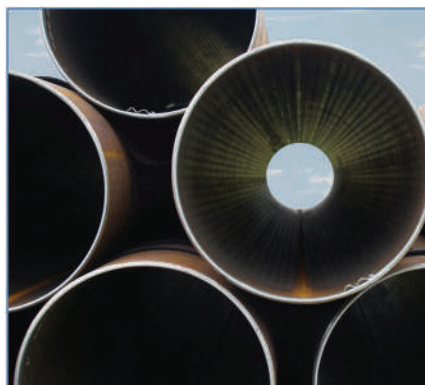




تاریخچه

شرکت لوله سازی ماهشهر از شرکت‌های تابعه گروه صنعتی سدید، در سال ۱۳۸۱ در زمینی به مساحت ۱۹ هکتار در منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی ماهشهر پایه‌گذاری و در سال ۱۳۸۴ خط تولید کارخانه با ظرفیت ۳۵۰ هزار تن در سال، تکمیل و از سال ۱۳۸۹ نیز موفق به تولید و تست لوله‌های سیال ترش گردید.

استقرار کارخانه در منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی ماهشهر و در مجاورت بندر امام خمینی (ره) و خطوط راه‌آهن از یکسو با هدف کاهش هزینه‌های حمل مواد اولیه و محصولات ساخته شده و از سوی دیگر در جهت ایجاد اشتغال و مساعدت به رونق اقتصادی منطقه صورت پذیرفت. بدین ترتیب امکان صادرات لوله‌های فولادی به کشورهای حوزه خلیج فارس و سایر کشورهای همسایه میسر گردیده است.

History

Mahshahr Pipe Mill company, a subsidiary of SADID Industrial Group, was established in 2002 on a 19-hectare site located in the Mahshahr Petrochemical Special Economic Zone. The company completed its production line in 2005 with an annual capacity of 350,000 tons and since 2010, has successfully manufactured and tested sour service pipes.

The strategic location of the plant within the Mahshahr Petrochemical Special Economic Zone, in close proximity to Imam Khomeini port and the national railway network, was deliberately chosen to reduce logistic & transportation costs for raw materials and finished products.

At the same time, this location has played a significant role in job creation and supporting the economic development of the region. This advantageous positioning also enables MPM to efficiently export high-quality steel pipes to countries in Middle East and North Africa and other neighboring markets, strengthening the company's presence in both domestic and international energy sectors.



Mahshahr

Pipe Mill

شرکت لوله سازی ماهشهر تنها شرکت لوله ساز در منطقه خاورمیانه با امکان تولید لوله برای مصارف ترش و غیرترش تا ضخامت ۳۵/۵ میلیمتری باشد.

Mahshahr Pipe Mill company is the only pipe manufacturer in the Middle East with the capability to produce large-diameter steel pipes for both sour and non-sour service applications, with wall thicknesses up to 35.5 mm.

بیانیه ماموریت

شرکت لوله سازی ماهشهر در راستای تامین نیاز کشور به لوله‌های قطور فولادی ۲۴ الی ۵۶ اینچ (ترش و غیرترش) که به طور عمده در خطوط انتقال گاز، نفت و پتروشیمی مورد استفاده قرار می‌گیرد، ایجاد شده است. این مجموعه که در منطقه ویژه اقتصادی پتروشیمی ماهشهر و در مجاورت بندر امام خمینی (ره) و خطوط راه آهن استقرار یافته، با به کارگیری فن‌آوری نوین تولید، حضوری فعال در بازارهای داخلی و بین‌المللی را دارا می‌باشد کارآمدی سیستم‌ها و انعطاف پذیری تولید، شرکت را قادر ساخته است تا با تولید لوله‌های قطور فولادی، رضایت مشتریان خود را فراهم آورده و با ایجاد اشتغال، انتقال تکنولوژی، توسعه نیروی کار بومی و توجه به استانداردهای زیست محیطی نقشی اساسی در توسعه ملی و منطقه‌ای ایفا نماید. شرکت لوله سازی ماهشهر با اجرای برنامه‌های انگیزشی و تامین سلامت روحی و جسمی نیروی انسانی به عنوان مهم‌ترین سرمایه شرکت، در نظر دارد تا روندی پایدار در رشد سودآوری و ارزش‌آفرینی مجموعه ایجاد کرده و بدین ترتیب انتظارات ذینفعان و به ویژه سهامداران را برآورده سازد.

Mission Statement

Mahshahr Pipe Mill company was established to meet the nation's demand for large-diameter steel pipes ranging from 24" to 56" (for both sour and non-sour service), primarily used in oil, gas, and petrochemical transmission lines.

With its strategic location, advanced technologies, and high production efficiency, MPM maintains a strong presence in both domestic and international markets, delivering products that meet the highest industry standards while contributing to:

- Job creation and local workforce development
- Technology transfer and innovation
- Environmental sustainability and compliance
- National and regional economic growth

At Mahshahr Pipe Mill Company, we recognize our people as our greatest asset. By fostering a culture of motivation, innovation and well-being, we empower our workforce to drive sustainable growth and long-term value creation. Our commitment is to deliver consistent profitability while exceeding the expectations of stakeholders and securing lasting trust from our shareholders.

بیانیه ارزش ها

- تعهد و وفاداری سازنده به مجموعه بزرگ لوله سازی ماهشهر، عامل اصلی موفقیت های فردی و سازمانی خواهد بود.
- احترام متقابل و تامین همزمان انتظارات سازمان و کارکنان، لازمه همکاری و مشارکت در کل شرکت است.
- ارتقای سطح دانش، تخصص و مهارت کارکنان، عنصری مهم در تحقق چشم انداز شرکت می باشد.
- حفظ منافع ذینفعان و به ویژه مشتریان، وظیفه تمامی سطوح سازمانی است.

Values Statement

- Commitment & Loyalty; Dedication to the Mahshahr Pipe Mill family forms the foundation of individual and organizational success.
- Mutual Respect & Collaboration; promote trust, teamwork and participation by balancing the expectations of the company and its employees.
- Continuous Learning & Excellence; invest in developing knowledge, expertise, and technical skills to achieve our strategic vision.
- Stakeholder-Oriented Approach; Protecting the interests of stakeholders, especially our valued customers, is a shared responsibility of our organization.

بیانیه چشم انداز

شرکت لوله سازی ماهشهر بر آن است تا با حضوری پیشگام در بازارهای داخلی و فعال در عرصه بین المللی به عنوان مرجعی معتبر در تولید لوله های قطور مطابق با استانداردهای جهانی پذیرفته گردد.

