Saudi Steel Pipe Company

Saudi Steel Pipe Company (SSP) has been recognized as Saudi Arabia's premier manufacturer of welded steel pipe since its inception in 1980. The company is the Kingdom's most versatile producer of HFI (High Frequency Induction) welded steel pipe serving the region's Oil and Gas, Construction, and many other market demand.

The company today has a production capacity of 240,000 metric tons of high quality HFI welded steel pipe drawn from 4 distinct production lines for a size range from 1/2" to 20". A commitment to quality is readily visible in the investment made in sophisticated computer controlled technologies that allow the operators to monitor all critical welding variables on a real-time basis throughout the production cycle. This capability has been a key factor in SSP's acceptance as a unique producer of welded steel pipe in the Oil and Gas Sector.

The list of approvals continues to grow in recognition of the company's commitment to excellence. The API Monogram, Aramco Approval, UL, ISO, the Royal Commission, are just a few of SSP's approvals.

Another first for the Kingdom, and the region at large, was the establishment of Hot Induction & Heat Treatment facility capable of producing high quality bends in pipe from 2" to 48" in diameter and with wall thickness up to 50 mm. This investment was recognized by many of the region's key consumers such as Aramco and Sabic.

Directed & Photo by Ahmed AlRabiah / Design by : Rosumat Graphic Tel: 4742283

مصانع الشركة السعودية لأنابيب الصلب في المدينة الصناعية الثانية بالدمام
SSP's Factories in Dammam Second Industrial City

CONTENTS : المحتويات

About Us عن الشركة

Introduction ..... 2 23 ..... المقدمة

Quality Assurance ضبط الجودة

Quality Assurance ..... 4 ..... ضبط الجودة
Production Range ..... 5 ..... نطاق الإنتاج
Product Information ..... 5 ..... معلومات عن المنتج

Oil & gas Pipe أنابيب البترول والغاز

API 5L Product Specification ..... 6-7 ..... جدول الأقطار الكبيرة للبترول والغاز
ASTM A53 Product Specification ..... 8-9 ..... جدول المواصفات الامريكية ASTM A53
API 5CT Product Specification ..... 10 .. جدول المواصفات الأقطار الكبيرة API 5CT
High Frequency Induction Bends ..... 11-13 ..... ثني الأنابيب

Small Diameter أنابيب الأقطار الصغيرة

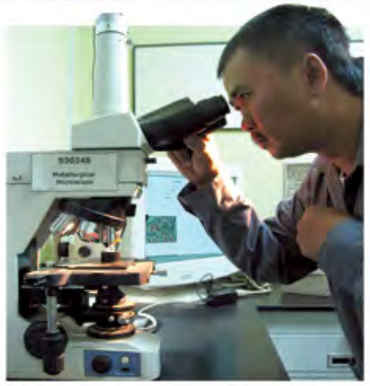
ASTM A53 G-A SCH 40 ..... 14 ..... المواصفات السعودية الأمريكية الثقيله
Saudi and British Standards ..... 15 ..... المواصفات السعودية البريطانية
Commercial Pipes, SBS and SGB ..... 16-17 .... الانابيب التجارية و للسقالات والاستخدامات العامه
ANSI C80.1 / UL-6 Electrical Conduits ..... 19 ..... أنابيب الكهرباء الامريكية
Scaffolding and EN 10255 ..... 20-21 ..... المواصفات الأوروبية لأنابيب السقالات

Information in this brochure are subject to change without prior notice. SSP shall not be liable for wrong usage pertaining to this information.

All rights reserved.

المعلومات بهذا الكتيب خاضعة للتعديل دون إخطار مسبق
الشركة السعودية لأنابيب الصلب (الأنابيب السعودية) لا تتحمل أي مسئولية قانونية
في الترتيب على الاتصال الخاطئ لهذه المعلومات .

جميع الحقوق محفوظة .



Metallurgical Test اختبار تركيب بنية المعدن

Tensile Test اختبار الشد

بالإضافة إلى الإلتزام بجودة المنتج بواسطة التحكم الإلكتروني المستمر في عملية الإنتـاج فـإن الشركة قد استثمرت كثيراً في تجهيز مختبر للمعادن ، على أعلى المستويات العـالمية ، مـزود بأحدث الأجهزة اللازمة لعمل البحوث التطويرية للمنتج وللفحص الشامل للجودة النوعية .
ويوجد في هذا المختبر جـهاز التحـليل الطيفي للتركيب الكيميائي للمـواد وجـهاز الإختبارات الميكانيكية الشامل لعمـل فحـوصات الإنحناء والشد والإستطالة والتسطح . كما يتم في المختبر عمل فحص (شاربي) للصدمات واختبار الشرخ الحثي الهيروجيني واختبار التصدأ الشرخي الإجهادي الكبريتي حسب المواصفات العالمية أو التي يحددها العميل .
ويقوم المهندسون والفنيون ذوي الخـبرة في قسـم الجـودة بالمسـاعدة الفنية للعمـلاء ولأقسـام الإنتاج الأخرى .

*B*eyond the commitment to product reliability through process control, SSP has invested heavily into building a world-class metallurgical lab with all the tools essential for both innovative product development efforts and comprehensive product quality testing and evaluation.

A team of experienced engineers and technicians are on hand to provide technical support to both our customers and SSP's production group. Among the tools at their disposal is a full range spectrometer for chemical analysis of raw materials and pipe product . Additionally, a state-of-the-art universal testing machine will allow for an array of bending, tensile, elongation and flattening test. The lab performs charpy impact tests, micro hardness test, metallurgical examinations and assortment of other tests, including HIC (Hydrogen Induced Cracking) and SSC (Sulfide Stress Cracking) evaluations, in accordance with industry or customer specification.

Electric Discharge Machine ماكينة التفريغ الكهربائي

Spectrometer التحليل الطيفي

HIC/SSC الإجهادي الكبريتي

Charpy 'V' notch Test اختبار التجمد (سائل النتروجين)

القطر الأسمى Nominal Size		Wall Thickness (mm) السماكة																										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16											
A	inch	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0	3.5	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0	11.5	12.0	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0
15	1/2																																
20	3/4																																
25	1																																
32	1-1/4																																
40	1-1/2																																
50	2																																
65	2-1/2																																
80	3																																
90	3-1/2																																
100	4																																
125	5																																
150	6																																
200	8																																
250	10																																
300	12																																
350	14																																
400	16																																
450	18																																
500	20																																

الأقطار الصغيرة
Small Sizes

الأقطار الكبيرة
Large Sizes

Product Information

معلومات عن المنتج

البيان Description	نطاق الأحجام Size Range	المواصفات Specifications	الطول Length	أطوال اخرى Special Length	الأطراف End Finish	الطلاء Surface Condition
الأقطار الكبيرة **Large Diameter**	6" ~20" 5" by special arrangement	API 5L Grade B ~ X70 API 5L 5CT J55 and K55 ASTM A53 Grade A and B ASTM A252 BS 1387 (H) SASO 1011 (H) ISO 3183 01- SAMSS 333 CLASS B 01- SAMSS 333 CLASS C SHELL DEP 31.40.20.37 SHELL DEP 31.40.20.35	Single and double random length (6 to 16 meters)	Min.: 5.0m Max.: 16 m	• Bevelled End (BE) • Plain End (PE) • Threaded End (TE) • Threaded with Coupling (TC)	• Natural Finish. • Varnish Coated/ oil Coated • Galvanized. • Other Coatings*: - Fusion bonded epoxy coating (FBE) - Three Layer Polyethylene (3LPE) - Three Layer Polypropylene (3LPP) * Special arrangement with other manufacturers.
الأقطار الصغيرة **Small Diameter**	½" ~ 4" 3 ½" inch by special arrangement	ASTM A53 Grade A ASTM A500 (Scaffolding) (Square & Rectangular) ANSI C80.1 BSC BS 1387 L, M (BLUE AND GREEN) EN-10255 (L1,L2,M) SASO 1011 (L,M,H) SBS BS 4568 UL6 EN-10219 (Scaffolding) BS 1139 (Scaffolding) EN 39 (Scaffolding)	6m	3m ~ 7.3m Shorter than 3m with special arrangement		

Uses of API

- Liquid and Gas Hydrocarbons
- Water and other liquids
- Steam
- Compressed Air and other Gases
- Well casing
- Pump Column Pipe
- Piling
- Industrial Frames
- Structures
- Light Poles
- Airports and Large Structures
- Transmission Lines Towers

استخدامات الأنابيب API

- الهيدروكربونات السائلة والغازية
- الماء والسوائل الأخرى
- البخار
- الهواء المضغوط
- تبطين الآبار
- أعمدة المضخات
- الدعائم
- الهياكل الصناعية
- الإنشاءات
- الأعمدة الخفيفة
- المطارات والإنشاءات الكبيرة
- أبراج خطوط النقل

