



ENERGY PALAYESI | CALA
SUPPLY COMPLETE PIPING PACKAGES

انرژی پالایش کالا

تامین و تجهیز کالای تاسیساتی
نفت، گاز، پتروشیمی، آب و نیروگاه

OUR TOTAL PIPING PACKAGE

This data chart is part of a comprehensive series of catalogues, brochures and data sheets which are provided to our customers and associated industry groups.

VALVES

Types	• Gate • Globe • Check • Plug • Ball • Butterfly Diaphragm • Knifegate • Regulating • Safety Relief • Pressure & Temperature Control • Actuators • Accessories & Instrumentation • Strainers • Steam Equipment
Materials	• Brass • Bronze • Cast Iron • Ductile Iron • Stainless Steel • Alloy Steel • PVC • Urethane Lined • Rubber Lined
Some of Brands	• Turnflo • Kitz • Audco • Saunders • Emico • SRI • Bonney • Stockham • Neway • VAAS • Bettis • Elomatic

PIPE

Types	• Aust Standard Painted and Galvanized • Seamless Linepipe • ERW Linepipe • SAW • Plain end • Threaded • Grooved • Shouldered
Materials	• Carbon Steel • Stainless Steel • Alloy Steel • Polyethylene • PVC
Some of Brands	• OneSteel • NSC • NKK • Seah • Sumitomo • Iscor • Dalmine • Vinidex • TPCO

PIPE FITTING & FLANGES

Types	• Screwed BSP & NPT • Socket Weld • Buttweld Grooved • Shouldered • Compression • Solvent Weld • Fusion Weld • Mech Tees
Materials	• Malleable Iron • Mild Steel • Carbon Steel • Stainless Steel • Alloy Steel • PVC • CPVC • ABS • Polyethylene • MECH • Delcorte • Tube Fittings • Benkan • Awaji • Ulma • Interfit • TK Corp • Mech • WNP

FIRE SPECIALTIES

Types	• Hose Reels • Landing Valves • Hanging Gear • Strut Products • Backflow Prevention Devices • Alarm Valves • Deluge Valves • Lock-open/closed Valves • Threaded Rod • Sprinkler Heads & Access • Double ended Droppers • Profile Sockets • Paps • H pattern Boosters • Fabricated piping products • Hardware & Tools • Pressure Gauges • Rope • Soap, etc.
--------------	---

ACCESSORIES

Types	• Pipe Supports • Kamlocks • Hose Fittings • Gaskets • Bolts • Stud Bolts • Thread Sealants • Pipe Coatings • Tape systems
Some of Brands	• Erico • Denso • OME • Klinger

SERVICES

Types	• Pipe Cutting & Grooving • Coating and Lining • Valve monitoring • Valve cataloguing • Vendor Inventory Management • E-Commerce • Project Supply Management • Indent sourcing • Booster Assembly • Valve assemblies • Tool and machine hire.
--------------	--

PetroJam provides the information contained in this data chart as a guide only for your information. PetroJam has taken reasonable care to ensure the accuracy of the material but you should not rely on the whole or any part of the information. PetroJam expressly disclaims all liability whatsoever for (including any direct or indirect loss or damage, costs or expenses howsoever incurred by any person) or reliance on the whole or any part of the information contained in or omitted from this brochure. PetroJam recommends that you verify any information regarding products with your independent expert adviser and rely solely on that adviser's recommendations.

Notes on Metric Conversion Many international industry groups have retained imperial measurement as their standard unit of measure. In metricating international standards we have rounded to nearest full units in certain cases. Should dimensional accuracy be critical to your requirements we suggest that reference be made to the appropriate original standards.



ENERGY PALAYESH CALA
SUPPLY COMPLETE PIPING PACKAGES

شرکت مهندسی بازرگانی **انرژی پالایش کالا** با بهره‌مندی از نیروهای متخصص در راستای ارائه خدمات فنی و مهندسی خرید، تأمین و تجهیز تأسیسات نفت، گاز، پتروشیمی، آب، نیروگاه و صنایع غذایی و پروژه‌های ساختمانی فعالیت می‌نماید.

استقرار سیستم مدیریتی PMBOK, EFQM, ISO ۹۰۰۱:۲۰۰۰، نصب و تأمین کالای مورد نیاز پروژه‌های صنعتی، ارتقای توانمندی‌ها و همچنین بکارگیری هرچه بیشتر نیروهای متخصص و توانمند جهت اشتغال‌زایی و پاسخگویی هرچه بهتر به نیازهای روزافزون این صنعت در کشورمان، از اهم اهداف این شرکت است؛ لذا همواره سعی و تلاش ما این است که با ارائه خدمات همراستا با کیفیت در زمینه تأمین محصولاتی از قبیل شیرآلات، اتصالات، لوله، تجهیزات ابزار دقیق و ... همچنین ارائه خدمات مشاوره‌ای، موجبات خرسندی و آرامش خاطر کارفرمایان محترم را از نحوه‌ی عملکرد خویش فراهم آوریم.

نظام مدیریت کیفیت این شرکت بر اساس نیازمندی‌های پروژه، مطابق با استانداردهای بین‌المللی مدون گردیده، استقرار یافته و با همکاری مدیران، سرپرستان واحدها و کارشناسان، اطلاعات مورد نیاز گردآوری و در مراحل مختلف اندازه‌گیری و تحلیل گردیده و به‌طور مداوم اثربخشی آن ارزیابی شده و بهبود می‌یابد.

شرکت مهندسی **انرژی پالایش کالا** مفتخر است که در بخش R&D خود با توجه به حجم سرمایه در پروژه‌های حوزه فعالیت این شرکت، به صورت کاملاً تخصصی و Case Study، توسط **کارشناسان برتر** و همچنین **مدیران مجرب** و به پشتوانه سابقه درخشان در این حوزه، اقدام به تحقیق، تحلیل و توسعه پروژه با رویکرد حصول بالاترین اثربخشی نموده است.

ارتباط گسترده با عاملیت‌های فروش کارخانجات داخل و خارج از کشور، راه‌حلی است که علاوه بر موجودی کالا در انبارهای این شرکت، می‌تواند انواع تجهیزات مورد نیاز این صنایع در سایندها و کلاس‌های مختلف را در کوتاه‌ترین زمان، مناسب‌ترین قیمت و مطلوب‌ترین کیفیت، طبق استانداردهای موجود و معتبر مورد نظر مهندسان مشاور و طراح، در اختیار کارفرمایان محترم قرار دهد.

همچنین با پشتوانه‌ی علمی و تجربی موجود، این امکان برای ارائه خدمات مشاوره‌ای مهندسی و همکاری با تیم‌های بازرسی و کنترل کیفیت (Engineering Inspection & Quality Control) در کلیه‌ی مراحل پروژه فراهم گردیده است.

آنچه که ما را متمایز می‌سازد اولویت‌های بنیادین شرکت مهندسی انرژی پالایش کالا در جهت ارتقاء سطح کیفی و کمی خدمات بوده که در ذیل به بخشی از آن اشاره می‌گردد:

– دریافت نظرات کارفرمایان محترم، تشخیص میزان رضایتمندی آنان از خدمات ارائه شده توسط این شرکت و تبیین راهکارهای مناسب جهت حصول نقطه نظرات آنان و پیشنهاد بهترین راهکار جهت انجام عملیات مورد نظر

– پالایش و اندازه‌گیری خدمات ارائه شده و بهبود مستمر آن‌ها در جهت ایجاد اعتماد متقابل

– ارایه‌ی برنامه زمانبندی در خصوص تأمین کالای مورد درخواست به کارفرمایان محترم، جهت بهره‌وری حداکثر در عملیات اجرایی و کاهش هزینه‌های ناشی از تأخیر در تحویل پروژه

بدیهی است بر اساس منشور اخلاقی تدوین شده، این شرکت نه تنها خود را در قبال کارفرمایان محترم پاسخگو میداند، بلکه سعی در جلب رضایتشان خواهد داشت.