Vision Statement

Mahshahr Pipe Mill company strives to become a recognized industry leader and a trusted global reference in the manufacturing of large-diameter steel pipes, maintaining a pioneering role in domestic markets while actively expanding its presence in international markets, fully aligned with global quality standards.



PIPE DIA		WALL THICKNESS																				
Inch	Inch	0.250	0.281	0.312	0.344	0.375	0.406	0.438	0.445	0.512	0.562	0.630	0.688	0.717	0.807	0.839	0.961	1.024	1.062	1.125	1.188	1.4
	mm	6.4	7.1	7.9	8.7	9.5	10.3	11.1	11.3	13.0	14.3	16.0	17.5	18.2	20.5	21.3	24.4	26.0	27.0	28.6	30.2	35.5
24	610																					
26	660																					
28	711																					
30	762																					
32	813																					
34	864																					
36	914																					
38	965																					
40	1016																					
42	1067																					
44	1118																					
46	1168																					
48	1219																					
52	1321																					
56	1422																					

توانمندی و قابلیت‌ها

این شرکت، لوله‌های فولادی را به روش زیرپودری درزجوش مستقیم (SAWL)، از قطر ۲۴ تا ۵۶ اینچ و با استفاده از ورق‌های فولادی برای مصارف ترش و غیرترش، بر اساس استانداردهای تولید لوله از جمله ASTM, DNV-OS-F101, API 5L, ISO 3183, AWWA C200 و همچنین الزامات اختصاصی مشتریان نظیر: IPS-M-PI-190(04), IGS-M-PL-001-2(1), NACE و تا گرید X80 و ضخامت ۳۵/۵ میلیمتر و با طول ۱۲/۲ متر و حداکثر وزن ۱۵ تن تولید می‌نماید. علاوه بر این با توجه به امکانات آزمایشگاهی پیشرفته این کارخانه، تست‌های مخرب، غیرمخرب و خوردگی بر روی لوله‌ها بر مبنای استانداردهای جهانی و درخواست مشتریان انجام می‌گردد.

لازم به ذکر است آزمایشگاه این شرکت با دارا بودن گواهینامه INSO-ISO/IEC 17025، به عنوان آزمایشگاه مرجع، یکی از مراکز معتبر جهت انجام آزمون‌های لازم بر روی انواع فولاد می‌باشد.

Capabilities and Competencies

Our company manufactures steel pipes using the Submerged Arc Welding Longitudinal (SAWL) method, in sizes ranging from 24 to 56 inches, utilizing steel plates for sour and non-sour service in accordance with pipe manufacturing standards such as ISO 3183, API 5L, DNV-OS-F101, ASTM, AWWA C200 as well as specific customer requirements such as IPS-M-PI-190(4), IGS-M-PL-001-2(1), NACE up to grade X80, with a thickness up to 35.5 mm, a length of 12.2 meters, and a maximum weight of 15 tons.

In addition, given the advanced laboratory facilities of this plant, destructive, non-destructive, and corrosion tests are conducted on the pipes based on international standards and customer requirements. It should be noted that the laboratory of this company, holding the INSO-ISO/IEC 17025 certification, is recognized as a reference laboratory and is one of the accredited centers for conducting the required tests on various types of steel.

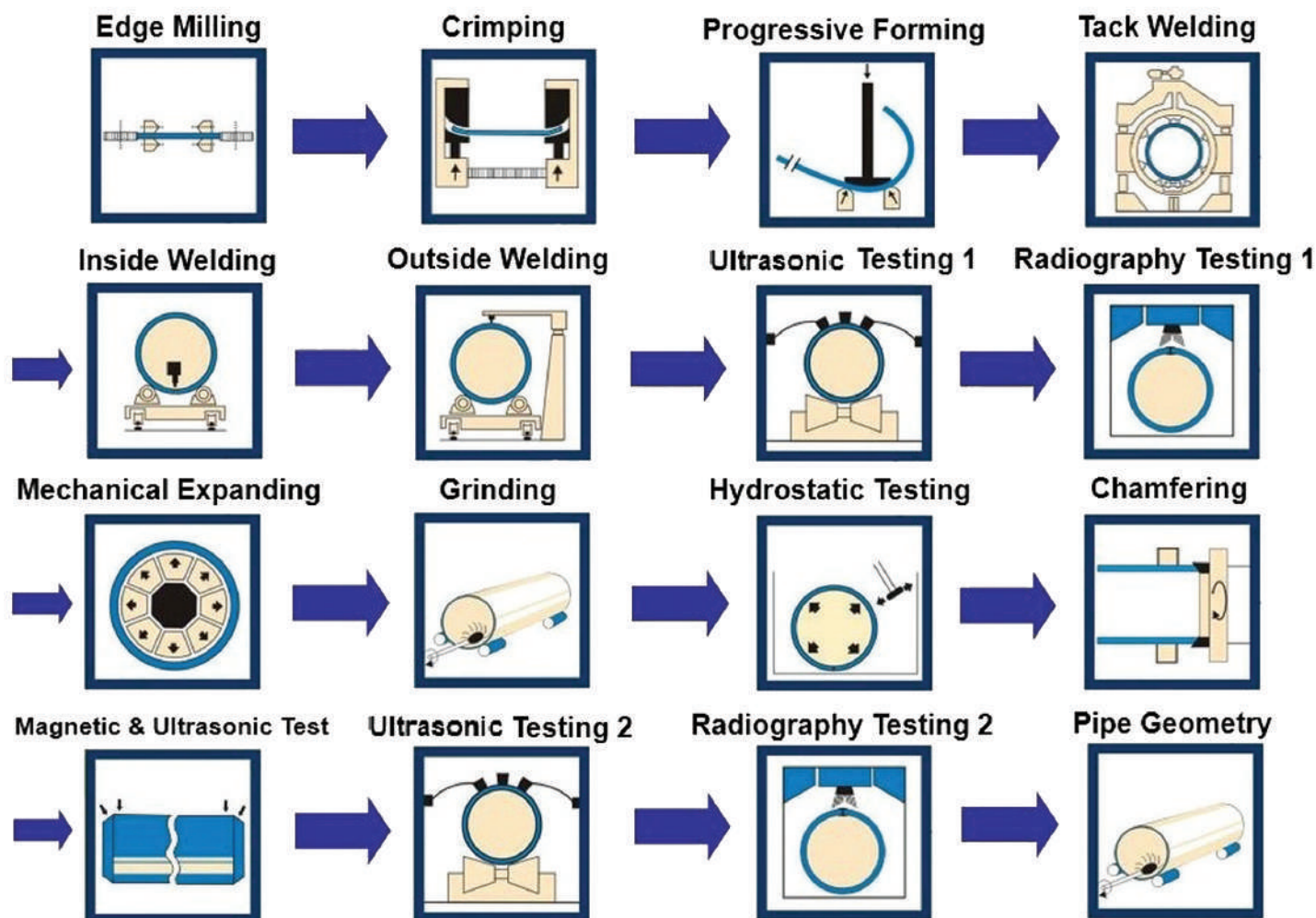


خط تولید شرکت لوله سازی ماهشهر ساخت شرکت معتبر SMS Group آلمان بوده و از آخرین تکنولوژی روز دنیا برخوردار می باشد.