OUTSIDE DIAMETER	WALL THICKNESS		WEIGHT		STANDARD TEST PRESSURE															
					Grade B		X - 42		X -46		X -52		X -56		X -60		X -65		X -70	
inch	in	mm	kg/m	kg/ft	psi	bar	psi	bar	psi	bar	psi	bar	psi	bar	psi	bar	psi	bar	psi	bar
6 5/8 (168.3)	0125	3.2	12.93	3.94	804	55	1190	82	1313	91	1477	102	1600	110	1703	117	1846	127	1970	136
	0.141	3.6	14.55	4.43	907	63	1342	93	1481	102	1666	115	1805	124	1921	132	2083	144	2222	153
	0.155	3.9	15.96	4.86	997	69	1475	102	1628	112	1832	126	1984	137	2111	146	2290	158	2442	168
	0.172	4.4	17.66	5.38	1107	76	1637	113	1807	125	2033	140	2202	152	2343	162	2541	175	2710	187
	0.189	4.8	19.36	5.90	1216	84	1799	124	1985	137	2233	154	2420	167	2575	178	2792	193	2978	205
	0.203	5.2	20.74	6.32	1306	90	1932	133	2132	147	2399	165	2599	179	2765	191	2999	207	3198	221
	0.219	5.6	22.32	6.80	1409	97	2085	144	2300	159	2588	178	2899	193	2983	206	3235	223	3451	238
	0.250	6.4	25.36	7.73	1608	111	2380	164	2626	181	2954	204	3200	221	3406	235	3693	255	3939	272
	0.280	7.1	28.27	8.62	1801	124	2665	184	2941	203	3309	228	3585	247	3814	263	4136	285	4412	304
	0.312	7.9	31.34	9.55	2007	138	2970	205	3277	226	3687	254	3994	275	4250	293	4609	318	4916	339
	0.344	8.7	34.38	10.48	2213	153	3275	226	3613	249	4065	280	4404	304	4686	323	5081	350	5420	374
	0.375	9.5	37.29	11.37	2413	166	3570	246	3939	272	4431	306	4801	331	5108	352	5539	382	5909	407
	0.439	11.2	43.21	13.17	2824	195	4179	288	4611	318	5188	358	5620	388	5980	412	6485	447	6917	477
	0.500	12.7	48.73	14.85	3217	222	4760	328	5252	362	5909	407	6401	441	6811	470	7386	509	7878	543
8 5/8 (219.1)	0.125	3.2	16.91	5.15	618	43	914	63	1009	70	1135	78	1229	85	1308	90	1418	98	1513	104
	0.156	4.0	21.02	6.41	771	53	1141	79	1259	87	1416	98	1534	106	1632	113	1770	122	1888	130
	0.188	4.8	25.24	7.69	629	64	1375	95	1517	105	1707	118	1849	127	1967	136	2133	147	2275	157
	0.209	5.3	27.99	8.53	1033	71	1528	105	1686	116	1897	131	2055	142	2187	151	2371	164	2530	174
	0.219	5.6	29.29	8.93	1082	75	1601	110	1767	122	1988	137	2154	149	2292	158	2485	171	2651	183
	0.250	6.4	33.31	10.15	1236	85	1828	126	2017	139	2269	157	2458	170	2616	180	2837	196	3026	209
	0.277	7.0	36.79	11.21	1369	94	2025	140	2235	154	2514	173	2724	188	2889	200	3143	217	3353	231
	0.312	7.9	41.27	12.58	1542	106	2281	157	2517	174	2832	195	3068	212	3265	225	3540	244	3776	260
	0.322	8.2	42.54	12.97	1591	110	2355	162	2598	179	2923	202	3166	218	3369	232	3654	252	3897	269
	0.344	8.7	45.33	13.82	1700	117	2515	173	2776	191	3123	215	3383	233	3600	248	3903	269	4163	287
	0.375	9.5	49.23	15.00	1853	128	2742	189	3026	209	3404	235	3688	254	3924	271	4255	293	4539	313
	0.439	11.2	57.18	17.43	2170	150	3210	221	3542	244	3985	275	4317	298	4594	317	4981	344	5313	366
	0.500	12.7	64.64	19.70	2471	170	3656	252	4034	278	4539	313	4917	339	5232	361	5673	391	6051	417
10 3/4 (273.1)	0.156	4.0	26.30	8.02	619	43	1037	72	1144	79	1288	89	1395	96	1484	102	1609	111	1717	118
	0.188	4.8	31.60	9.63	745	51	1250	86	1379	95	1552	107	1681	116	1789	123	1940	134	2069	143
	0.203	5.2	34.07	10.38	805	56	1350	93	1489	103	1675	116	1815	125	1931	133	2094	144	2234	154
	0.219	5.6	36.70	11.19	868	60	1456	100	1607	111	1807	125	1958	135	2084	144	2259	156	2410	166
	0.250	6.4	41.77	12.73	991	68	1662	115	1834	126	2063	142	2235	154	2379	164	2579	178	2751	190
	0.279	7.1	46.49	14.17	1106	76	1855	128	2047	141	2303	159	2495	172	2654	183	2878	199	3037	212
	0.307	7.8	51.02	15.55	1217	84	2041	141	2252	155	2534	175	2745	189	2921	201	3167	218	3378	233
	0.344	8.7	56.96	17.36	1364	94	2287	158	2524	174	2839	196	3076	212	3273	226	3549	245	3786	261
	0.365	9.3	60.32	18.38	1447	100	2427	167	2678	185	3012	208	3264	225	3473	239	3766	260	4017	277
	0.438	11.1	71.87	21.91	1737	120	2912	201	3213	222	3615	249	3916	270	4167	287	4519	312	4820	332
	0.500	12.7	81.55	24.86	1982	137	3324	229	3668	253	4127	285	4471	308	4757	328	5158	356	5502	379
	0.562	14.3	91.11	27.77	2228	154	3736	258	4123	284	4638	320	5025	347	5347	369	5798	400	6185	427
12.75 (323.9)	0.188	4.8	37.58	11.45	628	43	1054	73	1163	80	1308	90	1417	98	1508	104	1635	113	1744	120
	0.203	5.2	40.53	12.35	679	47	1138	78	1256	87	1413	97	1530	106	1628	112	1766	122	1884	130
	0.219	5.6	43.67	13.31	732	50	1228	85	1355	93	1524	105	1651	114	1757	121	1905	131	2032	140
	0.250	6.4	49.73	15.16	836	58	1401	97	1546	107	1740	120	1885	130	2006	138	2175	150	2320	160
	0.279	7.1	55.36	16.88	933	64	1564	108	1726	119	1942	134	2103	145	2238	154	2427	167	2589	179
	0.307	7.8	60.78	18.53	1026	71	1721	119	1899	131	2136	147	2314	160	2463	170	2670	184	2849	196
	0.344	8.7	67.91	20.70	1150	79	1928	133	2128	147	2394	165	2593	179	2760	190	2992	206	3192	220
	0.365	9.5	71.93	21.92	1220	84	2046	141	2258	156	2540	175	2752	190	2928	202	3175	219	3387	234
	0.403	10.3	79.18	24.13	1347	93	2259	156	2493	172	2804	193	3038	210	3233	223	3506	242	3739	258
	0.438	11.1	85.81	26.15	1464	101	2455	169	2709	187	3048	210	3302	228	3514	242	3801	263	4064	280
	0.500	12.7	97.46	29.71	1672	115	2803	193	3093	213	3479	240	3769	260	4011	277	4349	300	4639	320
	0.625	15.9	120.58	36.75	2089	144	3504	242	3866	267	4349	300	4712	325	5015	346	5437	375	5799	400