Blue: Wall Thickness in Milimeters
Red: Weight Per Meter in Kilograms

PIPE SIZE	O.D. in mm	Carbon Steel													Stainless Ste			
		10	20	30	40	STD	60	80	XS	100	120	140	160	XXS	5S	10S	40S	30S
1/8"	10.287				1.73 0.37	1.73 0.37		2.41 0.47	2.41 0.47							1.24 0.28	1.73 0.36	2.41 0.48
1/4"	13.716				2.24 0.63	2.24 0.63		3.02 0.80	3.02 0.80							1.65 0.51	2.24 0.64	3.02 0.82
3/8"	17.145				2.31 0.84	2.31 0.84		3.20 1.10	3.20 1.10							1.65 0.64	2.31 0.86	3.20 1.12
1/2"	21.345				2.77 1.27	2.77 1.27		3.73 1.62	3.73 1.62				4.78 1.95	7.47 2.55	1.65 0.82	2.11 1.01	2.77 1.30	3.73 1.65
3/4"	26.670				2.87 1.69	2.87 1.69		3.91 2.20	3.91 2.20				5.56 2.90	7.82 3.64	1.65 1.04	2.11 1.31	2.87 1.71	3.91 2.24
1"	33.401				3.38 2.50	3.38 2.50		4.55 3.24	4.55 3.24				6.35 4.24	9.09 5.45	1.65 1.33	2.77 1.13	3.38 2.55	4.55 3.29
1-1/4"	42.164				3.56 3.39	3.56 3.39		4.85 4.47	4.85 4.47				6.35 5.61	9.70 7.77	1.65 1.68	2.77 2.76	3.56 3.46	4.85 4.56
1-1/2"	48.260				3.68 4.05	3.68 4.05		5.08 5.41	5.08 5.41				7.14 7.25	10.15 9.56	1.65 1.95	2.77 3.17	3.68 4.13	5.08 5.51
2"	60.325				3.91 5.44	3.91 5.44		5.54 7.48	5.54 7.48				8.74 11.11	11.07 13.44	1.65 2.44	2.77 4.01	3.91 5.54	5.54 7.63
2-1/2"	73.025				5.16 8.63	5.16 8.63		7.01 11.41	7.01 11.41				9.53 14.92	14.02 20.39	2.11 3.77	3.05 5.36	5.16 8.81	7.01 11.64
3"	88.900				5.49 11.29	5.49 11.29		7.62 15.27	7.62 15.27				11.13 21.35	15.24 27.68	2.11 4.60	3.05 6.59	5.49 11.52	7.62 15.59
3-1/2"	101.600				5.74 13.57	5.74 13.57		8.08 18.63	8.08 18.63						2.11 5.29	3.05 7.55	5.74 13.88	8.08 19.01
4"	114.300				6.02 16.07	6.02 16.07		8.56 22.32	8.56 22.32		11.13 28.32		13.49 33.54	17.12 41.03	2.11 5.96	3.05 8.52	6.02 16.40	8.56 22.77
5"	141.300				6.55 21.77	6.55 21.77		9.53 30.97	9.53 30.97		12.70 40.28		15.88 49.11	19.05 57.43	2.77 9.67	3.40 11.82	6.55 22.20	9.53 31.59
6"	168.275				7.11 28.26	7.11 28.26		10.97 42.56	10.97 42.56		14.27 54.20		18.26 67.56	21.95 79.22	2.77 11.55	3.40 14.13	7.11 28.83	10.97 43.42
8"	219.075		6.35 33.31	7.04 36.81	8.18 42.55	8.18 42.55	10.31 53.08	12.70 64.64	12.70 64.64	15.09 75.92	18.26 90.44	20.62 100.27	23.01 111.27	22.23 107.92	2.77 15.09	3.76 20.37	8.18 43.39	12.70 65.95
10"	273.050		6.35 41.77	7.80 51.03	9.27 60.31	9.27 60.31	12.70 81.55	15.09 96.01	12.70 81.55	18.26 114.75	21.44 133.06	25.40 155.15	28.58 172.33	25.40 155.15	3.40 23.08	4.19 28.34	9.27 61.52	12.70 83.19
12"	323.850		6.35 49.73	8.38 65.20	10.31 79.73	9.53 73.88	14.27 108.96	17.48 132.08	12.70 97.46	21.44 159.91	25.40 186.97	28.58 208.14	33.32 238.76	25.40 186.97	3.96 31.89	4.57 36.73	9.52 75.32	12.70 99.43
14"	355.600	6.35 54.69	7.92 67.90	9.53 81.33	11.13 94.55	9.53 81.33	15.09 126.71	19.05 158.10	12.70 107.39	23.83 194.96	27.79 224.65	31.75 253.56	35.71 281.70		3.96 35.06	4.78 42.14		
16"	406.400	6.35 62.64	7.92 77.83	9.53 93.27	12.70 123.30	9.53 93.27	16.66 160.12	21.44 203.53	12.70 123.30	26.19 245.66	30.96 286.64	36.53 333.19	40.49 365.35		4.19 42.41	4.78 48.26		
18"	457.200	6.35 70.57	7.92 87.71	11.13 122.38	14.27 155.80	9.53 105.16	19.05 205.74	23.83 254.55	12.70 139.15	29.36 309.62	34.93 363.56	39.67 408.26	45.24 459.37		4.19 47.77	4.78 54.36		
20"	508.000	6.35 78.55	9.53 117.15	12.70 155.12	15.09 183.42	9.53 117.15	20.62 247.83	26.19 311.17	12.70 155.12	32.54 381.53	38.10 441.49	44.45 508.11	50.01 564.81		4.78 60.46	5.54 70.00		
22"	558.800	6.35 86.54	9.53 129.13	12.70 171.09		9.53 129.13	22.23 294.25	28.58 373.83	12.70 171.09	34.93 451.42	41.28 527.02	47.63 600.63	53.98 672.26		4.78 66.57	5.54 77.06		
24"	609.600	6.35 94.53	9.53 141.12	14.27 209.64	17.48 255.41	9.53 141.12	24.61 355.26	30.96 442.08	12.70 187.06	38.89 547.71	46.02 640.03	52.37 720.15	59.54 808.22		5.54 84.16	6.35 96.37		
26"	660.400	7.92 127.36	12.70 202.72			9.53 152.87			12.70 202.72									
28"	711.200	7.92 137.32	12.70 218.69	15.88 271.21		9.53 164.85			12.70 218.69									
30"	762.000	7.92 147.28	12.70 234.67	15.88 292.18		9.53 176.84			12.70 234.67						6.35 120.72	7.92 150.36		
32"	812.800	7.92 157.24	12.70 250.64	15.88 312.15	17.48 342.91	9.53 188.82			12.70 250.64									
34"	863.600	7.92 167.20	12.70 266.61		17.48 364.90	9.53 200.31			12.70 266.61									
36"	914.400	7.92 176.96	12.70 282.27	15.88 351.70	19.05 420.42	9.53 212.56			12.70 282.27									
38"	956.000					9.53 224.54			12.70 298.24									
40"	1016.00					9.53 236.53			12.70 314.22									
42"	1066.80					9.53 248.52			12.70 330.19									
44"	1118.00					9.53 260.50			12.70 346.16									
46"	1168.00					9.53 272.25			12.70 351.82									
48"	1219.20					9.53 284.24			12.70 377.79									

لوله های کربن استیل، استنلس استیل، آلیاژی و گالوانیزه در سایزهای مختلف بصورت درزدار، درز مخفی، بدون درز و اسپیرال از سایز "۱/۸ تا ۷۲" در رده های مختلف منطبق بر استانداردها

PIPE & TUBE

Kind of Material: Carbon Steel (C.S), Stainless Steel (S.S), Low/ High Alloy Steel (A.S), Special Material (Monel, Inconel, Hastalloy, ...)

Size Ranges: 1/8" – 72"

Thickness: Sch5s - Sch160

Material Standard & Grade: API5L(GrB , x42,x45,...), ASTM(A53 ,A106GrB, A333 Gr6, ...), ASTM A312 TP (304, 316, 321, 347), ASTM (A335, A450, A530,...), ST (33.2, 37, 35.8, ...), etc...

