริษัท สยามสตีลเวิร์กส์ จำกัด
Siam Steel Works Company Limited



ISO 9001 : 2000



STW SIAM STEEL WORKS COMPANY LIMITED

ISO 9001

SAFETY FIRST

ข้อมูลบริษัทฯ

COMPANY PROFILE

บริษัท สยามสตีลเวอร์คส์ จำกัด

- ปี พ.ศ. ที่ก่อตั้ง : 2526
ทะเบียนบริษัทฯ : 76 70 0268
ทุนจดทะเบียน : 30 ล้านบาท (ชำระเต็ม)
สินค้า/ผลิตภัณฑ์ : ท่อเหล็กเหนียวและอุปกรณ์ท่อ เพื่อการส่งน้ำประปา น้ำเพื่อการชลประทาน น้ำเสีย งานประกอบโครงเหล็กอื่น ๆ
- ยี่ห้อ : SSW
กำลังการผลิต : 100 เมตริกตัน / วัน
พื้นที่โรงงาน : 24,000 ม²
จำนวนพนักงาน : 170 คน
ระบบบริหารคุณภาพ : ใ้รับรองระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001 2000 ออกให้โดย SGS Yarsley International Certification Service.
- เลขที่ Q 53605 (UKAS)
- เลขที่ NQ 225/00 (NAC)
- คุณภาพผลิตภัณฑ์ : ใ้รับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 427 เลขที่ (1) 3793-62/427 ออกให้โดยสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

Siam Steel Works Co., Ltd.

- Established : 1983
Company Registration No. : 76 70 0268
Registered Capital : Baht 30,000,000.00 (Fully Paid)
Products : Steel Water Pipes & Fittings for Water Supply, Wastewater, Irrigation, Power Plant and Other Steel Fabrication Works
- Brand Name : "SSW"
Production Capacity : 100 metric tons/day
Total Plant Area : 24,000 m²
No. Of Employee : 170
Quality Management System : ISO 9001 2000 Certified (SGS Yarsley International Certification Service)
- Certificate No. Q53605 (UKAS)
- Certificate No. NQ225/00 (NAC)
- Product Quality : TIS-427, Certificate No. (1) 3793-62/427 (Thai Industrial Standard Institute)



บริษัท สยามสตีลเวอร์กส์
SIAM STEEL WORKS COMPANY LI

- 7
- 3
- 5
- 4
- 2
- 1
- 6

กรรมการบริหาร / Board of Directors



- | | |
|----------------------------|--------------------------------|
| 1 นายวิเทศ สิริวัฒนเกตุ | Mr Vites Siritwattanakate |
| 2 นายยุทธพงศ์ กฤตยาเกียรติ | Mr. Yutthaphong Krityakianrana |
| 3 นายสมเกียรติ อมรตระกูล | Mr Somkiat Amortrakul |
| 4 นายเชวง จริยะพิสุทธิ์ | Mr Chaveng Chariyapisuthi |
| 5 นายสมชาย นีราพาพงศ์พร | Mr Somchai Nirapathpongporn |
| 6 นายไพรินทร์ วงษ์วันทนี | Mr. Pairintr Wongwantanee |
| 7 นายสำเนา เกื้อนวัน | Mr Samnao Kluanwan |

ISO 9001 Steering Committee



ISO 9001 Working Group





สัญลักษณ์แห่งคุณภาพ



โดยมุ่งมั่นในการพัฒนาระบบการบริหารคุณภาพจนได้รับประกาศนียบัตรรับรองมาตรฐานคุณภาพสากล ISO 9002 เมื่อปี พ.ศ. 2541 และบริษัทฯ ได้ดำเนินการปรับปรุงพัฒนาระบบบริหารคุณภาพอย่างต่อเนื่องจน ในปี พ.ศ.2544 บริษัทฯ ได้รับประกาศนียบัตรรับรองมาตรฐาน คุณภาพ ISO 9001 2000 (NAC, UKAS) และได้รับการรับรองจดทะเบียนมาตรฐานผลิตภัณฑ์ มอก. 427 สำหรับท่อทุกขนาด