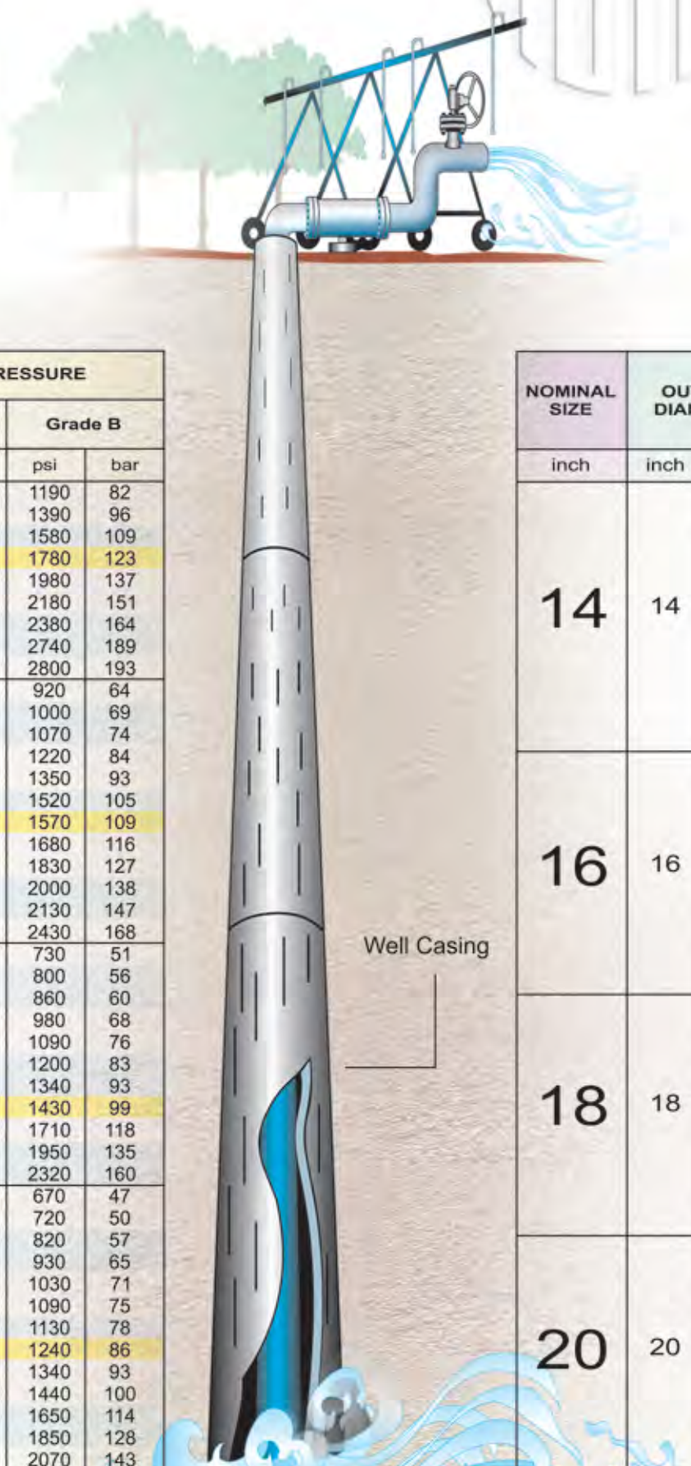
DEMANDABLE SIZE المقاسات الدارجة

OUTSIDE DIAMETER	WALL THICKNESS		WEIGHT		STANDARD TEST PRESSURE															
					Grade B		X - 42		X -46		X -52		X -56		X -60		X -65		X -70	
inch	in	mm	kg/m	kg/ft	psi	bar	psi	bar	psi	bar	psi	bar	psi	bar	psi	bar	psi	bar	psi	bar
14 (355.6)	0.188	4.8	41.31	12.59	572	39	960	66	1059	73	1192	82	1291	89	1374	95	1490	103	1589	110
	0.203	5.2	44.56	13.58	618	43	1037	71	1144	79	1287	89	1394	96	1483	102	1608	111	1716	118
	0.219	5.6	48.02	14.64	667	46	1118	77	1234	85	1388	96	1504	104	1600	110	1735	120	1851	128
	0.250	6.4	54.69	16.67	761	53	1277	88	1409	97	1585	109	1717	118	1827	126	1981	137	2113	146
	0.279	7.1	60.90	18.56	850	59	1425	98	1572	108	1768	122	1916	132	2039	141	2211	152	2358	163
	0.307	7.8	66.98	20.39	935	64	1568	108	1730	119	1946	134	2108	145	2243	155	2432	168	2595	179
	0.344	8.7	74.74	22.78	1047	72	1756	121	1938	134	2180	150	2362	163	2514	173	2726	188	2907	201
	0.365	9.3	79.18	24.13	1111	77	1864	129	2057	142	2314	160	2506	173	2667	184	2892	199	3085	213
	0.375	9.5	81.29	24.78	1142	79	1915	132	2113	146	2377	164	2575	178	2740	189	2971	205	3169	219
	0.403	10.2	87.18	26.57	1227	85	2058	142	2271	157	2554	176	2767	191	2945	203	3193	220	3406	235
	0.438	11.1	94.51	28.81	1334	92	2236	154	2468	170	2776	191	3008	207	3200	221	3470	239	3702	255
	0.500	12.7	107.39	32.73	1523	105	2553	176	2817	194	3169	219	3433	237	3653	252	3962	273	4226	291
	0.562	14.3	120.15	36.62	1711	118	2870	198	3166	218	3562	246	3859	266	4107	283	4453	307	4750	323
	0.625	15.9	132.99	40.54	1903	131	3191	220	3521	243	3962	273	4292	296	4567	315	4952	342	5282	364
16 (406.4)	0.188	4.8	47.29	14.42	501	35	840	58	927	64	1043	72	1130	78	1202	83	1303	90	1390	96
	0.203	5.2	51.02	15.55	541	37	907	63	1001	69	1126	78	1220	84	1298	90	1407	97	1501	104
	0.219	5.6	54.98	16.76	583	40	978	67	1080	74	1215	84	1316	91	1400	97	1518	105	1620	112
	0.250	6.4	62.64	19.09	666	46	1117	77	1233	85	1387	96	1502	104	1598	110	1733	120	1849	128
	0.279	7.1	69.78	21.27	743	51	1247	86	1375	95	1547	107	1676	116	1784	123	1934	133	2063	142
	0.307	7.8	76.65	23.36	818	56	1372	95	1514	104	1703	117	1845	127	1963	135	2128	147	2270	157
	0.344	8.7	85.68	26.12	917	63	1537	106	1696	117	1908	132	2067	143	2199	152	2385	164	2544	175
	0.365	9.3	90.79	27.67	972	67	1631	112	1799	124	2024	140	2193	151	2334	161	2530	175	2699	186
	0.375	9.5	93.22	28.41	999	69	1675	116	1849	128	2080	143	2253	155	2398	165	2600	179	2773	191
	0.403	10.2	100.00	30.48	1074	74	1801	124	1987	137	2235	154	2421	167	2577	178	2794	193	2980	206
	0.438	11.1	108.44	33.05	1167	80	1957	135	2159	149	2429	168	2632	181	2800	193	3037	209	3239	223
	0.500	12.7	123.30	37.58	1332	92	2234	154	2465	170	2773	191	3004	207	3197	220	3466	239	3698	255
	0.562	14.3	138.03	42.07	1497	103	2511	173	2771	191	3117	215	3377	233	3593	248	3896	269	4156	287
	0.625	15.9	152.88	46.60	1665	115	2792	193	3081	213	3466	239	3755	259	3996	276	4333	299	4622	319
18 (457)	0.250	6.4	70.57	21.51	592	41	993	68	1096	76	1233	85	1335	92	1421	98	1541	106	1643	113
	0.279	7.1	78.62	23.96	661	46	1108	76	1223	84	1375	95	1490	103	1586	109	1719	119	1834	126
	0.307	7.8	86.38	26.33	727	50	1219	84	1345	93	1514	104	1640	113	1745	120	1892	130	2018	139
	0.344	8.7	96.59	29.44	815	56	1366	94	1507	104	1696	117	1837	127	1955	135	2120	146	2261	156
	0.365	9.3	102.36	31.20	864	60	1450	100	1600	110	1799	124	1949	134	2074	143	2249	155	2399	165
	0.375	9.5	105.11	32.04	888	61	1489	103	1643	113	1849	128	2003	138	2131	147	2311	159	2465	170
	0.403	10.2	112.77	34.37	954	66	1600	110	1766	122	1987	137	2152	148	2290	158	2483	171	2649	183
	0.438	11.1	122.32	37.28	1037	72	1739	120	1919	132	2159	149	2339	161	2489	172	2699	186	2879	199
	0.500	12.7	139.15	42.41	1184	82	1986	137	2191	151	2465	170	2670	184	2842	196	3081	213	3287	277
	0.562	14.3	155.85	47.50	1331	92	2232	154	2463	170	2771	191	3002	207	3194	220	3463	239	3694	255
	0.625	15.9	172.69	52.64	1480	102	2482	171	2739	189	3081	213	3338	230	3552	245	3852	266	4108	283
20 (508)	0.250	6.4	78.55	23.94	533	37	894	62	986	68	1109	77	1202	83	1279	88	1387	96	1479	102
	0.279	7.1	87.54	26.68	595	41	997	69	1100	76	1238	85	1341	92	1427	98	1547	107	1651	114
	0.307	7.8	96.19	29.32	654	45	1097	76	1211	84	1362	94	1476	102	1570	108	1703	117	1816	125
	0.344	8.7	107.58	32.79	733	51	1230	85	1357	94	1526	105	1654	114	1760	121	1908	132	2035	140
	0.365	9.3	114.02	34.75	778	54	1305	90	1440	99	1620	112	1754	121	1867	129	2024	140	2159	149
	0.375	9.5	117.09	35.69	799	55	1340	92	1479	102	1664	115	1803	124	1918	132	2080	143	2219	153
	0.403	10.2	125.65	38.30	859	59	1440	99	1589	110	1788	123	1937	134	2061	142	2235	154	2384	164
	0.438	11.1	136.32	41.55	934	64	1566	108	1727	119	1943	134	2105	145	2240	155	2429	168	2591	179
	0.500	12.7	155.12	47.28	1066	74	1787	123	1972	136	2219	153	2403	166	2557	176	2773	191	2958	204
	0.562	14.3	173.80	52.97	1198	83	2009	139	2217	153	2494	172	2701	186	2875	198	3117	215	3325	229
	0.625	15.9	192.66	58.72	1332	92	2234	154	2465	170	2773	191	3004	207	3197	220	3466	239	3698	255

DEMANDABLE SIZE المقاسات الدارجة

Application for ASTM A53 استخدامات الأنابيب

- Water Well Casing — تبطين آبار المياه
- Water Pipelines — خطوط نقل المياه
- Chilled Water System — تمديدات التكييف
- Fire Fighting — نظم مكافحة الحريق
- Other constructional Applications (Fences, protective barriers.. etc) — العديد من الاستخدامات الإنشائية (مثل الأسوار ، حواجز الحماية . . . . الخ)



NOMINAL SIZE	OUTSIDE DIAMETER		WALL THICKNESS		SCH.NO. & WEIGHT CLASS	NOMINAL WEIGHT		TEST PRESSURE			
								Grade A		Grade B	
inch	inch	mm	inch	mm		kg/m	kg/ft	psi	bar	psi	bar
6	6.625	168.3	0.188	4.78		19.27	5.873	1020	71	1190	82
			0.219	5.56		22.31	6.800	1190	82	1390	96
			0.250	6.35		25.36	7.730	1360	94	1580	109
			0.280	7.11	40 (STD)	28.26	8.614	1520	105	1780	123
			0.312	7.92		31.32	9.546	1700	117	1980	137
			0.344	8.74		34.39	10.482	1870	129	2180	151
			0.375	9.52		37.28	11.363	2040	141	2380	164
			0.432	10.97	80 (XS)	42.56	12.972	2350	162	2740	189
			0.500	12.70		49.56	15.133	2720	188	2800	193
8	8.625	219.1	0.188	4.78		25.26	7.699	780	54	920	64
			0.203	5.16		27.22	8.297	850	59	1000	69
			0.219	5.56		29.28	8.925	910	63	1070	74
			0.250	6.35		33.31	10.153	1040	72	1220	84
			0.277	7.04		36.31	11.067	1160	80	1350	93
			0.312	7.92		41.24	12.570	1300	90	1520	105
			0.322	8.18	40 (STD)	42.55	12.969	1340	93	1570	109
			0.344	8.74		45.34	13.820	1440	100	1680	116
			0.375	9.52		49.20	14.996	1570	109	1830	127
			0.406	10.31		53.08	16.179	1700	118	2000	138
			0.438	11.13		57.08	17.398	1830	127	2130	147
			0.500	12.70	XS	64.64	19.702	2090	145	2430	168
10	10.75	273.1	0.188	4.78		31.62	9.638	630	44	730	51
			0.203	5.16		34.08	10.388	680	47	800	56
			0.219	5.56		36.67	11.177	730	51	860	60
			0.250	6.35		41.75	12.725	840	58	980	68
			0.279	7.09		46.49	14.170	930	65	1090	76
			0.303	7.80		51.01	15.548	1030	71	1200	83
			0.344	8.74		56.96	17.361	1150	80	1340	93
			0.365	9.27	40 (STD)	60.29	18.376	1220	85	1430	99
			0.438	11.13		71.87	21.906	1470	402	1710	118
			0.500	12.70	XS	81.52	24.847	1670	116	1950	135
			0.594	15.09		95.97	29.252	1990	138	2320	160
12	12.75	323.9	0.203	5.16		40.55	12.360	570	40	670	47
			0.219	5.56		43.63	13.298	620	43	720	50
			0.250	6.35		49.71	15.152	710	49	820	57
			0.281	7.14		55.75	16.993	790	55	930	65
			0.312	7.92		61.69	18.803	880	61	1030	71
			0.330	8.38		65.18	19.867	930	65	1090	75
			0.344	8.74		67.90	20.696	970	67	1130	78
			0.375	9.52	STD	73.78	22.488	1060	73	1240	86
			0.406	10.31	40	79.70	24.293	1150	80	1340	93
			0.438	11.13		85.82	26.158	1240	86	1440	100
			0.500	12.70	XS	97.43	26.697	1410	98	1650	114
			0.562	14.27		108.92	33.199	1590	110	1850	128
			0.625	15.88		121.39	36.999	1770	122	2070	143