Type: Seamless pipe & Tube (SMLS)

Electric Resistance Welding pipe (ERW)

Large Diameter Arc welding pipe (SRW)

Spiral Welded pipe (SSAW)

Butt Welded pipe (BW)

Galvanized pipe (GALV)

Coating pipe

Line pipe

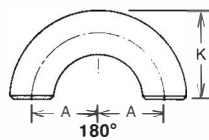
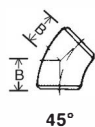
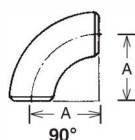
Boiler & Heat Exchanger Tubes

ارائه خدمات مشاوره ای در زمینه انتخاب تجهیزات مورد نیاز پروژه های صنعتی

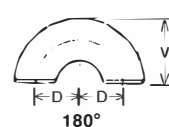
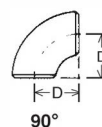


CARBON STEEL BUTTWELDING FITTINGS TO ASME B16.9, B16.28 & BS.1640

B16.9
LONG RADIUS WELDING ELBOWS, RETURN BENDS & CAPS

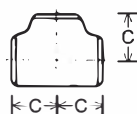


B16.28
SHORT RADIUS WELDING ELBOWS
& RETURN BENDS

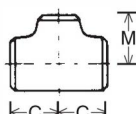


Nom. Size DN	PIPE OD mm	WALL THICKNESS — MILLIMETRES (mm)													A	B	K	D	V	E. Std. Wt. & Ex. Stg.	Nom. Size DN
		Sch. 10	Sch. 20	Sch. 30	Std. Wt.	Sch. 40	Sch. 60	X Stg.	Sch. 80	Sch. 100	Sch. 120	Sch. 140	Sch. 160	X.X. Stg.							
15	21.3	—	—	—	2.77	↑ SAME AS STD. WT. ↓	—	3.73	↑ SAME AS X. STG. ↓	—	—	—	4.78	7.47	38	16	47.5	—	—	25.4	15
20	26.7	—	—	—	2.87		—	3.91		—	—	—	5.56	7.82	38	19	43	19	33	25.4	20
25	33.4	—	—	—	3.38		—	4.55		—	—	—	6.35	9.09	38	22	55.5	25.4	41	38.1	25
32	42.2	—	—	—	3.56		—	4.85		—	—	—	6.35	9.70	47.5	25.4	70	32	52	38.1	32
40	48.3	—	—	—	3.68		—	5.08		—	—	—	7.14	10.15	57	29	82.5	38	62	38.1	40
50	60.3	—	—	—	3.91	↑ SAME AS STD. WT. ↓	—	5.54	↑ SAME AS X. STG. ↓	—	—	—	8.74	11.07	76	35	106	51	81	38.1	50
65	73.0	—	—	—	5.16		—	7.01		—	—	—	9.53	14.02	95	44.5	132	63.5	100	38.1	65
80	88.9	—	—	—	5.49		—	7.62		—	—	—	11.13	15.24	114	51	159	76	121	50.8	80
90	101.6	—	—	—	5.74		—	8.08		—	—	—	—	16.15	133	57	184	89	140	63.5	90
100	114.3	—	—	—	6.02		—	8.56		—	11.13	—	13.49	17.12	152	63.5	210	102	159	63.5	100
125	141.3	—	—	—	6.55	↑ SAME AS STD. WT. ↓	—	9.53	↑ SAME AS X. STG. ↓	—	12.70	—	15.88	19.05	190	79	262	127	197	76.2	125
150	168.3	—	—	—	7.11		—	10.97		—	14.27	—	18.26	21.95	229	95	313	152	237	88.9	150
200	219.1	—	6.35	7.04	8.18		10.31	12.70		15.09	18.26	20.62	23.01	22.23	305	127	414	203	313	102	200
250	273.1	—	6.35	7.80	9.27		12.70	12.70		15.09	18.26	21.44	25.40	28.58	381	159	517	254	390	127	250
300	323.9	—	6.35	8.38	9.53		14.27	12.70		17.48	21.44	25.40	28.58	33.32	457	190	619	305	467	152	300
350	355.6	6.35	7.92	9.53	9.53	10.31	15.09	12.70	19.05	23.83	27.79	31.75	35.71	—	533	222	711	356	533	165	350
400	406.4	6.35	7.92	9.53	9.53	12.70	16.66	12.70	21.44	26.19	30.96	36.53	40.49	—	610	254	813	406	610	178	400
450	457	6.35	7.92	11.13	9.53	14.27	19.05	12.70	23.83	29.36	34.93	39.67	45.24	—	686	286	914	457	686	203	450
500	508	6.35	9.53	12.70	9.53	15.09	20.62	12.70	26.19	32.54	38.10	44.45	50.01	—	762	318	1016	508	762	229	500
600	610	6.35	9.53	14.27	9.53	17.48	24.61	12.70	30.96	38.89	46.02	52.37	59.54	—	914	381	1219	610	914	267	600
750	762	7.92	12.70	15.88	9.53	—	—	12.70	—	—	—	—	—	—	1143	470	1524	762	1143	267	750
900	914	7.92	12.70	15.88	9.53	19.05	—	12.70	—	—	—	—	—	—	1372	565	—	914	1372	267	900

STRAIGHT TEES (B16.9)



REDUCING TEES (B16.9)



CONCENTRIC & ECCENTRIC REDUCERS (B16.9)



NOMINAL SIZE DN		C	M	H	NOMINAL SIZE DN		C	M	H	NOMINAL SIZE DN		C	M	H
Large End	Small End				Large End	Small End				Large End	Small End			
20	20	28.6	—	—	100	100	105	—	—	400	400	305	—	—
15	15	28.6	28.6	38.1		90	105	102	102		350	305	305	356
25	25	38.1	—	—		80	105	98.4	102		300	305	295	356
20	20	38.1	38.1	50.8		65	105	95.3	102		250	305	283	356
15	15	38.1	38.1	50.8		50	105	88.9	102		200	305	273	356
32	32	47.6	—	—	125	125	124	—	—	450	450	343	—	—
25	25	47.6	47.6	50.8		100	124	117	127		400	343	330	381
20	20	47.6	47.6	50.8		90	124	114	127		350	343	330	381
15	15	47.6	47.6	50.8		80	124	111	127		300	343	321	381
40	40	57.2	—	—		65	124	108	127		250	343	308	381
32	32	57.2	57.2	63.5	150	150	143	—	—	500	500	381	—	—
25	25	57.2	57.2	63.5		125	143	137	140		450	381	368	508
20	20	57.2	57.2	63.5		100	143	130	140		400	381	356	508
15	15	57.2	57.2	63.5		90	143	127	140		350	381	356	508
50	50	63.5	60.3	76.2		80	143	124	140		300	381	346	508
32	32	63.5	57.2	76.2	200	200	178	—	—	600	600	432	—	—
25	25	63.5	50.8	76.2		150	178	168	152		500	432	432	508
20	20	63.5	44.5	76.2		125	178	162	152		450	432	419	508
65	65	76.2	—	—		100	178	155	152		400	432	406	508
50	50	76.2	69.9	88.9		80	178	152	152		350	432	406	508
40	40	76.2	66.7	88.9	250	250	216	—	—	750	750	559	—	—
32	32	76.2	63.5	88.9		200	216	203	178		600	559	533	610
25	25	76.2	57.2	88.9		150	216	194	178		500	559	508	610
80	80	85.7	—	—		125	216	191	178		450	559	495	610
65	65	85.7	82.6	88.9		100	216	184	178		400	559	483	610
50	50	85.7	76.2	88.9	300	300	254	—	—	900	900	673	—	—
40	40	85.7	73.0	88.9		250	254	241	203		750	673	635	610
32	32	85.7	69.9	88.9		200	254	229	203		600	673	610	610
25	25	85.7	66.9	88.9		150	254	219	203		500	673	584	610
90	90	95.3	—	—		100	254	210	203		450	673	572	610
80	80	95.3	92.1	102	350	350	279	—	—	NOTE: All dimensions are in millimetres — (mm)				
65	65	95.3	88.9	102		300	279	270	330					
50	50	95.3	82.6	102		250	279	257	330					
40	40	95.3	79.4	102		200	279	248	330					
						150	279	238	330					



انواع اتصالات دنده ای و جوشی (FITTING) در سایزهای مختلف از ۱/۲" تا ۷۲" منطبق بر استانداردهای ASTM/ASME/ ANSI/ DIN ... در رده و آلیاژهای مختلف و نیز اتصالات فورج شده و چدنی همراه با گواهی نامه (Certificate)

FITTINGS

Kind Of Material: Carbon Steel (C.S), Stainless Steel (S.S), Low/ High Alloy Steel (A.S), Special Material (Monel, Inconel, Hast alloy,...)