The production line of Mahshahr Pipe Mill company was designed and supplied by the reliable SMS Group, Germany, and is equipped with the latest advanced technology.



Manufacturing Flowchart



فرآیند تولید

۱- ورود ورق به خط تولید

ورق‌ها با استفاده از جرثقیل از انبار به ابتدای خط تولید منتقل می‌شوند و سپس مورد بازرسی‌های ابعادی و چشمی که شامل اندازه‌گیری طول، عرض، ضخامت، گونیا بودن و... می‌باشد، قرار می‌گیرند.

۲- براده برداری و آماده‌سازی لبه‌های ورق برای جوشکاری

در این مرحله با توجه به ضخامت و قطر لوله، تنظیمات لازم جهت تعیین مقدار براده برداری از دو انتهای طولی لبه‌های ورق (فوقانی و تحتانی) روی دستگاه انجام و پس از آن ورق به مرحله بعد منتقل می‌گردد.

۳- خمکاری

در این مرحله بر اساس استاندارد، ورق توسط غلتک‌های ورودی به درون دستگاه خمکاری هدایت و در نقطه صفر تعیین شده متوقف و سپس عملیات خمکاری آغاز می‌شود.

۴- فرم دهی ورق

مراحل چندگانه خمکاری ورق جهت تغییر شکل آن به لوله توسط دستگاه پرس صورت می‌گیرد تا پس از طی نمودن مراحل بعدی به محصول نهایی تبدیل گردد. روش فرم‌دهی

توسط این پرس به صورت JCOE می‌باشد.

فرآیند JCOE مناسب‌ترین روش فرم‌دهی لوله‌های درزجوش مستقیم است که با استفاده از آن می‌توان علاوه بر تولید لوله‌های متداول، لوله‌هایی با قطر کم و ضخامت بالا را نیز تولید نمود.

۵- جوش موقت ابتدایی

بعد از خروج لوله از دستگاه فرم‌دهی، جهت اتصال دو لبه طولی لوله، عملیات جوشکاری ویژه‌ای به صورت پیوسته طبق دستورالعمل جوشکاری اجرا می‌گردد. روش جوشکاری در این مرحله GMAW می‌باشد.

۶- جوش داخل لوله

در این مرحله درز داخلی لوله به صورت طولی و با روش جوشکاری زیر پودری جوشکاری می‌گردد.

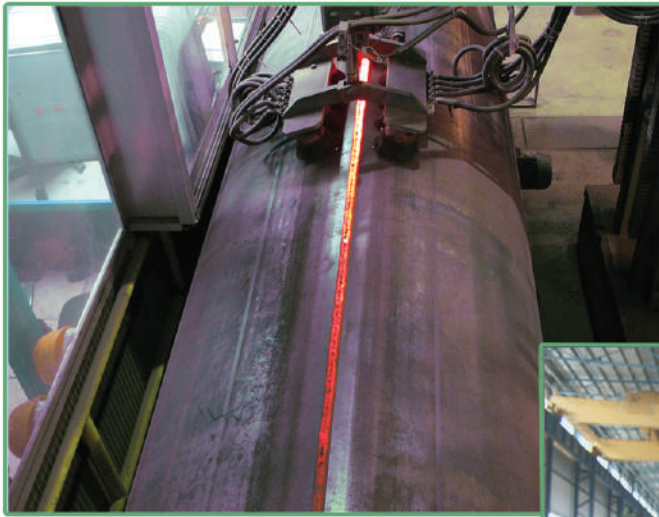
۷- جوش خارج لوله

پس از تکمیل جوشکاری داخل لوله، عملیات جوشکاری درز بیرونی لوله به همان روش جوشکاری داخل انجام می‌پذیرد.

۸- بازرسی چشمی

پس از عملیات جوشکاری بازرسی جوش آغاز می‌شود که اولین مرحله آن بازرسی چشمی به منظور پیدا کردن عیوب آشکار در جوش می‌باشد.





MANUFACTURING PROCESS



1. Plate Entry

The steel plates are transferred from the storage area to the beginning of the production line using cranes. Upon arrival, they undergo dimensional and visual inspections, including measurements of length, width, thickness, squareness, and other relevant parameters to ensure compliance with production specifications.

2. Edge Milling

In this stage, the plate edges undergo accurate milling to prepare them for longitudinal welding. The amount of material removed from the upper and lower edges is carefully determined based on the pipe's diameter and wall thickness. After milling, the plates are transferred to the next stage of production.

3. Crimping

The plates are fed into the bending machine through entry rollers and accurately positioned at the zero-reference point according to applicable standards. Once correctly aligned, the bending process begins.

4. Plate Forming into Pipe

The plates undergo multi-stage forming using a press machine to gradually shape them into a cylindrical form. The JCOE forming method is employed in this process, which is the most suitable method for LSAW pipes. This method allows for the production of both standard pipes and pipes with smaller diameters and greater wall thicknesses.

5. Initial Tack Welding

After the pipe exits the forming machine, the two longitudinal edges are joined using a continuous tack welding process, performed in accordance with the established welding procedures. The Gas Metal Arc Welding (GMAW) method is used at this stage.

6. Internal Welding

The internal seam of the pipe is welded longitudinally using the Submerged Arc Welding (SAW) process to ensure a strong and defect-free joint.

7. External Welding

Once the internal welding is completed, the external seam of the pipe is welded using the same SAW method as the internal weld.

8. Visual Inspection

Following welding, a comprehensive visual inspection is carried out as the first stage of the quality control process, aimed at detecting any visible defects in the welds.