DEMANDABLE SIZE المقاسات الدارجة

NOMINAL SIZE	OUTSIDE DIAMETER		WALL THICKNESS		SCH.NO. & WEIGHT CLASS	NOMINAL WEIGHT		TEST PRESSURE			
								Grade A		Grade B	
inch	inch	mm	inch	mm		kg/m	kg/ft	psi	bar	psi	bar
14	14	355.6	0.210	5.33		46.04	14.033	540	38	630	44
			0.219	5.56		47.99	14.627	560	39	660	46
			0.250	6.35		54.69	16.670	640	45	750	52
			0.281	7.14		61.35	18.699	720	50	840	58
			0.312	7.92		67.90	20.696	800	55	940	65
			0.344	8.74		74.76	22.787	880	61	1030	71
			0.375	9.52	STD	81.25	24.765	960	67	1120	78
			0.438	11.13	40	94.55	28.819	1130	78	1310	91
			0.469	11.91		100.94	30.767	1210	84	1410	98
			0.500	12.70	XS	107.39	32.732	1290	89	1500	104
			0.594	15.09		126.71	38.621	1530	106	1790	124
			0.625	15.88		133.69	40.749	1600	111	1880	130
16	16	406.4	0.219	5.56		54.96	16.752	490	34	570	40
			0.250	6.35		62.64	19.093	560	39	660	46
			0.281	7.14		70.30	21.427	630	44	740	51
			0.312	7.92		77.83	23.723	700	49	820	57
			0.344	8.74		85.71	26.124	770	53	900	62
			0.375	9.52	STD	93.17	28.398	840	58	980	68
			0.438	11.13		108.49	33.068	990	69	1150	80
			0.469	11.91		115.86	35.314	1060	73	1230	85
			0.500	12.70	40(XS)	123.30	37.582	1120	74	1310	91
			0.562	14.27		138.49	42.212	1280	89	1490	103
			0.625	15.88		153.90	46.907	1420	98	1650	114
18	18	457	0.250	6.35		70.57	21.509	500	35	580	40
			0.281	7.14		79.21	24.143	560	39	660	46
			0.312	7.92		87.71	26.734	620	43	730	51
			0.344	8.74		96.61	29.448	690	48	800	56
			0.375	9.52	STD	105.05	32.020	750	52	880	61
			0.406	10.31		113.57	34.616	810	56	950	66
			0.438	11.13		122.38	37.300	880	61	1020	71
			0.469	11.91		130.72	39.844	940	65	1090	76
			0.500	12.70	XS	139.15	42.412	1000	69	1170	81
			0.562	14.27	40	155.80	47.487	1120	73	1310	91
			0.625	15.88		172.69	52.636	1260	87	1470	102
20	20	508	0.250	6.35		78.55	23.942	450	31	520	36
			0.281	7.14		88.19	26.880	510	36	590	41
			0.312	7.92		97.67	29.770	560	39	660	46
			0.344	8.74		107.60	32.796	620	43	720	50
			0.375	9.52	STD	117.02	35.668	680	47	790	55
			0.406	10.31		126.53	38.566	730	51	850	59
			0.438	11.13		136.37	41.566	790	55	920	64
			0.469	11.91		145.70	44.409	850	59	950	66
			0.500	12.70	XS	155.12	47.281	900	62	1050	73
			0.594	15.09	40	183.42	55.906	1070	74	1250	87
			0.625	15.88		193.24	58.900	1130	78	1320	91

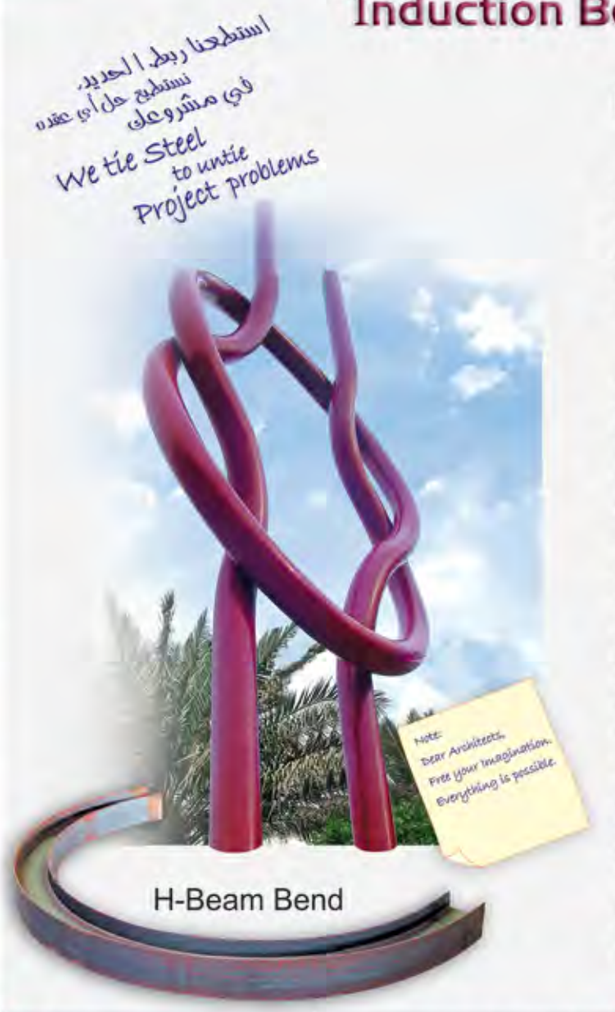
DEMANDABLE SIZE المقاسات الدارجة

Usages of Pipes إستخدامات الأنابيب
تبطين آبار البترول والمياه
Oil And Water Well Casing

API 5CT PRODUCT SPECIFICATIONS

Designation		Outside Diameter		WALL THICKNESS		Nominal Weight		STANDARD TEST PRESSURE	
								H40	J55 & K55
Size	Weight lb/ft	in	mm	in	mm	lb/ft	kg/m	psi	psi
6- 5/8" (168.3)	20	6.625	168.3	0.288	7.30	19.51	29.03	2800	2900
	24	6.625	168.3	0.352	8.94	23.60	35.13	-	3500
8-5/8" (219.1)	24	8.625	219.1	0.264	6.71	23.60	35.11	-	2700
	28	8.625	219.1	0.304	7.72	27.04	40.24	2300	-
	32	8.625	219.1	0.352	8.94	31.13	46.33	2600	3600
	36	8.625	219.1	0.400	10.16	35.17	52.34	-	4100
10-3/4" (273.1)	32.75	10.75	273.1	0.279	7.09	31.23	46.47	1200	-
	40.5	10.75	273.1	0.350	8.89	38.91	57.91	1600	2100
	45.5	10.75	273.1	0.400	10.16	44.26	65.86	-	2500
	51	10.75	273.1	0.450	11.43	49.55	73.74	-	2800
16" (406.4)	65	16	406.4	0.375	9.53	62.64	93.21	1100	-
	75	16	406.4	0.438	11.13	72.86	108.43	-	1800
	84	16	406.4	0.495	12.57	82.05	122.10	-	2000
18-5/8" (473.08)	87.5	18.625	473.08	0.435	11.05	84.59	125.88	1100	1500
	115	18.625	473.08	0.594	15.09	115.90	172.50	-	2100
20" (508)	94	20	508	0.438	11.13	91.59	136.31	1100	1400
	106.5	20	508	0.500	12.70	104.23	155.11	-	1600
	133	20	508	0.635	16.13	131.45	195.62	-	2100

High Frequency Induction Bends
ثني الأنابيب بالتسخين الحثي



H-Beam Bend

Induction Bending

Induction Bending is a controlled high precision bending of pipe and shapes under localized heating using high frequency induction electric power. It is a flexible and versatile method to solve and simplify many difficult situations for mechanical and construction contractors in oil, gas, petrochemical plants and architectural structures to substitute for elbows and fittings and to make new creative shapes.

SSP has two bending machines. The first one has a capacity ranging from 2" up to 48" outside diameter. The bending radius can be a minimum of 3 times the diameter, with a maximum bending radius of 5 times the diameter or 8,000 mm ,whichever is larger. The second bending machine is capable of bending 18" up to 48" outside diameter with a maximum bending radius of up to 5D. The wall thicknesses range from as thin as 3.91 mm up to 50 mm.

The bending machine heats the pipe inductively over a small cross-section, while the pipe is mechanically driven through a water cooled induction ring. The bending of the pipe is caused by means of a rotating arm on a pivot that, at the same time, determines the radius of the bend. As the arm is completely free adjustable between its minimum and maximum radius, we are not limited by a number of fixed bending radii determined by available bending blocks.

The bending moment is in the inductively heated zone directly behind this bending zone. The pipe is cooled by air or water, depending on the kind of material.

In most cases we work with complete pipe lengths, so we can produce bends either with or without straight tangents and multiple bends that are limited only by the length of the pipe.

High Frequency Induction Bends | **وحدة ثني الأنابيب بالتسخين الحثي**

Heat treatment

After induction bending a wide range of materials require stress relieving heat treatment. To perform this type of heat treatment, SSP has one furnace at its disposal with a floor space of 5 x 15 meters, and is 3 meters high. It has a capacity of up to 50 tons.

The use of our furnace is not limited to bends only. We are also capable of performing heat treatment on welded construction parts and pre-fabricated pipeline systems. Therefore we can also deal with enquiries for heat treatment only.

Applicable Fields of SSP Induction Pipe Bends

- **Pipe Lines:** Gas, Petroleum and Water including Risers & J- tubes for Offshore platforms.
- **Plants:** Petroleum, Chemical, Steel, Fertilizer etc.
- **Structure:** Airports, Gymnasiums, Amusement Facilities, Bridges etc.
- **Power Plants:** Nuclear, Thermal, Geothermal, and Hydro-Electric.
- **Transportation:** Pressure Shooting Pipes, Slurry, and Dust Transportation pipelines.

MATERIAL

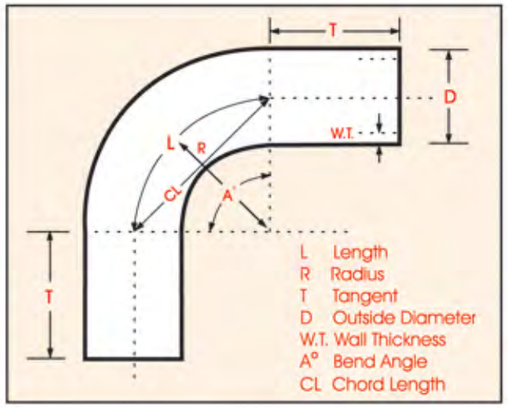
- Seamless , ERW, SAW, Straight, spiral welded pipes.
- Carbon Steel , Alloy Steel, Stainless Steel, Copper-Nickel , Aluminum and etc.

SHAPE:

- Round pipe, Square pipe, H-I Beam, Angle, Rail, Round & Square Bar, etc.

SPECIFICATION

- API 5L, PFI, ANSI, ASME B 31.4 & 31.8 MS - SP - 44, 75, 83
- Shell, Adnoc, Kuwait Oil Company, Qatar Petroleum, ARAMCO



Type		D Dimensions	R Radius	W.T. Thickness mm	L Length Meter	T Tangent mm	A° Angle
Pipe	Min.	2"	3 D	3.91	0.75	200/400	1°
	Max.	48"	8 M	50	12		260°
H,I Beam & etc.	Min.		350 mm	3	1	400	1°
	Max.		9 M	50	12		260°

Bend Length (L) = $R \times \pi \times \frac{A^\circ}{180^\circ}$ ($\pi = 3.1416$)

Thickness Reduction & Ovality Ratio

$$\text{Thickness Reduction Ratio} = \frac{\text{Nominal Thickness-Minimum Thickness}}{\text{Nominal Thickness}} \times 100\ \%$$

$$\text{Ovality Ratio} = \frac{\text{Maximum Diameter-Minimum Diameter}}{\text{Nominal Diameter}} \times 100\ \%$$

Radius	3 D	5 D	7 D	< 10 D
Thickness Reduction Ratio	12.5%	10%	8%	2.5~5%
Ovality Ratio	(3~5)	2.5%	2%	1%

1. Large radius for smooth flow of Fluids
2. Less field welding
3. Less x-ray inspection on site.
4. Different angles to fit the job site.
5. Multiple bends for quick installation.
6. Fewer connections and / or weld joints means less potential for leakage.
7. Uniformity of material of pipe and bend.
8. Fast service due to our location near customers in Dammam second Industrial City.
9. Coordination with field engineers to simplify site work.
10. Cost effective and time saving alternative to weld bends and elbows or other process in the field.
11. Fully equipped lab for in-factory and site testing.
12. Precise dimension control over other methods of bending.
13. Minimal changes in ovality, wall thickness and micro structure due to hot bending vs. cold bending.
14. Mechanical properties controlled by virtue of thermal treatment and cooling practices.
15. Less need for on-site coating and shrink sleeves in the field.