บริษัท สยามสตีลเวอร์คส์ จำกัด ได้นำเอาระบบบริหารมาตรฐานคุณภาพสากล ISO 9001:2000 มาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการดำเนินงาน ตลอดจนคุณภาพในการผลิต จากการนำเอาระบบมาตรฐานคุณภาพสากลนี้มาใช้ ทำให้บริษัทฯ สามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการแข่งขันในตลาดโลกได้



ระบบมาตรฐานคุณภาพ ISO 9001:2000 นี้ นับเป็นระบบบริหารคุณภาพสูงสุดของบริษัทฯ โดยพนักงานทุกคนจะได้รับการฝึกอบรมให้มีคุณสมบัติ ความรู้ตลอดจนทักษะสูงสุด

จุดมุ่งหมายของทุกขั้นตอนในกระบวนการผลิต คือการบรรลุถึงคุณภาพสูงสุด ซึ่งหมายถึงการผลิตท่อส่งน้ำและอุปกรณ์ท่อซึ่งมีคุณภาพเชื่อถือได้และเปี่ยมด้วยประสิทธิภาพ



ในระหว่างกระบวนการผลิต บริษัทฯ จัดให้มีการตรวจสอบเพื่อควบคุมคุณภาพอย่างรัดกุม ซึ่งรวมถึงการตรวจสอบขนาด/มิติ การตรวจสอบความหนาแผ่นเหล็กด้วยระบบอัลตราโซนิก การตรวจสอบรอยเชื่อมด้วยรังสี X-Ray และการติดตั้งการทดสอบความสามารถในการรับแรงดันน้ำ การตรวจสอบความหนาสีเคลือบด้วยแม่เหล็ก การตรวจสอบสภาวะการยึดเกาะของผิวเคลือบ ตลอดจนการตรวจสอบความเป็นฉนวนของผิวเคลือบด้วยเครื่อง Holiday Detector

นอกจากนี้ บริษัท สยามสตีลเวอร์คส์ ยังส่งเสริมการพัฒนาในด้านความปลอดภัยในการทำงาน และในด้านสุขภาพควบคู่ไปกับการรักษาสิ่งแวดล้อมเพื่อพนักงานของบริษัทฯ และสังคมโดยรวมไปพร้อมๆ กัน โดยบริษัทฯ เล็งเห็นถึงความสำคัญเหล่านี้ และถือเป็นความรับผิดชอบของพนักงานทุกคน



Hallmark of Quality

Continual improvement of the company's overall performance is a permanent objective of the company. The achievement of the internationally recognised ISO 9002 : 1994 quality system certification in 1999 and ISO 9001 : 2000 in 2002 respectively is a clear indication of the company's commitment towards continual improvement. The company also achieved locally recognised TIS - 427 "Steel Pipes" product certification, assessed by Thai Industrial Standard Institute.

Siam Steel Works implemented ISO 9001:2000 as the basis on which to further develop its operations and production quality. In adopting this internationally recognised system of quality assurance, Siam Steel works aims to gain a competitive edge in the world market.

The ISO 9001:2000 quality system is now the company's primary quality management system, and all employees have been trained to achieve superior qualifications, knowledge and skills.

The aim of every stage of the production process is to achieve total quality performance. That means producing top-quality pipes and fittings. During the production process, inspections are applied to ensure quality control. That includes dimensional inspections, hydrostatic pressure tests, ultrasonic flaw detector tests, dye-penetrant tests, holiday detector tests, magnetic thickness tests, tensile tests, radiographic tests, adhesion tests and bend tests.

In addition, Siam Steel Works promotes ongoing efforts to improve occupational safety and health, while preserving a clean environment for all employees and society at large. The company regards the issue of occupational safety, health and the environment as the responsibility of all its employees.