Size Ranges: 1/2" - 72"

Type: Elbow (45/90) long / short Radius

Tee equal/ Reducing, Cross Equal / Reducing

Reducer Concentric / Eccentric

Lap Joint Stub Ends

Cap, Coupling

Union, Hex Nipple & etc ...

Thickness: sch5s - sch

Pressure Rating: Class 3000, 6000 and 9000

Material Standard: ASTM A234 (WPB, WPC, WP1, WP5, ...), ASTM A 860(WPHY 42, 46, 52, ...)

ASTM A420 (WPL3, WPL6), ASTM A403 (WP304H, WP316H, ...), etc...

Dimension standard:

ANSI/ASME (B16.9, B16.28, MSS-SP-43, MSS-SP-75, ...),

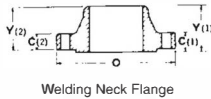
DIN (2605, 2615, 2616, 2617, 28011, ...), BS (1460, ...), etc...

End Connection: Threaded (THD), socket weld (SW), butt weld (BW)

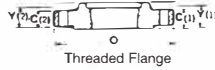
ارائه خدمات مشاوره ای در زمینه انتخاب تجهیزات مورد نیاز پروژه های صنعتی



FLANGES TO AMERICAN STANDARDS



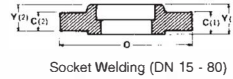
Welding Neck Flange



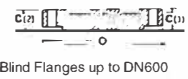
Threaded Flange



Slip-On Flange



Socket Welding (DN 15 - 80)



Blind Flanges up to DN600
(Above DN600 see notes below †)

PN15 (CLASS 15)										PN5 (CLASS 30)							PN10 (CLASS 30)							Nominal Size
Nominal Size	Dia. of Fig.	Thick-ness of Fig. Min.	Length Thru Hub		Dia. of Bolt Circle	Dia. of Bolt Holes	No. of Bolts	Dia. of Fig.	Thick-ness of Fig. Min.	Length Thru Hub		Dia. of Bolt Circle	Dia. of Bolt Holes	No. of Bolts	Dia. of Fig.	Thick-ness of Fig. Min.	Length Thru Hub		Dia. of Bolt Circle	Dia. of Bolt Holes	No. of Bolts			
			Thrd. Slip-On Soc/Weld	Weld Neck						Thrd. Slip-On Soc/Weld	Weld Neck						Thrd. Slip-On Soc/Weld	Weld Neck						
DN	O	C(1)*	Y(1)*	Y(1)*				O	C(1)*	Y(1)*	Y(1)*				O	C(2)†	Y(2)†	Y(2)†				DN		
15	90	11.5	16	48	60.5	16	4	95	14.5	22	52	66.5	16	4	95	14.5	22	52	66.5	16	4	15		
20	100	13.0	16	52	70.0	16	4	120	16.0	25	57	82.5	20	4	120	16.0	25	57	82.5	20	4	20		
25	110	14.5	17	56	79.5	16	4	125	17.5	27	62	89.0	20	4	125	17.5	27	62	89.0	20	4	25		
32	120	16.0	21	57	89.0	16	4	135	19.5	27	65	98.5	20	4	135	21.0	29	67	98.5	20	4	32		
40	130	17.5	22	62	98.5	16	4	155	21.0	30	68	114.5	22	4	155	22.5	32	70	114.5	22	4	40		
50	150	19.5	25	64	120.5	20	4	165	22.5	33	70	127.0	20	8	165	26.5	37	73	127.0	20	8	50		
65	180	22.5	29	70	139.5	20	4	190	25.5	38	76	149.0	22	8	190	29.0	41	79	149.0	22	8	65		
80	190	24.0	30	70	152.5	20	4	210	29.0	43	79	168.5	22	8	210	32.0	46	83	168.5	22	8	80		
90	215	24.0	32	71	178.0	20	8	230	30.5	44	81	184.0	22	8	230	35.0	49	86	184.0	26	8	90		
100	230	24.0	33	76	190.5	20	8	255	32.0	48	86	200.0	22	8	275	38.5	54	102	216.0	26	8	100		
125	255	24.0	36	89	216.0	22	8	280	35.0	51	98	235.0	22	8	330	44.5	60	114	267.0	30	8	125		
150	280	25.5	40	89	241.5	22	8	320	37.0	52	98	270.0	22	12	355	48.0	67	117	292.0	30	12	150		
200	345	29.0	44	102	298.5	22	8	380	41.5	62	111	330.0	26	12	420	55.5	76	133	349.0	33	12	200		
250	405	30.5	49	102	362.0	26	12	445	48.0	67	117	387.5	30	16	510	63.5	86	152	432.0	36	16	250		
300	485	32.0	56	114	432.0	26	12	520	51.0	73	130	451.0	33	16	560	66.5	92	156	489.0	36	20	300		
350	535	35.0	57	127	476.0	30	12	585	54.0	76	143	514.5	33	20	605	70.0	94	165	527.0	39	20	350		
400	600	37.0	64	127	540.0	30	16	650	57.5	83	146	571.5	36	20	685	76.5	106	178	603.0	42	20	400		
450	635	40.0	68	140	578.0	33	16	710	60.5	89	159	628.5	36	24	745	83.0	117	184	654.0	45	20	450		
500	700	43.0	73	145	635.0	33	20	775	63.5	95	162	686.0	36	24	815	89.0	127	190	724.0	45	24	500		
600	815	48.0	83	152	749.5	36	20	915	70.0	106	168	813.0	42	24	940	102.0	140	203	838.0	52	24	600		
750	985	54.0	89	130.2	914.0	35	28	1090	92.0	210	210	997.0	48	28	1130	114.0	248	248	1022.0	54	28	750		
900	1170	60.3	95	136.5	1086.0	41	32	1270	105.0	241	241	1168.0	54	32	1315	124.0	283	283	1194.0	67	28	900		
Nominal Size	PN15 (CLASS 30)							PN5 (CLASS 15)							PN10 (CLASS 25)							Nominal Size		
	Dia. of Fig.	Thick-ness of Fig. Min.	Length Thru Hub		Dia. of Bolt Circle	Dia. of Bolt Holes	No. of Bolts	Dia. of Fig.	Thick-ness of Fig. Min.	Length Thru Hub		Dia. of Bolt Circle	Dia. of Bolt Holes	No. of Bolts	Dia. of Fig.	Thick-ness of Fig. Min.	Length Thru Hub		Dia. of Bolt Circle	Dia. of Bolt Holes	No. of Bolts			
			Thrd. Slip-On	Weld Neck						Thrd. Slip-On Soc/Weld	Weld Neck						Thrd. Slip-On Soc/Weld	Weld Neck						
DN	O	C(2)†	Y(2)†	Y(2)†				O	C(2)†	Y(2)†	Y(2)†				O	C(2)†	Y(2)†	Y(2)†				DN		
15								120	22.5	32	60	82.5	22	4	135	30.5	40	73	89.0	22	4	15		
20								130	25.5	35	70	89.0	22	4	140	32.0	43	79	95.0	22	4	20		
25								150	29.0	41	73	101.5	26	4	160	35.0	48	89	108.0	26	4	25		
32								160	29.0	41	73	111.0	26	4	185	38.5	52	95	130.0	30	4	32		
40								180	32.0	44	83	124.0	30	4	205	44.5	60	111	146.0	33	4	40		
50								215	38.5	57	102	165.0	26	8	235	51.0	70	127	171.5	30	8	50		
65								245	41.5	64	105	190.5	30	8	270	57.5	79	143	197.0	33	8	65		
80	240	38.5	54	102	190.5	26	8	270	48.0	73	118	203.0	33	8	305	67.0	92	168	228.5	36	8	80		
100	295	44.5	70	114	235.0	32	8	310	54.0	90	124	241.5	36	8	355	76.5	108	190	273.0	42	8	100		
125	350	51.0	79	127	279.5	35	8	375	73.5	105	155	292.0	42	8	420	92.5	130	229	324.0	48	8	125		
150	380	56.0	86	140	317.5	32	12	395	83.0	119	171	317.5	39	12	485	108.0	152	273	368.5	56	8	150		
200	470	63.5	102	162	393.5	39	12	485	92.0	143	213	393.5	45	12	550	127.0	178	318	438.0	56	12	200		
250	545	70.0	108	184	470.0	39	16	585	108.0	159	254	482.5	52	12	675	165.5	229	419	539.5	68	12	250		
300	610	79.5	117	200	533.5	39	20	675	124.0	181	283	571.5	56	16	760	184.5	254	464	619.0	76	12	300		
350	640	86.0	130	213	559.0	42	20	750	133.5	298	298	635.0	60	16								350		
400	705	89.0	133	216	616.0	45	20	825	146.5	311	311	705.0	68	16								400		
450	785	102.0	152	229	686.0	52	20	915	162.0	327	327	774.5	76	16								450		
500	855	108.0	159	248	749.5	54	20	985	178.0	356	356	832.0	80	16								500		
600	1040	140.0	203	292	901.5	68	20	1170	203.5	406	406	990.5	94	16								600		