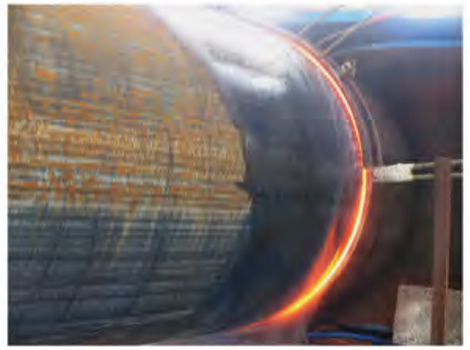
Heat Treatment معالجة حرارية

		OD (IN)	Wall Thickness	Angle Deg.
Machine (1)	Min	2 "	3.91	1
	Max.	42"	50	260
Machine (2)	Min	18"	7.1	1
	Max.	48"	50	260

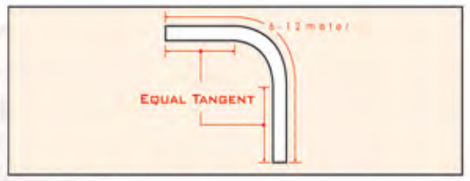
Bevelling

After cutting the pipes to size, SSP can perform weld end preparation in accordance with a series of specifications, such as the ANSI B16.9, ANSI B 16.25, DIN 2559 and the API 5L specification.

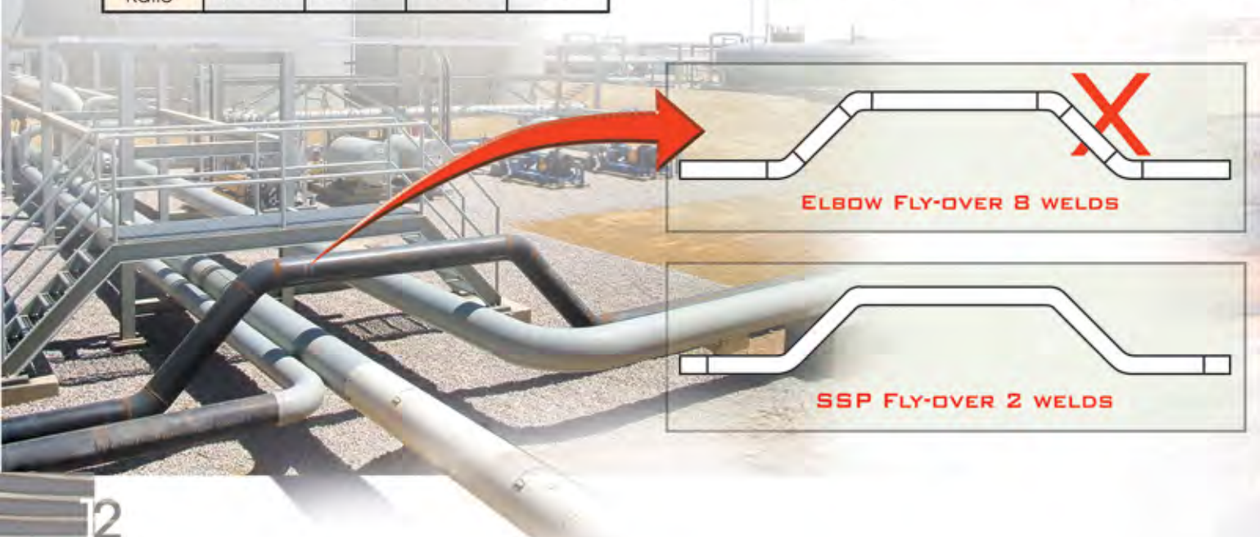
Specific customer requirements can very often be met as well. In case structural requirements of the pipeline systems demand a higher wall thickness for the bends, or a higher wall thickness is needed, the bends can be tapered internally to any required connecting wall thickness.

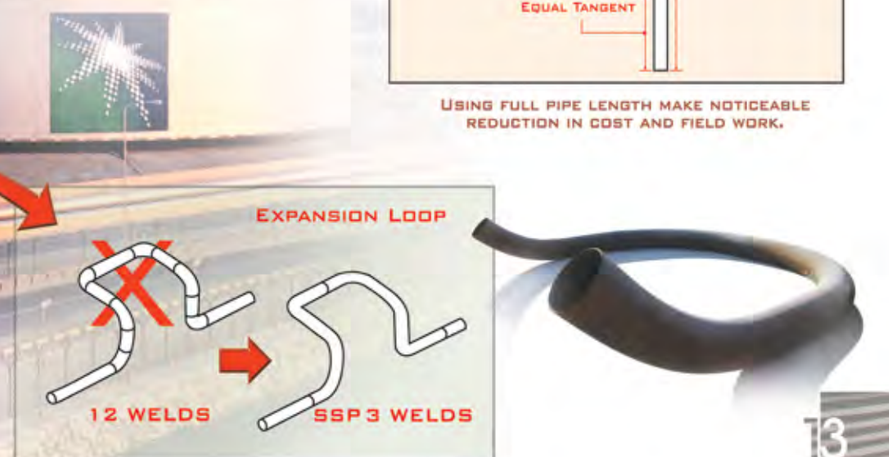


FULL PIPE LENGTH BENDS



USING FULL PIPE LENGTH MAKE NOTICEABLE REDUCTION IN COST AND FIELD WORK.





نظام مكافحة الحريق في برج المملكه - مواقف السيارات.
Fire Fighting at Kingdom Tower.

Uses of ASTM استخدامات
• Chilled Water System
• Water lines
• Pedestrian Bridges
• Water Wells and Water Pumps
• Advertising Boards
• Guardrail
• Fire Fighting and Fire Protection System
• Space Frame Structure
• Oil, Gas & Steam Lines
• Fence
• Protective Barriers
• Boundaries

Carbon Steel Pipes for Ordinary Piping Conforming to SASO Standard
SSA 1011-Heavy Equivalent to ASTM A53 G-A SCH 40, E.R.W. Steel Pipes, Black & Hot Dipped Zinc Coated.

أنابيب الصلب المجلفنة و السوداء
حسب المواصفات السعودية رقم ١٠١١ – ٩٥ الثقيلة والمعادلة للمواصفات الأمريكية

الحجم الاسمي Nominal Size		القطر الخارجي Outside Diameter		السماكة Wall Thickness		الوزن Nominal Weight				اختبار الضغط Test Pressure		عدد الأنابيب في الربطة Pieces per Bundle
						Plain End		Thread & Coupling		Plain Ends		
A	B	in	mm	in	mm	kg/m	kg/ft	kg/m	kg/ft	psi	kg/cm²	
15	½	0.840	21.30	0.109	2.770	1.27	0.39	1.27	0.39	700	50.0	120
20	¾	1.050	26.70	0.113	2.870	1.69	0.51	1.69	0.51	700	50.0	84
25	1	1.315	33.40	0.133	3.380	2.50	0.76	2.50	0.76	700	50.0	60
32	1 ¼	1.660	42.20	0.140	3.560	3.39	1.03	3.40	1.03	1200	85.0	42
40	1 ½	1.900	48.30	0.145	3.680	4.05	1.23	4.08	1.24	1200	85.0	36
50	2	2.375	60.30	0.154	3.910	5.44	1.66	5.46	1.67	2300	162.0	26
65	2 ½	2.875	73.00	0.203	5.160	8.63	2.63	8.67	2.64	2500	176.0	18
80	3	3.500	88.90	0.216	5.490	11.29	3.44	11.35	3.45	2220	156.0	14
90	3 ½	4.000	101.60	0.226	5.740	13.57	4.13	13.71	4.17	2030	143.0	12
100	4	4.500	114.30	0.237	6.020	16.07	4.89	16.23	4.94	1900	134.0	10
125	5	5.563	141.30	0.258	6.550	21.77	6.63	22.07	6.72	1670	118.0	8
150	6	6.625	168.28	0.280	7.110	28.26	8.61	28.58	8.70	1520	107.0	7
200	8	8.625	219.10	0.322	8.180	42.55	12.96	43.73	13.33	1340	95.0	5
250	10	10.750	273.00	0.365	9.270	60.29	18.36	63.36	19.32	1220	86.0	3
300	12	12.750	323.80	0.406	10.310	79.70	24.27	79.70	24.30	1150	81.0	1
350	14	14.000	355.60	0.438	11.130	94.55	28.79	-	-	1130	80.0	1
400	16	16.000	406.40	0.500	12.700	123.30	37.55	-	-	1120	79.0	1
450	18	18.000	457.00	0.562	14.270	155.87	47.46	-	-	1120	79.0	1
500	20	20.000	508.00	0.594	15.090	183.42	55.85	-	-	1070	76.0	1

NOTES: Permissible Variations in Weight & Dimensions
1. Outside Diameter:
   1-1/2 inches & smaller: ± 0.4 mm
   2 inches and larger:± 1%
2. Thickness:
   Wall Thickness:-12.5% (ASTM A53)
   Wall Thickness: - 10% (SSA - 1011 Heavy)
3. **Weight:**
   ±10%

Uses of BSM استخدامات	
• Water Heater	• للسخانات
• Water lines	• للمياه
• Fencing	• للأسوار
• Bridges	• للجسور
• Space Frame	• هياكل ثلاثية الأبعاد
• Scaffolding	• للسقالات
• Buildings	• للمباني
• Steel Tower and Electric Post	• لأبراج الكهرباء

Uses of BSL استخدامات	
• Commercial Water Lines	للمياه
• Dairy Farm Houses	منشآت للمزارع والأنعام
• Nipples and Hand Rails	مقابض ودرابزينات
• Electric Poles	أعمدة كهرباء
• Light Poles	أعمدة إنارة
• Water irrigation	أنابيب الري

Carbon Steel Pipes for Ordinary Piping Conforming to SASO Standard
SSA 1011-Light & Medium Equivalent to BS 1387 - 85 Steel Tubes and Tubulars Suitable for Screwing to BS21 Pipe Threads

أنابيب الصلب المجلفنة و السوداء حسب المواصفات السعودية رقم ١٠١١ – الخفيفة والمتوسطة / المعادلة للمواصفات البريطانية .