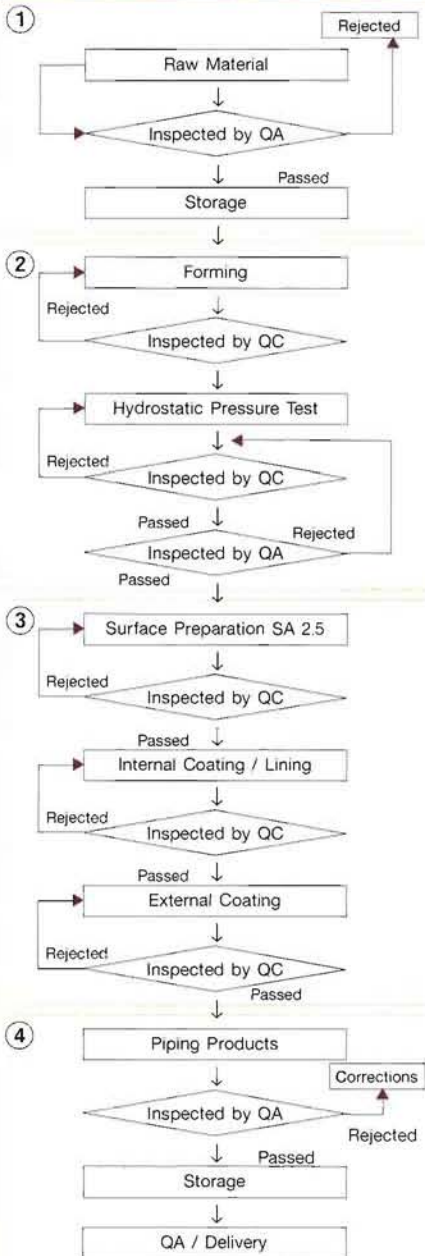


ขั้นตอนการผลิตและการควบคุมคุณภาพ

Production Process and Q.C.



Quality Control Diagram



ขั้นตอนการผลิต ตั้งแต่การขึ้นรูปจนถึงการเคลือบผิว
ท่อส่งน้ำผลิตจากเหล็กเหนียวชนิดแผ่นหรือชนิดม้วน โดยมี
ขั้นตอนในการผลิตดังต่อไปนี้

เหล็กเหนียวชนิดแผ่น/ชนิดม้วน - ขึ้นรูปเป็นท่อน้ำ - เชื่อมภายใน
(ด้วยการเชื่อมแบบอัตโนมัติ) - เชื่อมภายนอก (ด้วยการเชื่อมแบบ
อัตโนมัติ) - ขึ้นรูปปลายท่อ - การตรวจสอบด้วยอัลตราโซนิก และ
เอ็กซ์เรย์ - การทดสอบแรงดันน้ำ - การเตรียมผิว - การเคลือบผิว
ภายใน - การเคลือบผิวภายนอก - การตรวจสอบผลิตภัณฑ์ขั้นสุดท้าย

Production Process - From Rolling to Coating

Steel pipes are made from either steel plates or coils:

Steel Plate/Steel Coil - Pipe Forming - Inside Welding (by an
automatic submerged arc welding process) - Outside
Welding (by an automatic submerged arc welding process)
- Pipe End Preparation - Ultrasonic/X-Ray Testing - Hydro
static Testing - Surface Preparation - Inside Coating
- Outside Coating - Final Inspection of End-Product

INSPECTION ITEM	INSPECTION & TESTING
1. RAW MATERIAL STEEL PLATE AND COIL	- ULTRASONIC THICKNESS GAUGE - VERNIER CALIPER, STEEL TAPE
2. FORMING & - HYDROSTATIC PRESSURE TEST - RADIOGRAPHIC INSPECTION (X-Ray) (Optional)	- VERNIER CALIPER, STEEL TAPE - MULTI-WELDING GAUGE - HYDROSTATIC TEST MACHINE - SMART 200 X-RAY UNIT (60-200 kVA, Thk. 1-49 mm.)
3. SURFACE PREPARATION & COATINGS	- ADHESION TESTER - VERNIER CALIPER - SA 2.5 FILM STANDARD - ELECTROMAGNETIC THICKNESS GAUGE - WET FILM THICKNESS GAUGE - HOLIDAY DETECTOR (ELCOMETER)
4. PRODUCT FINAL INSPECTION	- VERNIER CALIPER, STEEL TAPE - ELECTROMAGNETIC THICKNESS GAUGE - HOLIDAY DETECTOR



ผลิตภัณฑ์

Products

ท่อเหล็กเหนียวของ บริษัท สยามสตีลเวอร์คส์ จำกัด ได้รับการผลิตขึ้นตามมาตรฐานในระดับประเทศและในระดับสากล ดังต่อไปนี้
Steel pipes are manufactured to the following national and international standards:

A: American Standards

- 1 AWWA C200: Steel Water Pipes 6 Inches and Larger
- 2 API 5L: API Line Pipes
- 3 ASTM A53: Welded Steel Pipes
- 4 ASTM A139: Electric Arc Welded Steel Pipes
- 5 ASTM A252: Welded Steel Pipes
- 6 ANSI: American National Standards Institute
- 7 USASI: United States of America Standards Institute

B: British Standards

- 1 BS 534: Steel Pipe, and Specials for Water and Sewage
- 2 BS 3601: Steel Tubes for Pressure Purposes

C: German Standards

- 1 DIN 1626: Welded Unalloyed Steel Tubes
- 2 DIN 2458: Welded Steel Tubes

D: International Standards

- 1 ISO 134: Steel Tubes for General Purpose
- 2 ISO 2547: Welded Plain End Unalloyed Steel Tubes
- 3 ISO 559: Steel Tubes for Water and Sewage

E: Japanese Standards

- 1 JIS G3457: Electric Arc Welded Carbon Steel Pipes

F: Thai Industrial Standards

- 1 TIS 427: Electrically Welded Steel Water Pipes



การเคลือบผิวเพื่อป้องกันการกัดกร่อนกึ่งสองชั้น

Coatings for Double Corrosion Protection



ท่อส่งน้ำไม่ว่าจะนำไปใช้สำหรับการประปา การชลประทาน การบำบัดน้ำเสีย การเคลือบผิวนับเป็นสิ่งสำคัญเป็นอย่างยิ่ง สำหรับการป้องกันท่อจากการกัดกร่อน อันเนื่องมาจากสภาวะแวดล้อม เช่น ดินที่มีความต้านทานไฟฟ้าต่ำ การไหลของน้ำ ตลอดจนมลภาวะในดิน การเคลือบผิวชนิดต่าง ๆ ของท่อส่งน้ำและอุปกรณ์ท่อที่ผลิตขึ้นโดย บริษัท สยามสตีลเวิร์คส์ จำกัด ช่วยให้ท่อเหล่านี้ได้รับการปกป้องสูงสุด มีความทนทาน และมีอายุการใช้งานที่ยาวนาน

Whether pipes are used for water supply, irrigation, sewage, or wastewater projects, protective coatings are crucial to protect them from corrosion due to aggressive environments such as the low resistivity of soil, variations in water flow or ground pollution. The following are the various linings and coating options available Therefore, Siam Steel Works Co., Ltd.'s steel pipes and fittings, are durable and long-lasting.

ระบบการเคลือบผิวชนิดต่างๆ

การป้องกัน	ชนิดของการเคลือบ	มาตรฐาน	การใช้งาน
ภายนอก	เคลือบด้วยอีนาเมล และเทป - แบบเคลือบร้อน	AWWA C203	ท่อและอุปกรณ์ท่อสำหรับวางใต้ดิน
	ระบบเคลือบด้วยเทป - แบบเคลือบเย็น	AWWA C214	ท่อสำหรับวางใต้ดิน
	เคลือบด้วยอีพ็อกซีแบบเคลือบหลอมละลาย	AWWA C213	ท่อสำหรับวางใต้น้ำและใต้ดิน
	เคลือบด้วยเทป - แบบเคลือบเย็น	AWWA C209	อุปกรณ์ท่อ/ข้อต่อ สำหรับวางใต้ดิน
	เคลือบด้วยสารโพลีโอฟีนแบบใช้ความร้อน/หดตัว	AWWA C216	อุปกรณ์ท่อ/ข้อต่อ สำหรับวางใต้ดิน
ภายใน	เคลือบด้วยปูนสอ	AWWA C205	ท่อและอุปกรณ์ท่อทุกชนิด
	เคลือบด้วยอีพ็อกซีเหลว	AWWA C210	ท่อและอุปกรณ์ท่อทุกชนิด