All dimensions are shown in millimetres — mm

NOTES:

- The 2mm Raised Face is included in thickness C(1) and length through hub Y(1). This applies to PN20 and PN50 Pressure Ratings.
- The 7mm Raised Face is **not** included in thickness C(2) and length through hub Y(2). PN100, 150, 250 and 420 Pressure Ratings are regularly furnished with 7mm Raised Face which is **additional** to the flange thickness C(2) and Y(2).
- Always specify bore when ordering weldneck flanges. Bore dimensions shown opposite also provide inside pipe diameters.

LARGE DIAMETER FLANGES ABOVE DN 600

† For Blind Flanges refer to MSS SP44.

BS 3293 covers Slip-On and Weldneck but excludes Blind Flanges.

MSS SP44 covers Blind and Weldneck but excludes Slip-On Flanges.

BS 3293 Weldneck PN20 flange thickness, C(1), is less than MSS SP44 equivalents.

API - 605 Dimensions for Large Diameter Flanges vary considerably from both BS 3293 and MSS SP44 — Details on request.

Raised Face Diam. All Press. Ratings mm	NOMINAL SIZE	O.D. of PIPE mm	APPROXIMATE WELDING NECK FLANGE BORES — mm													
			SCH. 10	SCH. 20	SCH. 30	STD. WT.	SCH. 40	SCH. 60	EXT. STG.	SCH. 80	SCH. 100	SCH. 120	SCH. 140	SCH. 160	X.X. STG.	
	DN															
35	15	21.3				15.8	↑ SAME AS STD. WT. ↓		13.9	↑ SAME AS EXT. STG. ↓				11.8	6.4	
43	20	26.7				20.9			18.9						15.5	11.0
51	25	33.4				26.6			24.3						20.7	15.2
64	32	42.2				35.1			32.5						29.5	22.8
73	40	48.3				40.9			38.1						34.0	27.9
92	50	60.3				52.5			49.2						42.9	38.2
105	65	73.0				62.7			59.0						54.0	45.0
127	80	88.9				77.9			73.7						66.7	58.4
140	90	101.6				90.1			85.4							
157	100	114.3				102.3			97.2						87.3	80.1
186	125	141.3				128.2		122.3				92.1 115.9	109.6	103.2		
216	150	168.3				154.1		146.3								
270	200	219.1		206.4	205.0	202.7		198.5	193.7		188.9	139.7 182.6	177.8	131.8 173.1	124.4 174.6	
324	250	273.1		260.3	257.5	254.5		247.7	247.7	242.9	236.5	230.2	222.3	215.9	222.3	
381	300	323.9		311.1	307.1	304.8		295.3	298.5	288.9	281.0	273.1	266.7	257.2	273.1	
413	350	355.6	342.9	339.8	336.6	336.6	303.2	325.4	330.2	317.5	307.9	300.0	292.1	284.2		
470	400	406.4	393.7	390.6	387.4	387.4	381.0	373.1	381.0	363.5	354.0	344.5	333.3	325.4		
533	450	457.0	444.5	441.4	434.9	438.2	428.7	419.1	431.8	409.5	398.5	387.4	377.9	366.7		
584	500	508.0	495.3	489.0	482.6	489.0	477.8	466.8	482.6	455.6	442.9	431.8	419.1	408.0		
692	600	610.0	596.9	590.6	581.1	590.6	574.6	560.4	584.2	547.7	531.8	517.6	504.9	490.5		
857	750	762.0	746.2	736.6	730.2	743.0			736.6							
1022	900	914.0	898.6	889.0	882.6	895.4	876.3		889.0							

انواع فلنج شامل گلودار، اسلیپون، ساکت، دنده ای و... در رده و آلیاژ های مختلف، مطابق استانداردهای ASTM/ASME/ANSI/DIN ... همراه با گسکت های مربوطه در انواع تخت، اسپیرال وند، رینگ جوینت با تنوع متریال Non asbestos, Metal (carbon steel and stainless steel) & etc ...

FLANGES

Kind Of Material: Carbon Steel (C.S), Stainless Steel (S.S), Low/ High Alloy Steel (A.S), Special Material (Monel, Inconel, Hast alloy,...)

Size Ranges: 1/2" – 72"

Type: Welding Neck (WN), Slip - On (SO)

Socket Welding (SW), Blind (BL)

Lap Joint (LJ), Screwed Flange (SF)

Plate Flange (PF), etc...

Pressure Rating: Class 150Lbs – 2500 Lbs.

Material Standard & Grade: ASTM (A105, A105N, A694 F42/46/..., A350 LF2/A350 LF3/...)

ASTM A182 (F304, F316, F1, F5, F9, F11), etc...

Dimension Standard: ANSI/ASME (B16.5, B16.36, B16.47,...), MSS-SP 44, API 605,...

DIN (2527, 2573,...), etc...

ارائه خدمات مشاوره ای در زمینه انتخاب تجهیزات مورد نیاز پروژه های صنعتی

SEALING GASKETS

Kind Of Material: Paper, Rubber, silicone, Non Asbestos, metal (carbon steel, stainless steel) Cork, felt, neoprene, fiberglass, PTFE, plastic polymer, etc...

Type: Flat gasket, spiral wound gasket, Ring-joint gasket

Standard: ASME (B16.5, B16.21, B16.20), MSS-SP44, BS 3293, NFE 29900-3, etc...