Class	القطر الأسمى Nominal Bore		القطر الخارجي Outside Diameter				السماكة Wall Thickness		الوزن Weight of Black Tube						عدد الأنابيب في الربطة Pieces Per Bundle
			الحد الأعلى Max.		الحد الأدنى Min.				بدون جلبة Plain End			مسننة مع جلبة Screwed and Socketed			
	ملم mm	بوصة in.	بوصة in.	ملم mm	بوصة in.	ملم mm	بوصة in.	ملم mm	رطل / ق lb/ft	كجم / ق kg/ft	كجم / م kg/m	رطل / ق lb/ft	كجم / ق kg/ft	كجم / م kg/m	
خفيف SSA-L BSL Light	15	½	0.841	21.4	0.825	21.0	0.080	2.0	0.640	0.290	0.947	0.646	0.293	0.956	150
	20	¾	1.059	26.9	1.041	26.4	0.092	2.3	0.944	0.428	1.38	0.954	0.433	1.39	105
	25	1	1.328	33.8	1.309	33.2	0.104	2.6	1.35	0.612	1.98	1.36	0.617	2.00	70
	32	1-¼	1.670	42.5	1.650	41.9	0.104	2.6	1.73	0.785	2.54	1.75	0.794	2.57	48
	40	1-½	1.903	48.4	1.882	47.8	0.116	2.9	2.19	0.993	3.23	2.22	1.01	3.27	42
	50	2	2.370	60.2	2.347	59.6	0.116	2.9	2.76	1.25	4.08	2.81	1.27	4.15	30
	65	2-½	2.991	76.0	2.960	75.2	0.128	3.2	3.90	1.77	5.71	3.98	1.81	5.83	25
	80	3	3.491	88.7	3.460	87.9	0.128	3.2	4.58	2.08	6.72	4.69	2.13	6.89	20
	100	4	4.481	113.9	4.450	113.0	0.144	3.6	6.64	3.01	9.75	6.84	0.310	10.00	10
متوسط SSA-M BSM Medium	15	½	0.856	21.7	0.831	21.1	0.104	2.6	0.822	0.373	1.21	0.828	0.376	1.22	120
	20	¾	1.072	27.2	1.047	26.6	0.104	2.6	1.06	0.481	1.56	1.07	0.485	1.57	84
	25	1	1.346	34.2	1.316	33.4	0.128	3.2	1.64	0.744	2.41	1.65	0.748	2.43	60
	32	1-¼	1.687	42.9	1.657	42.1	0.128	3.2	2.11	0.957	3.10	2.13	0.966	3.13	42
	40	1-½	1.919	48.8	1.889	48.0	0.128	3.2	2.43	1.10	3.57	2.46	1.12	3.61	36
	50	2	2.394	60.8	2.354	59.8	0.144	3.6	3.42	1.55	5.03	3.47	1.57	5.10	26
	65	2-½	3.014	76.6	2.969	75.4	0.144	3.6	4.38	1.99	6.43	4.46	2.02	6.55	18
	80	3	3.524	89.5	3.469	88.1	0.160	4.0	5.69	2.58	8.37	5.80	2.63	8.54	14
	100	4	4.524	114.9	4.459	113.3	0.176	4.5	8.14	3.69	12.20	8.34	3.78	12.50	10
	125	5	4.534	140.6	5.459	138.7	0.192	5.0	10.9	4.94	16.60	11.2	5.08	17.10	8
	150	6	6.539	166.1	6.459	164.1	0.192	5.0	12.9	5.85	19.70	13.3	6.03	20.30	7
*الثقيل BSH *Heavy	32	1-¼	1.689	42.4	1.658	42.1	0.158	4.0	2.549	1.159	3.8	2.569	1.168	3.83	42
	40	1-½	1.921	48.8	1.889	48.0	0.158	4.0	2.938	1.335	4.38	2.965	1.348	4.42	36
	50	2	2.394	60.8	2.354	59.8	0.177	4.5	4.152	1.887	6.19	4.199	1.969	6.26	26
	65	2-½	3.016	76.6	2.969	75.4	0.177	4.5	5.319	2.418	7.93	5.394	2.254	8.05	18
	80	3	3.524	89.5	3.469	88.1	0.197	5	6.908	3.14	10.3	7.043	3.201	10.5	14
	100	4	4.524	114.9	4.461	113.3	0.213	5.4	9.726	4.421	14.5	9.927	4.512	14.8	10
	125	5	4.535	140.6	5.461	138.7	0.213	5.4	12.01	5.457	17.0	12.34	5.61	18.4	8
	150	6	6.539	166.1	6.461	164.1	0.213	5.4	14.29	6.494	21.3	14.69	6.677	21.9	7

* Available upon request
NOTES: 1. Dimension and weights are in accordance with ISO R65
2. Hydrostatic test pressure: 700 psi (50kg/cm²)

Tolerances:
Thickness: Light: - 8% • Medium: - 10%

Carbon Steel Tubes for Light Structural and Other General Purposes. (S.B.S.)

الأنابيب الفولاذية للإستعمالات الإنشائية الخفيفة .

الحجم الأسمى Nominal size		القطر الخارجي Outside Diameter (mm)		السماكة Wall Thickness (mm)		الوزن Weight Of pipe	عدد الأنابيب في الربطة Pieces Per Bundle
ملم mm	بوصة in.	الدارج Standard	الفرق المسموح به Tolerance	الدارج Standard	الحد الأدنى Minimum	كجم / م kg/m	
15	½	20.9	± 0.2	1.5	1.35	**0.717**	150
20	¾	26.5	± 0.2	1.5	1.35	**0.925**	105
25	1	32.8	± 0.3	1.5	1.35	**1.158**	70
32	1 ¼	41.6	± 0.4	1.5	1.35	**1.480**	48
40	1 ½	47.5	± 0.4	1.5	1.35	**1.701**	42
50	2	59.6	± 0.5	1.8	1.62	**2.566**	30
65	2 ½	74.8	± 0.7	1.8	1.62	**3.240**	25
80	3	87.7	± 0.8	2.0	1.80	**4.230**	20
100	4	112.8	± 1.0	2.2	1.98	**6.000**	10

NOTE: Tensile Strength = 31.7 - 52.1kg/mm² Yield Strength = 17.9 kg/mm² Elongation = 17 % (min)

Saudi Green Band Pipes for Steam, Water, & Air Piping.

الأنبوب السعودي الثقيل (ذو الخط الأخضر) المجلفن لاستعمالات المياه والبخار والهواء .

الحجم الأسمي Nominal Diameter		القطر الخارجي Outside Diameter (mm)		السماكة Thickness (mm)		الوزن Weight of Pipe		عدد الأنابيب في الربطة Pieces Per Bundle
						بدون جلبة Plain End	مع الجلبة Screwed & Socketed	
ملم mm	بوصة in.	الدارج Standard	الفرق المسموح به Tolerance	الدارج Standard	الحد الأدنى Minimum	كجم / م kg/m	كجم / م kg/m	
15	½	21.3	± 0.3	2.6	2.39	1.20	1.21	120
20	¾	26.9	± 0.3	2.6	2.38	1.56	1.57	84
25	1	33.7	± 0.4	3.2	2.93	2.41	2.43	60
32	**1¼**	**42.4**	**+ 0.4**	**3.2**	**2.93**	**3.09**	**3.12**	**42**
40	**1½**	**48.3**	**+ 0.4**	**3.2**	**2.93**	**3.56**	**3.60**	**36**
50	**2**	**60.3**	**+ 0.5**	**3.6**	**3.29**	**5.09**	**5.10**	**26**
65	**2½**	**76.1**	**+ 0.5**	**3.6**	**3.29**	**6.44**	**6.56**	**18**
80	**3**	**88.9**	**+ 0.6**	**4.0**	**3.65**	**8.38**	**8.55**	**14**
100	**4**	**114.3**	**+ 0.7**	**4.5**	**4.05**	**12.18**	**12.49**	**10**

NOTE: Tensile strength = 31.7 - 52.1 kg/mm² Yield strength = 17.9 kg/mm² Hydrostatic pressure test = 50 kg/cm²

Applications استخدامات	
• Steel Furniture	• للأثاث
• Hand Rails	• درابزينات
• Ceilings	• للأسقف
• Water Irrigation and Nipples	• للري
• Fence	• للأسوار
• Trolleys	• عربات
• Dairy Houses	• مرافق للأنعام

Commercial Grade Steel Tubes Suitable for Screwing to BS 21 Pipe Threads

القطر الأسمي Nominal Bore		القطر الخارجي Outside Diameter				السماكة Wall Thickness			الوزن Weight of Black Tube				عدد الأنابيب في الربطة Pieces Per Bundle
		الحد الأعلى Max.		الحد الأدنى Min.		الحد القياسي Standard		الحد الأدنى Min.	بدون جلبة Plain End		مسننة مع جلبة Screwed & Socketed		
ملم mm	بوصة in.	بوصة in.	ملم mm	بوصة in.	ملم mm	بوصة in.	ملم mm	ملم mm	رطل / ق lb/ft	كجم / م kg/m	رطل / ق lb/ft	كجم / م kg/m	
15	1/2	0.831	21.10	0.815	20.70	0.075	1.9	1.75	0.60	0.89	0.605	0.90	150
20	3/4	1.051	26.70	1.035	26.30	0.083	2.1	1.94	0.840	1.25	0.853	1.26	105
25	1	1.299	33.00	1.283	32.60	0.090	2.3	2.12	1.122	1.74	1.189	1.75	70
32	1-1/4	1.646	41.80	1.630	41.40	0.091	2.3	2.12	1.499	2.23	1.519	2.26	48
40	1-1/2	1.880	47.70	1.862	47.30	0.098	2.5	2.3	1.862	2.77	1.888	2.81	42
50	2	2.358	59.90	2.335	59.30	0.102	2.6	2.4	2.453	3.66	2.500	3.72	30
65	2-1/2	2.957	75.10	2.933	74.50	0.114	2.9	2.67	3.454	5.14	3.535	5.26	25
80	3	3.465	88.00	3.441	87.40	0.114	2.9	2.67	4.072	6.06	4.187	6.23	20
100	4	4.453	113.10	4.429	112.50	0.126	3.2	2.95	5.813	8.66	6.015	8.95	10
125	5	5.535	140.60	5.461	138.70	0.177	4.5	4.14	10.081	15.00	10.417	15.50	8
150	6	6.539	166.10	6.461	164.10	0.177	4.5	4.14	11.976	17.82	12.379	18.42	7
200	8	8.555	217.30	8.476	215.30	0.209	5.3	4.88	18.545	27.50	19.395	28.86	5

للتصدير فقط
For Export only

NOTE:

1) Tensile Strength: 33-47 kg/mm²
2) Elongation is $5.65\sqrt{50:}$ 20% (min)
3) Hydrostatic pressure for test: 50 kg/cm (700psi)
4) Standard length: 6 meters.
5) Unit weight of tube will vary with respect to OD & wall thickness.

أنابيب الكهرباء

أنابيب الكهرباء المجلفنة بطريقة تغطيس الحديد الصلب في حوض من الزنك والألومنيوم المصهور عند درجة حرارة عالية تتميز عن المنتجات الأخرى بالآتي:

- يوفر الزنك حماية كبيرة للأنبوب من التآكل .
- الأمان والسلامة وقوة التحمل للحرائق والصدمات وغيرها بفضل السماكة العالية للأنابيب .
- تم تصنيع انابيب الكهرباء مجلفنة لتطابق مواصفات المعهد الوطني وتمت أجازتها من (UL) الأمريكية تحت المواصفة رقم (UL-6).