Protection	Type of Lining and Coating	Standard	Application
Exterior	Enamel and Tape - Hot Application	AWWA C203	Underground steel pipes and fittings
	Tape Coating Systems - Cold Application	AWWA C214	Underground steel pipes
	Fusion-Bonded Epoxy Coatings	AWWA C213	Underwater or underground steel pipes
	Tape Coatings - Cold Application	AWWA C209	Underground fittings, connections and special sections
	Heat-Shrinkable Polyolefin	AWWA C216	Underground fittings, connections and special sections
Interior	Cement-Mortar Lining	AWWA C205	All steel pipes and fittings
	Liquid Epoxy Coating	AWWA C210	All steel pipes and fittings



ชนิดของปลายท่อ Pipe Ends

ปลายท่อมีหลากหลายรูปแบบให้เลือก
ดังต่อไปนี้

1. ปลายเรียบสองข้าง
2. ปลายเรียบและปลายเฉียง
3. หน้าจาน
4. ปากกระฉัง
5. อื่นๆ

Various types of pipe end are also available:

1. Plain ends for mechanical coupling joints
2. Plain ends and bevelled ends for butt-welded joints
3. Flanged ends for flange joints
4. Spherical spigot and socket ends for sleeve welded joints
5. Others as required

อุปกรณ์ท่อ Pipe Fittings, Joints and Appurtenances

ระบบท่อจำเป็นที่จะต้องใช้ข้อต่อและ
อุปกรณ์ท่อนางอย่าง เพื่อเชื่อมต่อท่อแต่ละท่อน
เข้าด้วยกัน สยามสตีลเวิร์คส์ ผลิตข้อต่อและ
อุปกรณ์ท่อหลายรูปแบบ ซึ่งเหมาะสมกับ
ความต้องการใช้งานในแต่ละโครงการ
รูปแบบมาตรฐานของข้อต่อและอุปกรณ์ท่อ
ได้แก่ ท่อโค้ง สามทาง ข้อลด ท่อสั้น เป็นต้น

A pipeline system is composed of pipes, fittings, joints and appurtenances
connected by end to end. Siam Steel Works manufactures
steel fittings of different varieties that are suitable for
the requirements and applications of contractors,
network operators and pipe-laying contractors.
A standard range includes elbows, tees, tapers, and
flange-slip joints, for a complete network, both for
potable water, sewage, and irrigation.



Schedule of Wall Thickness for Steel Water Pipes and Fittings

(ขนาดระบุ) Nominal Diameter	(เส้นผ่านศูนย์กลาง ภายนอก) Outside Diameter of Pipe and Fittings (mm)	(ความยาวมาตรฐานของ ท่อนดินและใต้ดิน) Standard Length of Underground and Above-ground Pipe (m)	(ความยาวมาตรฐาน ของท่อปก) Standard Length of Sleeve Pipe (m)	(ความหนาผนังท่อ) Wall Thickness	
				(ท่อใต้ดิน) Underground Pipe and Sleeve Pipe (mm)	(ท่อนดิน) Above-ground Pipe (mm)
100	114.30	6.00	3.00	2.65	4.50
150	168.30	6.00	3.00	3.45	5.50
200	219.10	6.00	3.00	4.50	5.50
250	273.00	6.00	3.00	4.80	6.00
300	323.90	6.00	3.00	6.00	6.00
350	355.60	6.00	3.00	6.00	6.00
400	406.40	9.00	3.00	6.00	7.90
450	457.20	9.00	3.00	6.00	7.90
500	508.00	9.00	3.00	6.00	7.90
550	558.80	9.00	3.00	6.00	7.90
600	609.60	9.00	3.00	6.00	11.10
650	660.40	9.00	3.00	6.00	11.10
700	711.20	9.00	3.00	6.00	11.10
750	762.00	9.00	3.00	6.00	11.10
800	812.80	9.00	3.00	7.90	12.70
850	863.60	9.00	3.00	7.90	12.70
900	914.40	9.00	3.00	7.90	12.70
950	965.20	9.00	3.00	7.90	12.70
1000	1016.00	9.00	3.00	9.50	12.70
1050	1066.80	9.00	3.00	9.50	12.70
1100	1117.60	9.00	3.00	9.50	12.70
1150	1168.40	9.00	3.00	9.50	12.70
1200	1219.20	9.00	3.00	11.10	15.90
1300	1320.80	9.00	3.00	12.70	19.10
1350	1371.60	9.00	3.00	12.70	19.10
1400	1422.40	9.00	3.00	12.70	19.10
1500	1524.00	9.00	3.00	12.70	19.10
1600	1620.00	9.00	3.00	12.70	19.10
1800	1820.00	6.00	3.00	15.90	25.40
2000	2020.00	6.00	3.00	19.10	Max.56.00
2100	2120.00	6.00	3.00	19.10	Max.56.00
2300	2320.00	6.00	3.00	Max.56.00	Max.56.00
2400	2420.00	6.00	3.00	Max.56.00	Max.56.00
2500	2520.00	6.00	3.00	Max.56.00	Max.56.00
2600	2620.00	6.00	3.00	Max.56.00	Max.56.00
2800	2820.00	6.00	3.00	Max.56.00	Max.56.00
3000	3020.00	6.00	3.00	Max.56.00	Max.56.00
3200	3220.00	6.00	3.00	Max.56.00	Max.56.00
3400	3420.00	6.00	3.00	Max.56.00	Max.56.00
3600	3620.00	6.00	3.00	Max.56.00	Max.56.00