● ۹- ایستگاه UT1

بعد از بازرسی چشمی لوله ها به منظور مشخص شدن عیوب داخلی احتمالی، لوله ها به ایستگاه اولتراسونیک فرستاده شده و با استفاده از مجموعه اولتراسونیک اتوماتیک هر دوجوش داخلی و خارجی به طور کامل کنترل شده و محل عیوب احتمالی مشخص می شوند.

● ۱۰- ایستگاه RT1

پس از ایستگاه UT1 ایستگاه RT1 قرار گرفته است که وظیفه آن تحلیل و مشخص کردن نوع عیوبی است که در ایستگاه UT1 مشخص شده است.

● ۱۱- اجرای عملیات اکسپند لوله

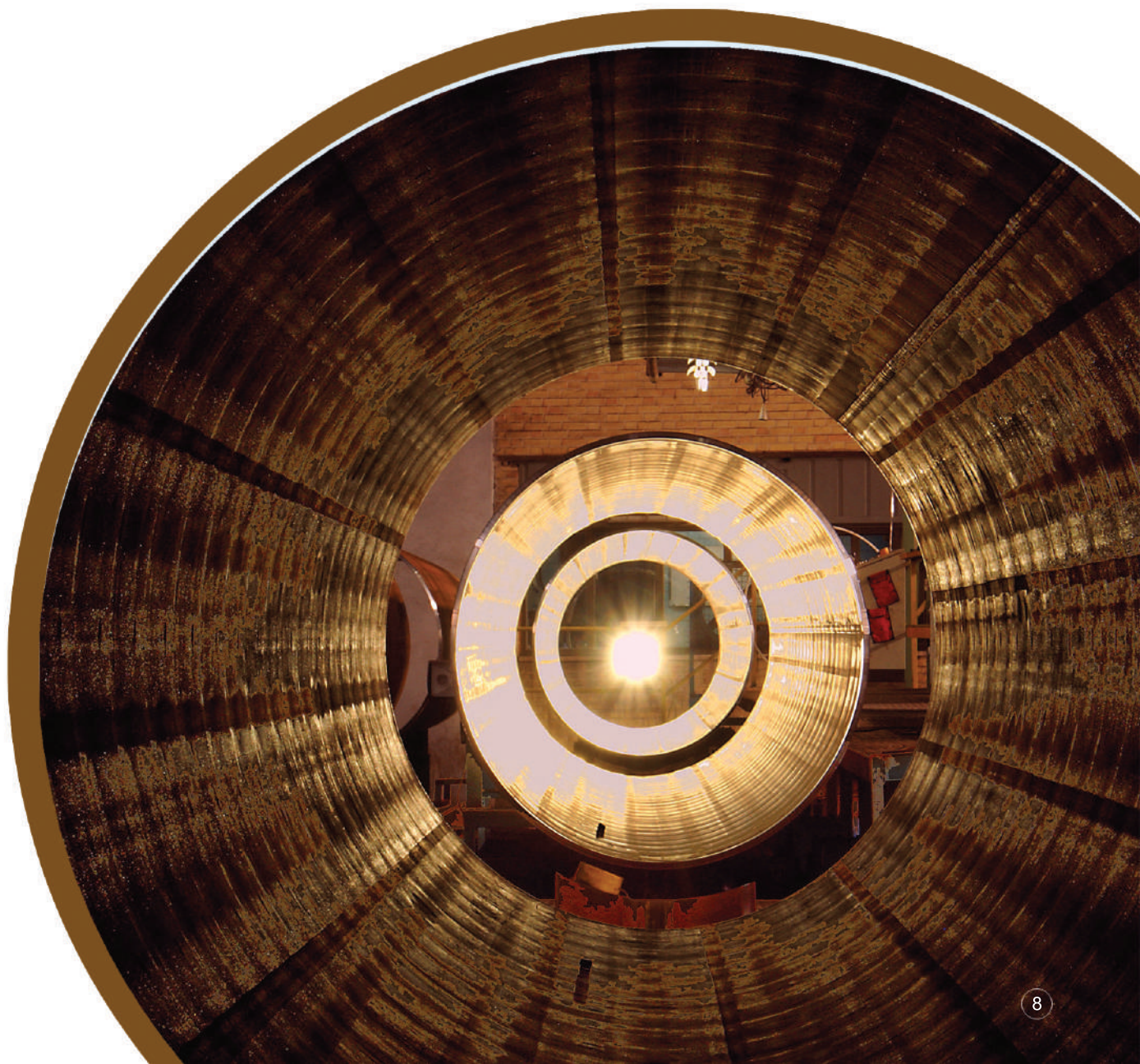
دستگاه اکسپند (انبساط سرد)، با این عمل علاوه بر دستیابی به خواص مکانیکی مطلوب، محیط لوله در کلیه مقاطع به شکل گرد در می آید. رساندن لوله به قطر مورد نظر با ایجاد انحنای شعاعی منظم در تمام محیط لوله انجام می گیرد.

● ۱۲- عملیات هیدروتست

در این مرحله با توجه به قطر و ضخامت لوله و مطابق با استاندارد مورد نظر، لوله های تولیدی به وسیله فشار آب تحت تست هیدرواستاتیک قرار می گیرند.

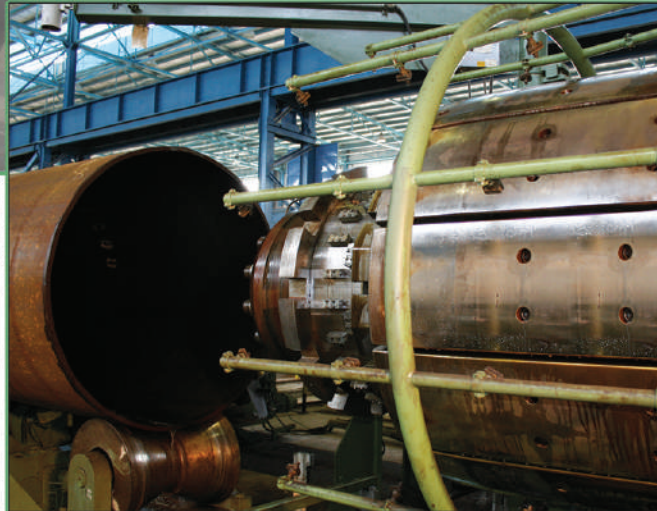
● ۱۳- پیخ زنی دو سر لوله

عملیات پیخ زنی همزمان دو سر لوله مطابق استاندارد و درخواست مشتری توسط دستگاه تمام خودکار اجرا می شود تا امکان جوشکاری و اتصال لوله در خطوط لوله میسر گردد.