Uses of Conduit for Projects

- Hot- Dipped Galvanized Rigid Steel Conduit provides greater protection for cables and more RESISTANCE TO CORROSION than any other conduits.
- Another important ADVANTAGE of using Rigid Steel Conduit is SAFETY. Its heavy wall maximizes the protection against possible FIRE HAZARDS and PHYSICAL ABUSE.
- SSP's HOT-Dipped Galvanized Rigid Steel Conduit is Manufactured in strict conformance with the following standards:
  - American National Standard Institute (ANSI) C80.1
  - Underwriters Laboratories Specification No.6(UL-6)

What are the advantages of using SSP's HOT DIPPED GALVANIZED RIGID STEEL CONDUIT?

SAUDI STEEL PIPE COMPANY
DAMMAM, SAUDI ARABIA
UL LISTED
ELECTRICAL RIGID METAL CONDUIT - STEEL
3XA3

- Better corrosion resistance than any OTHER METALLIC CONDUITS
- Greater resistance to mechanical or electrical damage...
- Stronger mechanical support...
- Better protection under exposure to the sun, sand storms and strong wind...
- Better dissipation of heat...
- Better grounding...
- Greater protection against short circuit fires...
- Lower cost for the same protection than any OTHER KIND OF CONDUIT...
- Better Quality...
- Shortest time of delivery...

*** There is a special flyer for UL schedule . Ask for it.**

أنابيب الكهرباء حسب مواصفات المعهد الوطني الأمريكي للأنابيب المجلفنة الصلبة .

Electrical Rigid Metal Conduit tubes UL-6 / ANSI C80.1, Hot Dip Galvanized

الحجم الأسمي Nominal Size		القطر الخارجي Outside Diameter[a]		السماكة Wall thickness		الطول Length of straight conduit[b] ± 6mm ± ¼ in		وزن عشرة أنابيب مع الجلب Minimum weight of ten conduit with couplings				وزن أنبوب واحد مع الجلبة Minimum weight of one conduit with coupling				عدد الأنابيب في الربطة pieces per bundle
								Finished مع الجلفنة Zinc coated		Bare مع التسنين threaded tubes		Finished مع الجلفنة Zinc coated		Bare مع التسنين threaded tubes		
ملم mm	بوصة inch	ملم mm	بوصة inch	ملم mm	بوصة inch	ملم mm	بوصة للقدم Feet-inch	Kg كجم	lbs رطل	Kg كجم	lbs رطل	Kg كجم	lbs رطل	Kg كجم	lbs رطل	
16	½	21.34	0.84	2.6	0.104	3030	9'-11¼"	35.8	79	34.2	75.4	3.58	7.9	3.42	7.54	120
21	¾	26.67	1.05	2.7	0.107	3030	9'-11¼"	47.6	105	45.5	100.4	4.76	10.5	4.55	10.04	84
27	1	33.40	1.315	3.2	0.126	3025	9'-11"	69.4	153	66.8	147.2	6.94	15.3	6.68	14.72	60
35	1 ¼	42.16	1.66	3.4	0.133	3025	9'-11"	91.2	201	87.8	193.5	9.12	20.1	8.78	19.35	42
41	1 ½	48.26	1.9	3.5	0.138	3025	9'-11"	112.9	249	109	240.4	11.29	24.9	10.9	24.04	36
53	2	60.33	2.375	3.7	0.146	3025	9'-11"	150.6	332	145.6	321.1	15.06	33.2	14.56	32.11	26
63	2 ½	73.03	2.875	4.9	0.193	3010	9'-10½"	239	527	233.1	513.9	23.9	52.7	23.31	51.39	18
78	3	88.90	3.5	5.2	0.205	3010	9'-10½"	309.6	682	302.4	666.6	30.96	68.2	30.24	66.66	14
91	3 ½	101.60	4	5.5	0.215	3005	9'-10¼"	376.9	831	368.6	812.6	37.69	83.1	36.86	81.26	12
103	4	114.30	4.5	5.7	0.225	3005	9'-10¼"	441	972.3	431.6	951.6	44.1	97.23	43.16	95.16	10
129	5	141.30	5.563	6.2	0.245	2995	9'-10"	595.8	1313.6	584.2	1288	59.58	131.36	58.42	128.8	8
155	6	168.28	6.625	6.8	0.266	2995	9'-10"	791.7	1745.3	777.8	1714.7	79.17	174.53	77.78	171.47	7

Note: a) Tolerance: Nominal Size 12~ 41mm ± 0.38 mm, Nominal Size 53~ 155 mm ± 1%
b) The lengths indicated are designed to produce a 3.05m (10 ft) length conduit when straight- tapped conduit coupling is attached.

EN 10255 M series

Specified outside diameter D (mm)	Thread Size R	Outside Diameter max (mm)	Outside Diameter min (mm)	M Medium Series Wall Thickness T (mm)	Mass per unit length of bare tube: Plain end (kg/m)	Mass per unit length of bare tube: Threaded and socketed (kg/m)	Pieces per Bundle
21.3	1/2	21.8	21	2.6	1.21	1.22	120
26.9	3/4	27.3	26.5	2.6	1.56	1.57	84
33.7	1	34.2	33.3	3.2	2.41	2.43	60
42.4	1 1/4	42.9	42	3.2	3.1	3.13	42
48.3	1 1/2	48.8	47.9	3.2	3.56	3.6	36
60.3	2	60.8	59.7	3.6	5.03	5.1	26
76.1	2 1/2	76.6	75.3	3.6	6.42	6.54	18
88.9	3	89.9	88	4	8.36	8.53	14
114.3	4	115	113.1	4.5	12.2	12.5	10
139.7	5	140.8	138.5	5	16.6	17.1	8
165.1	6	166.5	163.9	5	19.8	20.4	7

EN 10255 Type L1

Specified outside diameter D (mm)	Thread Size	Outside Diameter max (mm)	Outside Diameter min (mm)	Wall Thickness T (mm)	Mass per unit length of bare tube: Plain end (kg/m)	Mass per unit length of bare tube: Threaded and socketed (kg/m)
21.3	1/2	21.7	21.0	2.3	1.08	1.09
26.9	3/4	27.1	26.4	2.3	1.39	1.40
33.7	1	34.0	33.2	2.9	2.20	2.22
42.4	1 1/4	42.7	41.9	2.9	2.82	2.85
48.3	1 1/2	48.6	47.8	2.9	3.24	3.28
60.3	2	60.7	59.6	3.2	4.49	4.56
76.1	2 1/2	76.3	75.2	3.2	5.73	5.85
88.9	3	89.4	87.9	3.6	7.55	7.72
114.3	4	114.9	113.0	4.0	10.8	11.1

EN 10255 Type L2

Specified outside diameter D (mm)	Thread Size R (inch)	Outside Diameter max (mm)	Outside Diameter min (mm)	Wall Thickness T (mm)	Mass per unit length of bare tube: Plain end (kg/m)	Mass per unit length of bare tube: Threaded and socketed (kg/m)	Pieces per Bundle
21.3	1/2	21.4	21.0	2.0	0.947	0.956	150
26.9	3/4	26.9	26.4	2.3	1.38	1.39	105
33.7	1	33.8	33.2	2.6	1.98	2.00	70
42.4	1 1/4	42.5	41.9	2.6	2.54	2.57	48
48.3	1 1/2	48.4	47.8	2.9	3.23	3.27	42
60.3	2	60.2	59.6	2.9	4.08	4.15	30
76.1	2 1/2	76.0	75.2	3.2	5.71	5.83	25
88.9	3	88.7	87.9	3.2	6.72	6.89	20
114.3	4	113.9	113.0	3.6	9.75	10.0	10

Note:

The tolerance on wall thickness is:
- ± 10% for M series.
- − 8% with the plus tolerance limited by the mass tolerance, for Types L1 and L2.

The Mass tolerance on welded tubes is:
- ± 7.5% on bundles of 10 tons or more, for M series.
- + 10% −8% on individual tubes for types L1 and L2.

EN 39

Tube	Nominal Values (Type4)	Nominal Values (Type3)	Tolerances	Pieces Per Bundle
Wall thickness, mm	4.0	3.2	-10%	-
Outside Diameter, mm (including ovality)	48.3	48.3	±0.50	36
Inside Diameter, mm	40.3	41.9	*	-
Mass (single Tube), kg/m	4.37	3.56	-7.5%	-

*The inside diameter of tubes shall allow insertion of a gauge of diameter 37.7 mm for a minimum length of 200mm.

EN 10219

Nominal Size	OD, mm Min.	OD, mm Std.	OD, mm Max.	Wall Thickness, mm Min.	Wall Thickness, mm Std.	Wall Thickness, mm Max.	Mass Kg/m	Standard Length mm
1 1/2"	47.8	48.3	48.8	2.88	3.2	3.52	3.56	6000

Note:

Tolerances:
- Outside Diameter: ± 1% with a minimum of ± 0.5 mm and a maximum of ± 1.0 mm.
- Wall Thickness: ± 10%.
- Length: 0, +15mm.
- Mass: ± 6% on individual delivered lengths.

* SCAFFOLDING TUBES BS 1139 السقالات

فئة Grade	القطر الخارجي Outside Diameter mm	Outside Diameter inch	السماكة Wall Thickness	الوزن Weight Of pipe	عدد الأنابيب في الربطة Pieces per bundle
A	48.3	1 ½ "	4	4.37	36

* ARAMCO Specification
Wall Thickness (Wt) Tol.: = ± 5%
Note: Other Scaffolding specification be produced as per agreement with customer

Zinc Coating Thickness = 40 micron
Zinc Coating Weight = 285 g/m²

كل أنبوب يخضع لإختبار الضغط العالي
Hydrostatic Test for every pipe produce at SSP

Panoramic inside view of API Pipe Factory مصنع الأنابيب للأقطار الكبيرة

مصنع الأنابيب الكبيرة (يسار) ومصنع الأنابيب الصغيرة (يمين) في المدينة الصناعية الثانية بالدمام .
Large pipes factory to the left and small pipes factory to the right at Dammam 2nd Industrial City.

Inside Induction Bending Factory داخل مصنع ثني الأنابيب

الشركة السعودية لأنابيب الصلب

الشركة العربية السعودية لأنابيب الصلب (الأنابيب السعودية) هي شركة مساهمة سعودية وتعتبر إحدى أكبر الشركات السعودية المنتجة للأنابيب الحديدية منذ إنشائهاعام1980 م . وتعد الشركة أكبر مصنع متعدد لأنابيب الصلب بتقنية اللحام الحثي عالي التردد والتي تستخدم في خدمة المنطقة في قطاعات البترول والغاز والاستخدامات الإنشائية وعدد من الاستخدامات الأخرى في المنطقة.