Note 1: The special size and dimensions could be specified by purchaser.

Note 2: Schedule of wall thickness shown is based on a designed working pressure 100 m w.c. or PN 10

มุ่งมั่นในการพัฒนา

Continual improvement



โดยมุ่งมั่นในการพัฒนา: บริษัทบริหารคุณภาพพอนด์ได้รับประกาศนียบัตรรองรับมาตรฐานคุณภาพสากล ISO 9002 เมื่อปี พ.ศ. 2541 และ บริษัทฯ ได้ดำเนินการปรับปรุงพัฒนา: ระบบบริหารคุณภาพอย่างต่อเนื่องจน ในปี พ.ศ.2544 บริษัทฯ ได้รับประกาศนียบัตรรับรองมาตรฐานคุณภาพ ISO 9001 : 2000 (NAC, UKAS) และได้รับการรับรองจดทะเบียนมาตรฐานผลิตภัณฑ์ มอก. 427 สำหรับท่อทุกขนาด

Continual improvement of the company's overall performance is a permanent objective of the company. The achievement of the internationally recognised ISO 9002 : 1994 quality system certification in 1999 and ISO 9001 : 2000 in 2002 respectively is a clear indication of the company's commitment towards continual improvement. The company also achieved locally recognised TIS - 427 "Steel Pipes" product certification, assessed by Thai Industrial Standard Institute.

AFFILIATED COMPANY



SIAM SYNDICATE TRADING CO., LTD.

2nd-4th Floor, SST Building, 999 Moo 6, Navamin Road, Klongkum, Bungkum, Bangkok 10240, Thailand
Tel.: (662) 733-6080-99 Fax: (662) 375-8160-1
E-mail: siamsyndicate@sst.co.th
Website: www.sst.co.th



S S T HOLDING CO., LTD.

4th Floor, SST Building, 999 Moo 6, Navamin Road, Klongkum, Bungkum, Bangkok 10240, Thailand
Tel.: (662) 733-6080 Fax: (662) 375-8160



SIAM INTEGRATE CO., LTD.

SST Building, 999 Moo 6, Navamin Road, Klongkum, Bungkum, Bangkok 10240, Thailand
Tel.: (662) 733-6080-99 Fax: (662) 375-8160-1



SIAM NAVACO CO., LTD.

59-61 Charoennakorn Road, Soi 45, Banglumpulang, Klongsan, Bangkok 10600, Thailand
Tel.: (662) 437-0476-8, 862-6032-40 Fax: (662) 438-0980, 437-8794
E-mail: siamnava@ksc7.th.com