Introduction to Valves - Only the Basics - Materials

ASTM - Casting Materials

Common Designation	ASTM Casting Specification	Service Recommendations
Carbon Steel	ASTM A216 Grade WCB	Non-corrosive applications including water, oil and gases at temperatures between -20°F (-30°C) and +800°F (+425°C)
Low Temp Carbon Steel	ASTM A352 Grade LCB	Low temperature applications to -50°F (-46°C). Not for use above +650°F (+340°C).
Low Temp Carbon Steel	ASTM A352 Grade LC1	Low temperature applications to -75°F (-59°C). Not for use above +650°F (+340°C).
Low Temp Carbon Steel	ASTM A352 Grade LC2	Low temperature applications to -100°F (-73°C). Not for use above +650°F (+340°C).
31/2% Nickel Steel	ASTM A352 Grade LC3	Low temperature applications to -150°F (-101°C). Not for use above +650°F (+340°C).
11/4%Chrome 1/2% Moly Steel	ASTM A217 Grade WC6	Non-corrosive applications including water, oil and gases at temperatures between -20°F (-30°C) and +1100°F (+593°C).
21/4%Chrome	ASTM A217 Grade C9	Non-corrosive applications including water, oil and gases at temperatures between -20°F (-30°C) and +1100°F (+593°C).
5%Chrome 1/2% Moly	ASTM A217 Grade C5	Mild corrosive or erosive applications as well as non-corrosive applications at temperatures between -20°F (-30°C) and +1200°F (+649°C).
9%Chrome 1% Moly	ASTM A217 Grade C12	Mild corrosive or erosive applications as well as non-corrosive applications at temperatures between -20°F (-30°C) and +1200°F (+649°C).
12% Chrome Steel	ASTM A487 Grade CA6NM	Corrosive application at temperatures between -20°F (-30°C) and +900°F (+482°C).
12% Chrome	ASTM A217 Grade CA15	Corrosive application at temperatures up to +1300°F (+704°C)
316SS	ASTM A351 Grade CF8M	Corrosive or either extremely low or high temperature non-corrosive services between -450°F (-268°C) and +1200°F (+649°C). Above +800°F (+425°C) specify carbon content of 0.04% or greater.
347SS	ASTM 351 Grade CF8C	Primarily for high temperature, corrosive applications between -450°F (-268°C) and +1200°F (+649°C). Above +1000°F (+540°C) specify carbon content of 0.04% or greater.
304SS	ASTM A351 Grade CF8	Corrosive or extremely high temperatures non-corrosive services between -450°F (-268°C) and +1200°F (+649°C). Above +800°F (+425°C) specify carbon content of 0.04% or greater.
304L SS	ASTM A351 Grade CF3	Corrosive or non-corrosive services to +800F (+425°C).
316L SS	ASTM A351 Grade CF3M	Corrosive or non-corrosive services to +800F (+425°C).
Alloy-20	ASTM A351 Grade CN7M	Good resistance to hot sulfuric acid to +800F (+425°C).
Monel	ASTM 743 Grade M3-35-1	Weldable grade. Good resistance to corrosion by all common organic acids and salt water. Also highly resistant to most alkaline solutions to +750°F (+400°C).
Hastelloy B	ASTM A743 Grade N-12M	Is well suited for handling hydrofluoric acid at all concentrations and temperatures. Good resistance to sulphuric and phosphoric acids to +1200°F (+649°C).
Hastelloy C	ASTM A743 Grade CW-12M	Good resistance to strong oxidation conditions. Good properties at high temperatures. Good resistance to sulphuric and phosphoric acids to +1200°F (+649°C).
Inconel	ASTM A743 Grade CY-40	Very good for high temperature service. Good resistance to strongly corrosive media and atmosphere to +800°F (+425°C).
Bronze	ASTM B62	Water, oil or gas: up to 400°F. Excellent for brine and seawater service.
Common Designation	ASTM Casting Specification	Service Recommendations



انواع شیرآلات و صافی های صنعتی (Valves & Strainers) از جنس فولاد، استنلس استیل و آلیاژی و نیز شیرهای آتش نشانی مطابق استانداردهای بین المللی همراه با گواهی های مربوطه

VALVES

Kind of Material: Carbon Steel (C.S), Stainless Steel (S.S), Low/ High Alloy Steel (A.S), Bronze, Brass, Duplex, etc...

Type: Gate Valve, Globe Valve, Ball Valve, Check Valve, Plug Valve, Butterfly Valve, Safety Valve, Control Valve, Relief Valve, Diaphragm Valve, etc...

Size Ranges: 1/2" - 72"

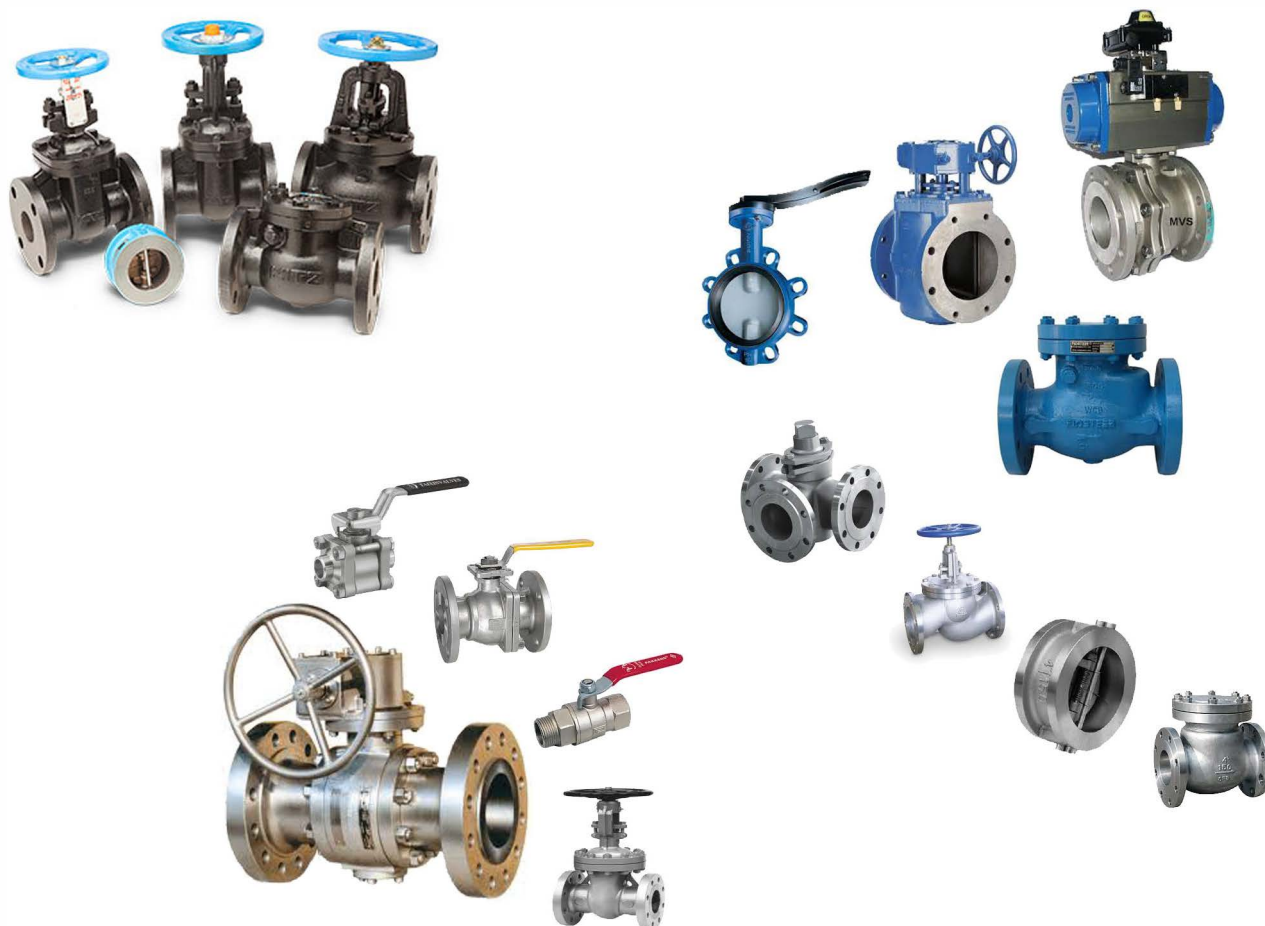
Pressure Rating: Class 150 Lbs. - 5000 Lbs.

Standard: ASTM (A 105, A 182, A 216, A217, A351, 304, 316, ...), ANSI/ASME 16.34, API (6D, 6FA, 605, 607, ...), BS, DIN, etc...

Operation: Hand wheel, Pneumatic, Electric, Hydraulic

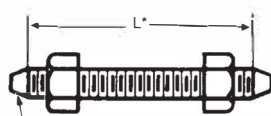
End Connection: Flanged (FLGD), Threaded (THD), Socket weld (SW), Butt weld (BW)

ارائه خدمات مشاوره ای در زمینه انتخاب تجهیزات مورد نیاز پروژه های صنعتی

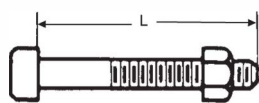


BOLTING

To suit R.F. Flange sizes DN 15 to 600 to ASME — B16.5 (BS. 1560) and DN 750 & 900 to BS. 3293



*Point Height
STUD BOLT WITH NUTS



MACHINE BOLT WITH NUT

Diameter of Bolts is shown in inches. For nominal diameters 1 inch and smaller, threads are U.N.C.; nominal diameters 1-1/8 inch and larger threads are 8 U.N. (8 T.P.I.).