تقوم الشركة بإدارة وتشغيل أربعة خطوط إنتاج في أحد أكبر مصانع أنابيب الصلب في المملكة بطاقة إنتاجية قدرها240000 طن سنوياً للمقاسات من1/2 إلى20 بوصة . ويمكن ملاحظة مدى الإلتزام بمعايير الجودة من خلال الإستثمار في تكنولوجيا التحكم الآلي المستمر والذي يمكنه التحكم بمتغيرات عملية اللحام آنياً خلال عملية الإنتاج . ولقد أضافت هذه الميزة عاملاً رئيسياً في تميز الأنابيب السعودية كمنتج لأنابيب الصلب الملحومة في قطاعي البترول والغاز .

تواصل الشركة تقدمها في الحصول على العلامات والشهادات التأهيلية التزاماً منها بالتميز ، ومنها علامة معهد البترول الأمريكي وشهادة الجودة العالمية وشهادات التأهيل لشركات البترول والمؤسسات مثل شركة شل وشركة أرامكو السعودية والهيئة الملكية للجبيل وينبع وغيرها .

كانت الأنابيب السعودية أول مزود لخدمة الثني الحراري في المملكة . وقامت الشركة بالبدء في عام2003 م من خلال آلة ثني واحدة . وبعد سنوات قليلة استثمرت الشركة في توسيع خدماتها ومرافقها الخاصة بهذا القسم لمصاحبة الطلب المتواصل في السوق المحلي وأسواق التصدير . ويحتوي المرفق الجديد لقسم ثني الأنابيب على آلتين للثني ، وفرن معالجة حرارية ، وآلتي تشطيب للحواف . ويمكن التعامل مع الانابيب المختلفة للمقاسات من2 إلى48 بوصة وحتى سماكة تبلغ50 ملم .

أن موقع المصنع على بعد أميال قليلة من ميناء الدمام وقرب شركات البترول ومصانع الحديد في الجبيل يوفر للشركة ميزة إضافية لخدمة عملائها في شبه الجزيرة العربية والخليج وعبر المحيطات .

ADDRESSES العناويـــن

المكتب الرئيسي
FACTORY & HEAD OFFICE:

Dammam 2nd Industrial City
P.O. Box 11680 Dammam 31463
Kingdom of Saudi Arabia

هاتف : Tel. : (966) 3 - 812 2222
فاكس : Fax : (966) 3 - 812 1005

info@sspipe.com
www.sspipe.com

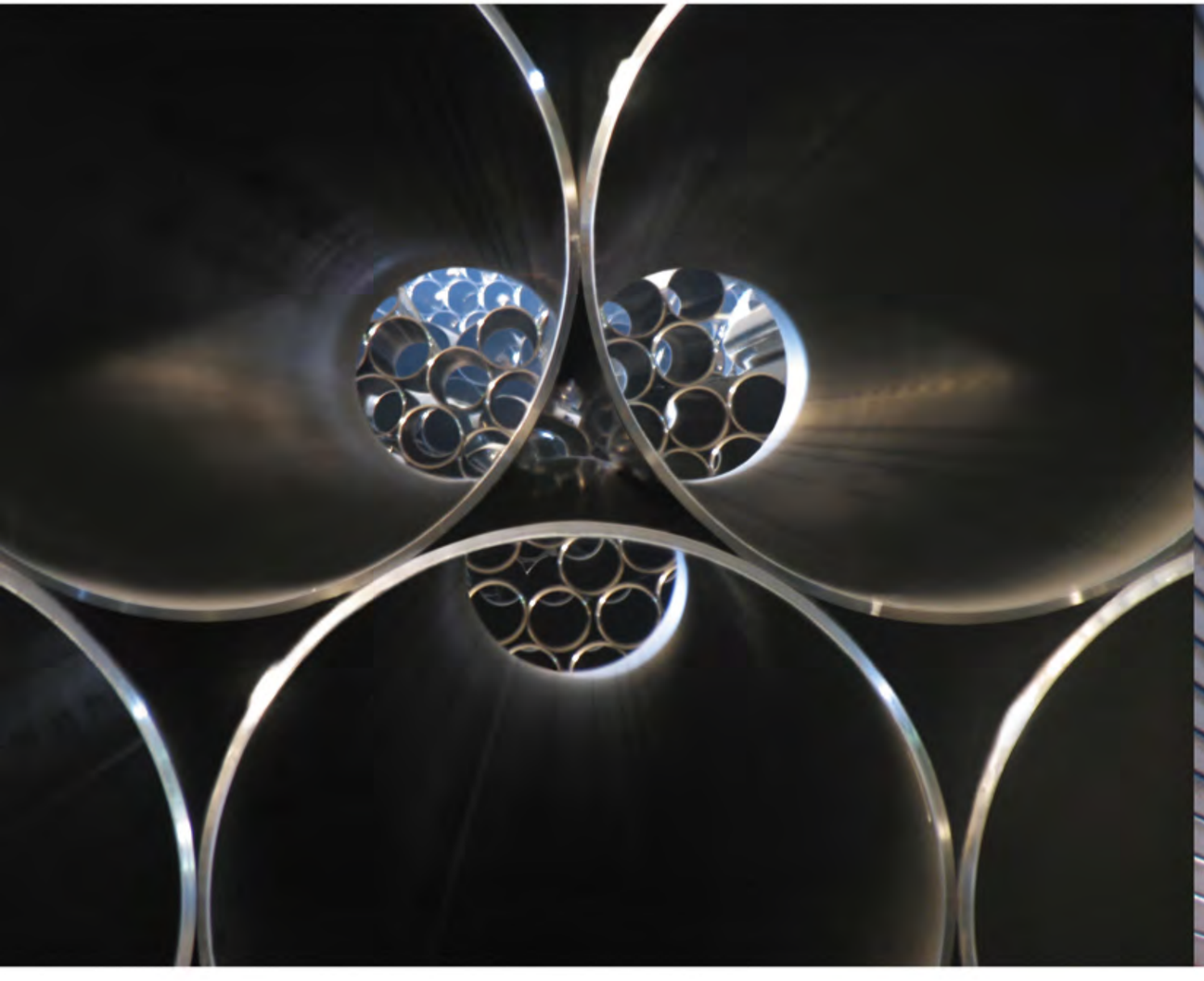
BRANCHES: الفروع

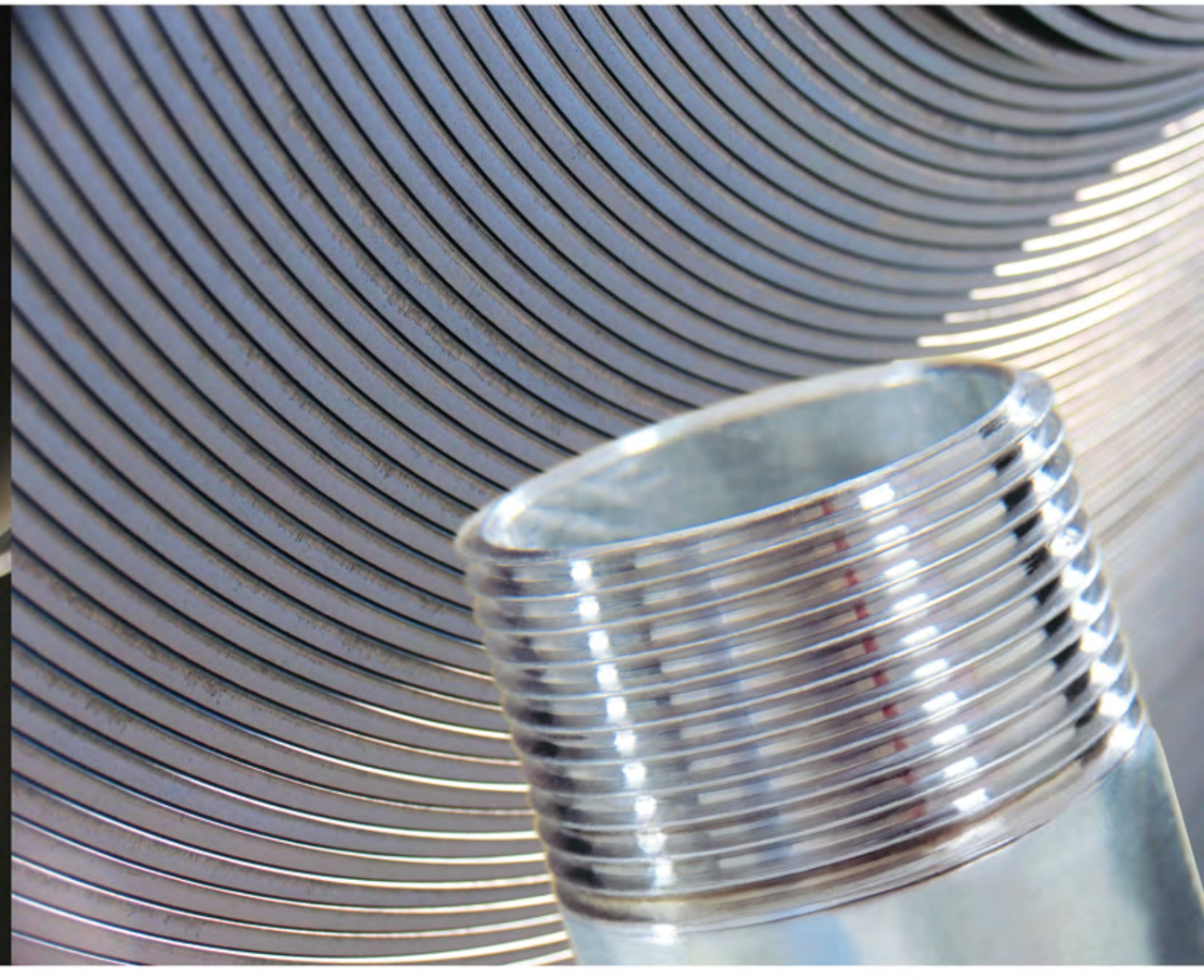
RIYADH الرياض
هاتف : Tel. : (966) 1- 201 3450
فاكس : Fax : (966) 1- 201 3440
P.O. Box 21420 Riyadh 11475

AL-KHOBAR الخبر
هاتف : Tel. : (966) 3 - 889 6699
فاكس : Fax : (966) 3 - 864 8574
P.O. Box 31738 Al Khobar 31952

JEDDAH جدة
هاتف : Tel. : (966) 2 - 660 8423
فاكس : Fax : (966) 2 - 660 5607
P.O. Box 12063 Jeddah 21473

AL QASSIM القصيم
هاتف : Tel. : (966) 6 - 323 5185
فاكس : Fax : (966) 6 - 323 5185
P.O. Box 2361 Buraidah





Saudi Steel Pipe Company

الشركة السعودية لأنابيب الصلب

2010