MANUFACTURING PROCESS



● 9. UT1 Station

After visual inspection, the pipes are sent to the first Ultrasonic Test (UT) station to detect possible internal flaws; Using fully automated ultrasonic system, both internal and external welds are thoroughly inspected, and the locations of any possible defects are identified.

● 10. RT1 Station

Following UT1, the Radiography Test (RT1) station analyzes and determines the type of defects detected during the Ultrasonic inspection.

● 11. Pipe Expansion

At the pipe expansion (cold expansion) stage, the process not only achieves the desired mechanical properties but also ensures the pipe cross-section is perfectly round. The target diameter is reached by creating a uniform radial curvature along the entire pipe circumference.

● 12. Hydrostatic Testing

In this stage, the pipes are subjected to hydrostatic testing with water pressure according to the pipe's diameter, wall thickness, and the applicable standards.

● 13. Pipe End Beveling

Automatic beveling of both pipe ends is performed according to standards and customer requirements, allowing proper welding and connection in pipeline installations.



Mahshahr

Pipe Mill

● ۱۴-MT

در این ایستگاه با استفاده از ذرات مغناطیس شونده فلورسنتی و زیر نور ماورای بنفش، سطح پخ دو سر لوله و نیز ۱۵ cm انتهای درزجوش لوله تحت بازرسی MT قرار گرفته و نسبت به بی نقص بودن این سطوح اطمینان حاصل می گردد.

● ۱۵-UT2

پس از عملیات اکسپند و هیدروتست لوله، جهت حصول اطمینان از عدم بروز هرگونه ناپیوستگی روی درزجوش لوله، با استفاده از امواج مافوق صوت (Ultrasonic) کل درزجوش طولی لوله و همچنین ناحیه متأثر از حرارت جوش (HAZ) مورد ارزیابی قرار می گیرد.

● ۱۶-RT2

بنا به الزام استانداردهای ساخت لوله، در انتهای تمامی لوله ها به طول ۲۵cm با استفاده از اشعه X عملیات پرتونگاری انجام می گردد. هدف از انجام این آزمایش تایید بی نقص بودن جوش دو سر لوله می باشد. علاوه بر دو انتهای لوله، نقاطی که توسط ایستگاه UT2 مشخص شده نیز پرتونگاری می گردد. در نهایت فیلم های رادیوگرافی در ایستگاه تفسیر فیلم مورد ارزیابی قرار گرفته و در سوابق کیفی لوله ثبت می گردد.

● ۱۷-UT محیطی

بر اساس آخرین استانداردهای تست و تولید لوله، دو انتهای لوله های تولیدی (۱۵ cm هر انتها) با استفاده از تست اولتراسونیک به صورت کامل کنترل شده و از عدم وجود عیب تورق (Lamination) اطمینان حاصل می شود.

● ۱۸-ایستگاه بازرسی نهایی

در این ایستگاه ضمن کنترل نتایج گزارش شده از ایستگاه های بازرسی قبلی، تمامی سطح داخلی و خارجی لوله ها مورد بازرسی ظاهری قرار می گیرد. علاوه بر آن ابعاد لوله ها شامل پیرامون دو انتها و بدنه لوله، میزان گردی دو انتها، راستایی لوله، زوایای پخ دو سر لوله و... اندازه گیری شده و بر اساس استاندارد پروژه ارزیابی می گردد.

- **14.MT Station**

At this station, using fluorescent magnetic particles under UV light, the beveled surfaces at both pipe ends and the 15 cm of the pipe's longitudinal weld ends are inspected by MT to ensure these areas are free of defects.

- **15. UT2 Station**

After pipe expansion and hydrostatic testing, the entire longitudinal weld and the heat-affected zone (HAZ) are evaluated using ultrasonic testing to ensure there are no discontinuities.

- **16. RT2 Station**

In accordance with pipe manufacturing standards, the final 25 cm at each end of the pipes are subjected to X-ray radiography to verify the integrity of the welds. In addition, areas identified by UT2 are also radiographed. The radiographic films are then interpreted and recorded in the pipe's quality documentation.

- **17. Circumferential UT**

According to the latest pipe testing and production standards, the first 15 cm at both ends of the produced pipes are fully inspected using ultrasonic testing to ensure the absence of laminations.

- **18. Final Inspection Station**

At this station, alongside reviewing reports from previous inspection stations, the entire internal and external surfaces of the pipes are visually inspected. Additionally, pipe dimensions, including the circumference at both ends and along the body, end roundness, straightness, bevel angles, and other parameters, are measured and evaluated according to project standards.





Mahshahr

Pipe Mill

HSE

شرکت لوله سازی ماهشهر با استقرار نظام ایمنی و بهداشت در سازمان، در راستای توسعه پایدار و کرامت انسان از طریق نگاهی سیستماتیک و مرتبط با عوامل مختلف بهداشت، ایمنی و محیط زیست جهت رشد و توسعه همه جانبه در زندگی انسان، نقش ویژه‌ای را ایفا می‌کند. این فلسفه و نگرش جهت به صفر رساندن حوادث و آسیب‌ها از طریق حذف شرایط ناایمن و ارتقا سلامت افراد و حفظ محیط زیست به طور جداگانه در طی سال‌های متمادی در جهان مطرح بوده است؛ اما نگاه امروز، نگاهی نو، سیستماتیک و همه جانبه تحت یک مدیریت واحد با دیدگاه ارتقای کیفیت می‌باشد. مدیریت ارشد سازمان با مشخص کردن اهداف استراتژیک و بیان تعهدات خود در سندی، خواسته‌ها، دیدگاه‌ها، مقاصد، اصول عملکرد و اشتیاق خود نسبت به بهداشت ایمنی و محیط زیست و هدف از بهبود کارایی عملکرد ایمنی و بهداشت را مطرح نموده است.

مزایای اجرای این نظام در سازمان به شرح زیر می‌باشد:

- بررسی پروژه از نظر بهداشت، ایمنی و محیط زیست در تمامی مراحل طرح ریزی اجرا، کنترل و بهبود.
- اطمینان به مدیریت در مشخص کردن ریسک‌ها و روش‌های کنترل و کاهش آنها.
- رقابت در بازارهای جهانی با بستر سازی مناسب جهت اخذ و اجرای کلیه استانداردهای مدیریت بهداشت، ایمنی و محیط زیست.
- افزایش اطمینان پرسنل از کاهش و کنترل خطرات بالقوه و بالفعل موجود در پروژه و اثرات سوء آنها.