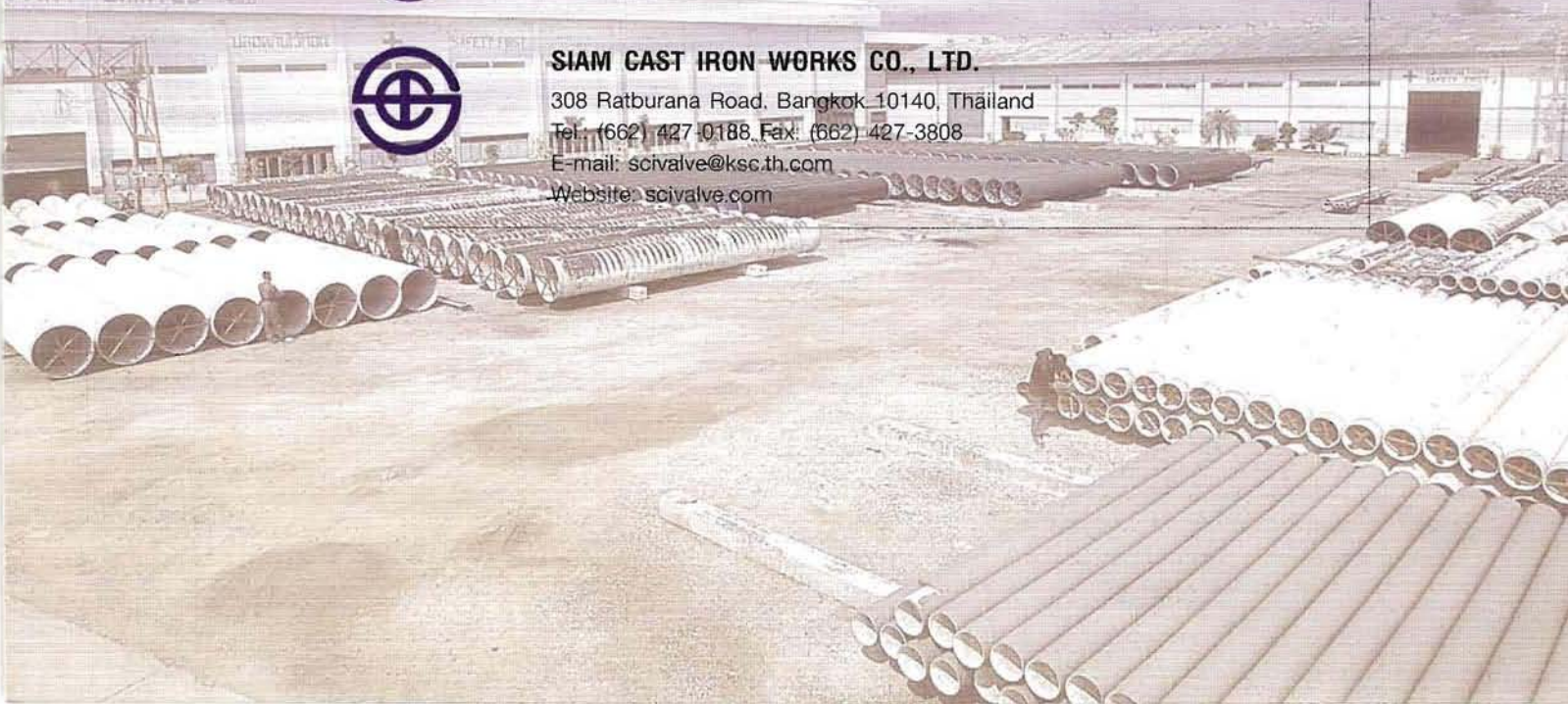
SIAM ASIA METAL CO., LTD.

18/1 Moo 9, Sukhapiban 1 Road, Bangkhunthian, Bangkok 10150, Thailand
Tel.: (662) 899-4151-55, 416-0046, 415-4650-1 Fax: (662) 415-4590



SIAM CAST IRON WORKS CO., LTD.

308 Ratburana Road, Bangkok 10140, Thailand
Tel.: (662) 427-0188, Fax: (662) 427-3808
E-mail: scivalve@ksc.th.com
Website: scivalve.com





Plant:
SIAM STEEL WORKS COMPANY LIMITED
76 Moo 6, Rama 2 Rd., T. Bangkaew, A. Muang
Samut Songkhram 75000, Thailand
Tel.: 01-645-6304 Fax: 01-215-8184



Sales office:
SIAM SYNDICATE TRADING COMPANY LIMITED
SST Building, 999 Moo 6, Navamin Rd., Klongkum,
Bungkum, Bangkok 10240, Thailand.
Tel.: (662) 733-6080-99 Fax: (662) 375-8160-1
E-mail: siamsyndicate@sst.co.th
Website: www.sst.co.th