Length of Bolts (L) is shown in millimetres **rounded** to the nearest 5 mm. Stud Bolt lengths (L*) **do not** include the height of points. Machine Bolt lengths (L) include the height of point. The length shown includes the height of the Raised Face in all cases.

NOM	PN20 (CLASS 150)				PN50 (CLASS 300)				PN100 (CLASS 600)			PN150 (CLASS 900)			PN250 (CLASS 1500)			PN420 (CLASS 2500)			NOM														
FLGE	No.	Dia.	L		No.	Dia.	L		No.	Dia.	L	No.	Dia.	L	No.	Dia.	L	No.	Dia.	L	SIZE														
SIZE			Stud	Mach.			Stud	Mach.														Stud	Stud	Stud	Stud	Stud	Stud	Stud	Stud	Stud	Stud	Stud	Stud	Stud	Stud
DN			Bolts	Bolts			Bolts	Bolts														Bolts	Bolts	Bolts	Bolts	Bolts	Bolts	Bolts	Bolts	Bolts	Bolts	Bolts	Bolts	Bolts	Bolts
15	4	1/2	60	45	4	1/2	65	55	4	1/2	80	USE PN250 DIMENSIONS IN THESE SIZES			4	3/4	105	4	3/4	125	15														
20	4	1/2	65	50	4	5/8	75	60	4	5/8	90				4	3/4	115	4	3/4	125	20														
25	4	1/2	65	55	4	5/8	80	65	4	5/8	90				4	7/8	125	4	7/8	140	25														
32	4	1/2	70	55	4	5/8	80	65	4	5/8	100				4	7/8	125	4	1	150	32														
40	4	1/2	70	60	4	3/4	90	75	4	3/4	105				4	1	140	4	1 1/8	170	40														
50	4	5/8	80	65	8	5/8	90	75	8	5/8	105	8	5/8	105	8	7/8	145	8	1	175	50														
65	4	5/8	90	75	8	3/4	100	85	8	3/4	120	8	3/4	120	8	1	160	8	1 1/8	195	65														
80	4	5/8	90	75	8	3/4	110	90	8	3/4	125	8	7/8	145	8	1 1/8	180	8	1 1/4	220	80														
90	8	5/8	90	75	8	3/4	110	95	8	7/8	140	8	7/8	140	8	1 1/8	180	8	1 1/4	220	90														
100	8	5/8	90	75	8	3/4	110	95	8	7/8	145	8	1 1/8	170	8	1 1/4	195	8	1 1/2	255	100														
125	8	3/4	90	80	8	3/4	120	100	8	1	165	8	1 1/4	190	8	1 1/2	250	8	1-3/4	300	125														
150	8	3/4	100	85	12	3/4	125	105	12	1	170	12	1 1/8	195	12	1 3/8	260	8	2	345	150														
200	8	3/4	110	90	12	7/8	140	110	12	1 1/8	195	12	1 3/8	220	12	1 5/8	290	12	2	380	200														
250	12	7/8	115	95	16	1	155	130	16	1 1/4	215	16	1 3/8	235	12	1 7/8	335	12	2 1/2	485	250														
300	12	7/8	120	100	16	1 1/8	170	145	20	1 1/4	220	20	1 3/8	255	16	2	375	12	2 3/4	540	300														
350	12	1	130	110	20	1 1/8	175	150	20	1 3/8	235	20	1 1/2	275	16	2 1/4	405				350														
400	16	1	135	115	20	1 1/4	190	160	20	1 1/2	255	20	1 5/8	285	16	2 1/2	445				400														
450	16	1 1/8	150	125	24	1 1/4	195	170	20	1 5/8	275	20	1 7/8	325	16	2 3/4	495				450														
500	20	1 1/8	160	135	24	1 1/4	205	180	24	1 5/8	290	20	2	345	16	3	540				500														
600	20	1 1/4	175	145	24	1 1/2	230	195	24	1 7/8	330	20	2 1/2	435	16	3 1/2	615				600														
750	28	1 1/4	190	160	28	1 3/4	290	250	28	2	355	PN150, 250 & 420 — Not listed in BS 3293										750													
900	32	1 1/2	215	180	32	2	325	280	28	2 1/2	400											900													

Raised Face height of 2 mm for PN20 & 50 and 7 mm for PN100, 150, 250 & 420 is included in dimension L (Bolt Length).

MATERIAL SPECIFICATIONS

ASTM A193 Grade B7

Standard specification for alloy steel and stainless steel bolting materials for high temperature service.

ASTM A194 Grade 2H

Standard specification for carbon and alloy steel nuts for bolts for high pressure and high temperature service.

ASTM A320

Standard specification for alloy steel bolting materials for low temperature service.

Grade L7 covers alloy steel stud bolts.

Grade L4 covers alloy steel nuts to suit Grade L7 stud bolts.

Inch/Metric Bolting interchangeable for ASME B16.5 flanges as below	
FOR ↓	USE ↓
1/2"	M14
5/8"	M16
3/4"	M20
7/8"	M24
1"	M27
1 1/8"	M30
1 1/4"	M33
1 3/8"	M36
1 1/2"	M39
1 5/8"	M42
1 3/4"	M45
1 7/8"	M48
2"	M52
2 1/4"	M56
2 1/2"	M64
2 3/4"	M72

پیچ ، مهره و واشر

پیچ، مهره و واشر با متریالهای کربن استیل، استنلس استیل، چدن و... در انواع استاد بولت، پیچ های آچار خور، U بولت ، انکر بولت و ... همچنین مهره و واشر مطابق با متریال و نوع بولت مورد استفاده، منطبق بر استانداردهای ISO, DIN, ASTM, BN & etc با گرید و سایزهای مختلف مانند B7, B7M, 8.8, 5.6 & etc

NUT & BOLT AND WASHER

Kind of Material: Stainless steel, carbon steel, Cast Iron, etc...

Type of Bolt: Stud Bolt, Machine Bolt, Anchor Bolt, U Bolt, etc...

Types of Nut & Washer: Nut and washer use for any type of bolt

Standard: ISO, DIN, ASTM, BN, BS, ASME, ASA, etc...

Grade: HV10.9, 12.3, S.S 304, S.S 316, 8.8, 5.6

B7, B7M, L7M, B16, B8, B8M, 2H, 2HM, G4, etc...

سایر ملحقات پایپینگ متریال

شامل انواع الکتروود و سیم جوش، ورق های آلومینیوم، استنلس استیل، روغنی و ورقهای فرم دار در ضخامت و آلیاژهای مختلف و ... مطابق با استانداردهای بین المللی

OTHER SUPPLEMENTS

Welding Electrode

Base of Electrode

Mild steel: E6013, E7018, E7018-1, E7016, E70T, EM12K, etc...

Low Alloyed Steel: E7018-G, E8018-G, ER80S-G, etc...

Stainless steel& High Alloyed: E308L, E309L, ER347, ER312L, etc...