HSE (Health, Safety and Environment)

Mahshahr Pipe Mill company has established a comprehensive Health, Safety, and Environment (HSE) management system within the organization. Through a systematic approach considering various factors of health, safety, and environmental protection, the company plays a significant role in sustainable development and human dignity, aiming for holistic growth and improvement in people's lives.

This approach, focused on eliminating unsafe conditions, enhancing individual health, and protecting the environment, has long been recognized globally. Today, it is implemented with a modern, systematic, and integrated approach under unified management, with an emphasis on quality improvement.

The top manager of the company has defined strategic objectives and expressed its obligation in a formal document, outlining the organization's expectations, vision, principles of operation and dedication to health, safety, and the environment, as well as the goal of improving HSE performance.

Benefits of implementing this system include:

- Comprehensive HSE review of projects at all stages: planning, execution, monitoring and improvement.
- Enhanced management confidence in identifying risks and applying effective control and mitigation measures.
- Competitive advantage in global markets by providing the framework for implementing international HSE management standards.
- Increased personnel confidence through effective identification, control, and reduction of potential and existing hazards and their adverse impacts.



شرکت لوله سازی ماهشهر به منظور ایفای نقش اساسی و مستمر در تامین نیازهای داخلی و خارجی محصولات توانسته است ارتقای تکنولوژی، دانش فنی و رضایت مشتریان را سرفصل عملکرد خود قرار دهد و بیش از هر مولفه دیگری روی این موارد اهتمام ورزد.

واحد تضمین کیفیت شرکت لوله سازی ماهشهر به طور مستقیم زیر نظر مدیرعامل که بالاترین مقام اجرایی شرکت می باشد اداره می گردد و به واسطه نقش حساس و مهمی که در هدایت و مدیریت سیستم های مستقر شده در شرکت دارد، به عنوان یک واحد مستقل عمل می نماید.

تضمین کیفیت محصولات تولیدی مطابق با معیارها و موازین کیفی درونی شرکت و نیز استانداردها و پارامترهای مدون رایج بین المللی انجام می شود که این اصل، عاملی اطمینان بخش از کیفیت بالای محصول برای مشتریان و مدیران بوده و ضمن برطرف سازی نیاز به کنترل مستمر بر کیفیت محصول توسط مشتریان و درخواست کنندگان لوله، باعث کاهش نظارت و مداخله مستمر مدیران بر روند کیفی محصولات می گردد.

با ورود به هزاره سوم میلادی، مدیریت شرکت با هدف ایجاد محیط کار مناسب و به عنوان راهی در جهت حضور موثرتر در میداين رقابتی بازار جهانی، استقرار نظام مدیریت یکپارچه IMS را در دستور کار خود قرار داده و با پیاده سازی سیستم های مدیریت کیفیت ISO 9001، مدیریت محیط زیست ISO 14001، مدیریت ایمنی OHSAS 18001 و نیز سیستم های مدیریت آزمایشگاه ISO 17025 این نظام مدیریت یکپارچه را جامه عمل پوشانده است.

همچنین با بر عهده داشتن مدیریت این سیستم ها ضمن نظارت بر اجرای دقیق و پیاده شدن اصولی اجزای ساختاری سیستم ها که از وظایف عمده این واحد می باشد، با انجام ممیزی ادواری نسبت به اثربخشی سیستم های مستقر در شرکت اقدام می نماید.



Quality Assurance

Mahshahr Pipe Mill company has placed technological advancement, technical expertise and customer satisfaction at the core of its operations to continuously and effectively meet domestic and international product requirements. These elements are prioritized above all other aspects of performance.

The Quality Assurance (QA) department operates directly under the CEO, the highest executive authority of the company, and functions as an independent unit due to its critical role in guiding and managing the implemented systems within the organization.

The quality assurance of manufactured products is conducted in accordance with internal quality standards as well as recognized international norms and parameters. This approach provides customers and management with confidence in product quality, reduces the need for constant external quality checks, and minimizes continuous oversight by management over the product quality processes.

Entering the third millennium, the company's management aimed to create an optimal working environment and strengthen its competitive presence in global markets by implementing an Integrated Management System (IMS) including:

- Quality Management (ISO 9001)
- Environmental Management (ISO 14001)
- Occupational Health & Safety Management (OHSAS 18001)
- Laboratory Management Systems (ISO 17025)

In addition to overseeing the proper implementation of these systems, the QA unit is responsible for ensuring the accurate execution of structural components, performing periodic audits, and evaluating the effectiveness of the implemented management systems within the company.





کنترل کیفیت



الف- آزمایشگاه:

واحد آزمایشگاه که زیرمجموعه واحد کنترل کیفیت است، قادر است علاوه بر انجام کلیه نیازهای مورد نیاز تولید لوله بر اساس آخرین استانداردهای داخلی و بین‌المللی، نسبت به تامین خواسته‌های خط تولید کارخانه‌های دیگر و نیز سرویس‌دهی به آنها از نظر تایید و آزمایش محصولات آنها اقدام نماید. این واحد با استقرار سیستم مدیریتی که نشان‌دهنده انطباق کامل و دقیق کلیه فعالیت‌ها بر اساس استاندارد ISO/IEC 17025 می‌باشد، توان خود را بر تحقق الزامات اصولی این سیستم استوار نموده است.

واحد آزمایشگاه با دراختیار داشتن تجهیزات مدرن آزمایشگاهی، کارشناسان خبره، منابع نرم‌افزاری و سخت‌افزاری متنوع و ایجاد شرایط محیطی مناسب و با به‌کارگیری معیارهای معتبر در روش‌های اجرایی و دستورالعمل‌ها، علاوه بر حصول اطمینان درباره پیاده نمودن الزامات استاندارد در حوزه وظایف و فعالیت‌های مرتبط، به برطرف‌سازی نیازمندی‌های مشتریان و درخواست کنندگان محصول اقدام نموده است. آزمایشگاه واحد کنترل کیفیت وظیفه انجام تست‌های لازم را بر اساس کلیه استانداردهای بین‌المللی نظیر API 5L, NACE, ISO 3183, ASME, ASTM و... جهت تولید لوله‌های فولادی بر عهده داشته و در مواردی که مشتریان تقاضای اجرای سایر استانداردهای شناخته شده بین‌المللی نظیر ISO, EN, DIN یا مشخصات مورد نظر خود را داشته باشند قادر به انجام و تامین الزامات درخواستی می‌باشد.

این آزمایشگاه متشکل از کارگاه نمونه‌سازی، آزمایشگاه خواص مکانیکی مواد از شرکت ZWICK آلمان و همچنین دارای آزمایشگاه آنالیز شیمیایی جهت تعیین عناصر شیمیایی فلزات، آزمایشگاه خوردگی و آزمایشگاه متالوگرافی می‌باشد.

شرکت لوله‌سازی ماهشهر با بهره‌گیری از آخرین تکنولوژی آزمایشگاه گاز ترش و خوردگی که تحت لیسانس شرکت Salzgitter و با تجهیزات سخت‌افزاری از شرکت Steiner Chemie آلمان، در سال ۱۳۸۸ تجهیز گردیده، قابلیت بررسی تست‌های خوردگی مطابق با استاندارد NACE را دارا می‌باشد.



ب- کالیبراسیون:

کالیبره کردن و کنترل صحت اندازه گیری ها، گنج های مورد استفاده در فشار، وزنه ها، متر، کولیس به کار رفته در طول خط تولید و سایر ملزومات سنجش در آزمایشگاه بر عهده واحد کالیبراسیون می باشد. این واحد که موظف به بررسی فنی و آزمون وسایل، دستگاه ها و ابزارآلات آزمایشگاه و بازرسی کیفی آنها می باشد، ضمن متناسب سازی و چک کردن معیارهای سنجش وسایل با قوانین و دستورالعمل های موسسه استاندارد و گرفتن تأییدیه از آنها، به استاندارد کردن و به روز نمودن ابزار مورد نیاز آزمایشگاهی خود نیز می پردازد.

ج- بازرسی مواد اولیه:

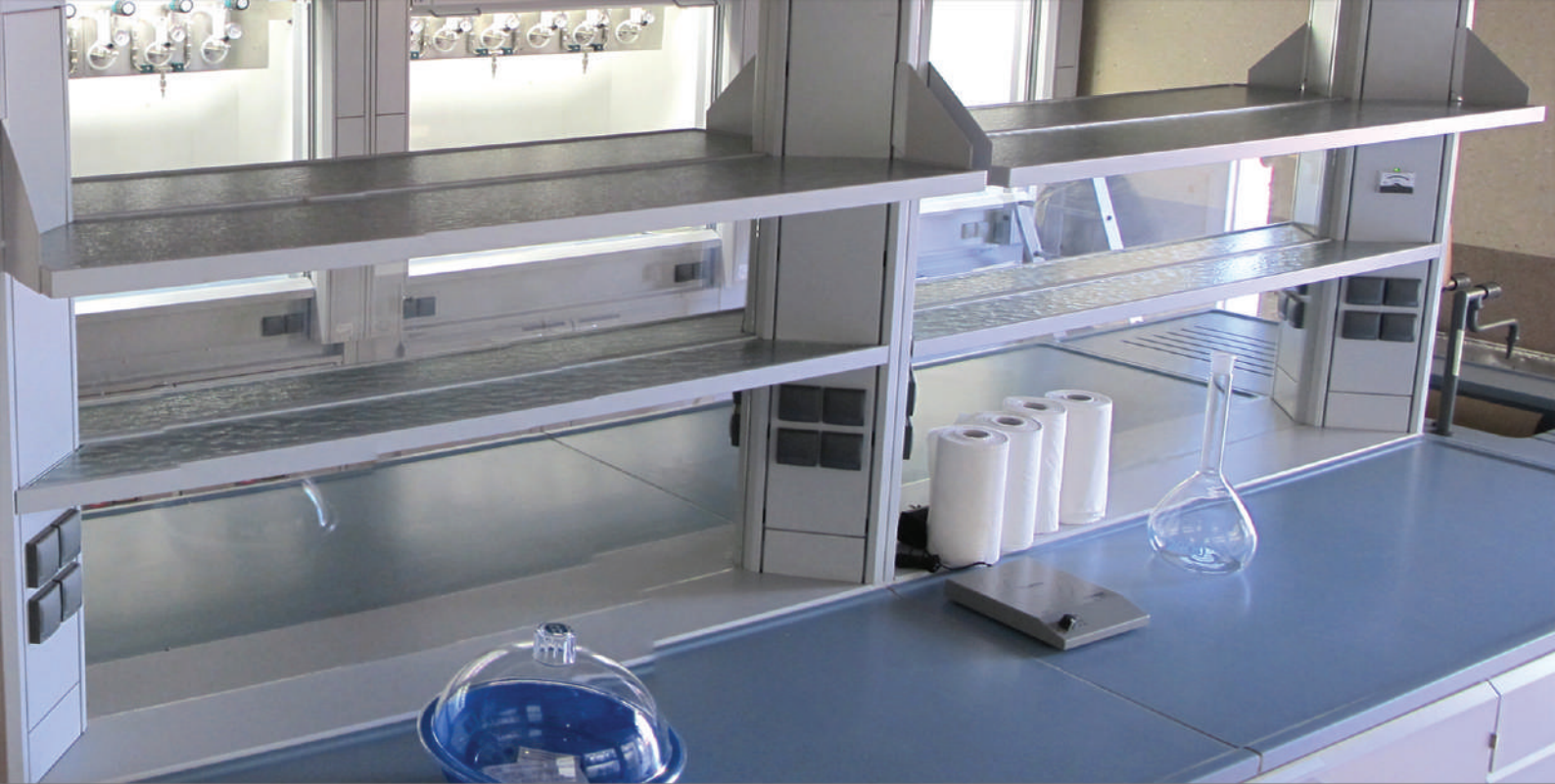
در بخش بازرسی مواد اولیه، واحد کنترل کیفیت برای اطمینان از سلامت مواد اولیه، مراحل مختلف بازرسی را با کتترهای دقیق و مطابق با معیارهای استاندارد اعمال می نماید. در ابتدا، هنگام ساخت ورق و مواد جوشکاری، در کارخانه سازنده (داخل یا خارج از کشور)، با حضور بازرسان شرکت لوله سازی ماهشهر یا بازرسان شخص ثالث بازرسی انجام می گیرد و سپس هنگام ورود مواد اولیه به شرکت از نظر چشمی، ابعادی و آزمایشگاهی بررسی های لازم با مشخصات فنی و دستورات استاندارد انجام و در صورت عدم مغایرت، مجوز تولید در کارخانه لوله سازی صادر می گردد.

د- سیستم کنترل و ردیابی مواد و محصولات:

واحد کنترل کیفیت شرکت لوله سازی ماهشهر به منظور کنترل و ردیابی مواد و محصولات در خط تولید اقدام به برقراری سیستم ردیابی تولید لوله نموده است که بر اساس خواسته مشتری به ارایه اطلاعات در ایستگاه های مختلف خط تولید، تست های مخرب و غیرمخرب انجام شده بر محصول و نیز پیگیری محصول می پردازد.

M.P.M





B. Calibration

The Calibration unit is responsible for calibrating and verifying the accuracy of measuring instruments, including pressure gauges, weights, meters, calipers, and other measurement tools used throughout the production line and in the laboratory.

This unit technically inspects and tests laboratory equipment to ensure proper performance, aligns measurement standards with national and international regulations, and obtains relevant approvals. Additionally, it standardizes and updates all necessary laboratory instruments.

C. Raw Material Inspection

In the Raw Material Inspection section, the Quality Control department applies strict inspection procedures in accordance with standard criteria to ensure the integrity and quality of incoming materials. Initial inspections are carried out during the production of steel plates and welding materials at the manufacturer's facility, either domestically or internationally, with the presence of inspector of Mahshahr Pipe Mill company or a third-party inspector.

Upon arrival at the company's warehouse, raw materials undergo visual, dimensional, and laboratory inspections based on technical specifications and standard guidelines. If no discrepancies are found, production authorization is granted for the pipe manufacturing process.

D. Material and Product Tracking System

To ensure effective control and traceability of materials and products along the production line, the Quality Control department has established a pipe production tracking system. This system provides customers with detailed information at various production stages, documents all destructive and non-destructive tests performed on the product, and enables comprehensive product follow-up.



Quality Control

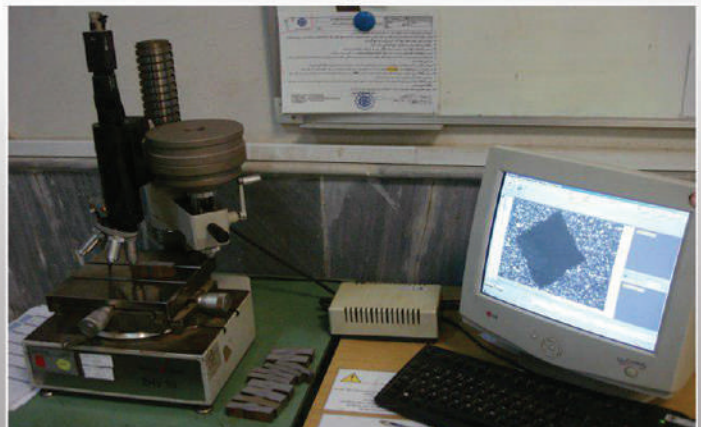
A. Laboratory

The Laboratory unit, a subdivision of the Quality Control department, is capable of meeting all pipe production requirements in accordance with the latest domestic and international standards, as well as providing testing and certification services for other production facilities.

This unit operates under a management system fully compliant with ISO/IEC 17025, ensuring that all activities adhere strictly to the principles and requirements of the standard.

Equipped with modern laboratory instruments, experienced specialists, and a variety of software and hardware resources, the laboratory maintains an optimal environmental condition and applies recognized procedural criteria. This ensures compliance with standard requirements while addressing the needs of customers and product requesters.

The laboratory conducts all necessary tests based on international standards such as API 5L, ISO 3183, ASME, ASTM, NACE, etc., for the production of steel pipes. It is also capable of performing tests according to other recognized international standards (ISO, EN, DIN) or customer requirements upon request. The laboratory consists of a sample preparation workshop, a mechanical properties lab using equipment from ZWICK, Germany, a chemical analysis lab for determining metallic elements, a corrosion lab, and a metallography lab. Mahshahr Pipe Mill company, utilizing the latest technology for sour gas and corrosion testing, licensed by Salzgitter and equipped with hardware from Steiner Chemie, Germany (established in 2009), is capable of conducting corrosion tests in accordance with NACE standards.



M.P.M



Mahshahr

Pipe Mill

Reference list

سوابق تولید

No.	Client	Pipe Diameter - Grade	Length (km)
1	Turkmen Gas Company - Turkmenistan	56"-X70M	196
2	Iran Gas Engineering and Development Company	56"-X70M	850
3	National Iranian Gas Company	48"-X65M	85
4	National Iranian Gas Company	48"-X70M	190
5	National Iranian Gas Company	36"-X65M	68
6	National Iranian Gas Company	56" & 48"-X70M	50
7	National Iranian South Oil Company	26"-X65MS	38
8	Petroleum Engineering and Development Company	42"-X60MS	185
9	Pars Oil and Gas Company	32"-X65MS/MO	110
10	Pars Oil and Gas Company	32"-X52M	35
11	National Iranian Oil Engineering and Construction Company	26"-X60M	110
12	Petropars Company	32"-X65MS/MO	120
13	SEKAF Company (Iran Gas Engineering Development Company)	36"-X65M	105
14	Iran Ertebat Company (PEDEC)	42"-X60M	89
15	Jondishapour Company (PEDEC)	42"-X60M	160
16	Other Contracts	24" to 56"	150
Total			2,541

ردیف	نام کارفرما	قطر - گرید لوله	طول (کیلومتر)
۱	شرکت ترکمن گاز ترکمنستان	56"-X70M	196
۲	شرکت مهندسی و توسعه گاز ایران	56"-X70M	850
۳	شرکت ملی گاز ایران	48"-X65M	85
۴	شرکت ملی گاز ایران	48"-X70M	190
۵	شرکت ملی گاز ایران	36"-X65M	68
۶	شرکت ملی گاز ایران	56" & 48"-X70M	50
۷	شرکت ملی مناطق نفتخیز جنوب	26"-X65MS	38
۸	شرکت مهندسی و توسعه نفت	42"-X60MS	185
۹	شرکت نفت و گاز پارس	32"-X65MS/MO	110
۱۰	شرکت نفت و گاز پارس	32"-X52M	35
۱۱	شرکت ملی مهندسی و ساختمان نفت ایران	26"-X60M	110
۱۲	شرکت پتروپارس	32"-X65MS/MO	120
۱۳	شرکت سکاف (شرکت مهندسی و توسعه گاز ایران)	36"-X65M	105
۱۴	شرکت ایران ارتباط (شرکت مهندسی و توسعه نفت)	42"-X60M	89
۱۵	شرکت جندی شاپور (شرکت مهندسی و توسعه نفت)	42"-X60M	160
۱۶	سایر قراردادهای	24" to 56"	150
جمع کل			2,541