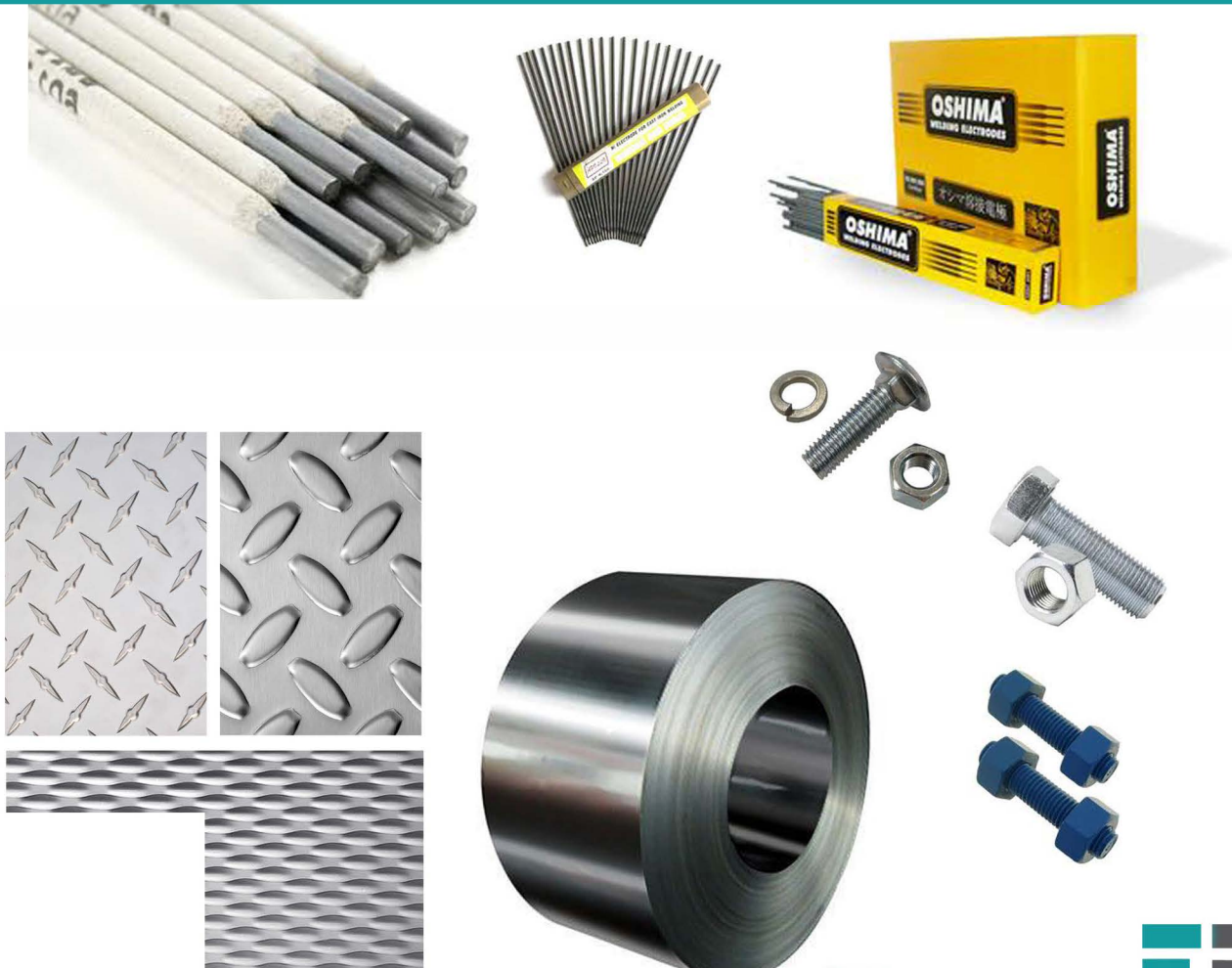
Aluminum Alloys: E1100, ER1100, ER 4047, etc...

Copper Based Alloys: ECuSi-c, ERCu-ERCuSi-A, etc...

Nickel Based Alloys: ENiCrFe-2, ENiCrMo-6, etc...

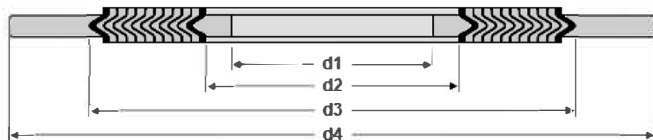
Cast Iron: ENi-CI, ENiFe, ENiC, U-BG31

ارائه خدمات مشاوره ای در زمینه انتخاب تجهیزات مورد نیاز پروژه های صنعتی



ENERGY PALAYESI | CALA
SUPPLY COMPLETE PIPING PACKAGES

Dimensions Spiral Wound Gaskets for use with Flanges DIN EN 1092-1



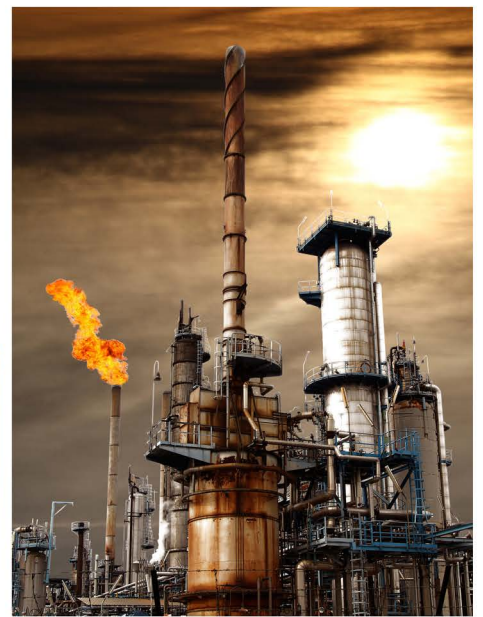
DN	INNER RING INSIDE DIA (d1)	ELEMENT INSIDE DIA (d2)	ELEMENT OD PN10 - PN40 (d3)	ELEMENT OD PN64 - PN250 (d3)	CENTRE RING OD (d4)							
					PN10	PN16	PN25	PN40	PN63	PN100	PN160	PN250
10	18	24	36	36	46	46	46	46	56	56	56	67
15	24	30	42	42	51	51	51	51	61	61	61	72
20	27	33	47	47	61	61	61	61	72	72	-	-
25	34	40	54	54	71	71	71	71	82	82	82	83
32	44	50	66	66	82	82	82	82	87	87	-	-
40	51	57	73	73	92	92	92	92	103	103	103	109
50	59	69	87	87	107	107	107	107	113	119	119	124
65	73	83	103	105	127	127	127	127	138	144	144	154
80	87	97	117	121	142	142	142	142	148	154	154	170
100	114	124	144	148	162	162	168	168	174	180	180	202
125	140	150	172	176	192	192	194	194	210	217	217	242
150	168	178	200	204	217	217	224	224	247	257	257	284
175	189	199	225	231	247	247	254	265	277	287	284	316
200	220	230	256	262	272	272	284	290	309	324	324	358
250	269	279	307	315	327	328	340	352	364	391	388	442
300	319	329	357	365	377	383	400	417	424	458	458	538
350	365	375	405	413	437	443	457	474	486	512	-	-
400	416	426	458	466	488	495	514	546	543	572	-	-
500	520	530	566	574	593	617	624	628	657	704	-	-
600	615	630	666	674	695	734	731	747	764	813	-	-
700	715	730	770	778	810	804	833	852	879	-	-	-
800	815	830	874	882	917	911	942	974	988	-	-	-
900	915	930	974	982	1017	1011	1042	1084	1108	-	-	-
1000	1015	1030	1078	1086	1124	1128	1154	1194	1220	-	-	-
DN	INNER RING INSIDE DIA (d1)	ELEMENT INSIDE DIA (d2)	ELEMENT OD PN10 - PN40 (d3)	ELEMENT OD PN64 - PN250 (d3)	PN10	PN16	PN25	PN40	PN63	PN100	PN160	PN250
					CENTRE RING OD (d4)							

بخشی از

سوابق اجرایی انجام پذیرفته توسط مجموعه های وابسته به مدیران و هلدینگ

- تأمین تجهیزات نیروگاهی (لوله های ضد اسیدی، پمپ های هیدرولیک، ورق های آلیاژی و ...) (کارفرما نیروگاه سیکل ترکیبی کازرون)
- تأمین تجهیزات و متریال پروژه LNG پارس جنوبی (مجری شرکت پایندان)
- تأمین لوله، اتصالات و شیرآلات پروژه های گهر زمین، چغارت، خاتون آباد و غیره... (مجری شرکت فکور صنعت تهران)
- تأمین لوله، اتصالات و شیرآلات کارخانجات اسید و فسفات پتاسیم (مجری و کارفرما شرکت کیمیا داران)
- تأمین بخشی از لوله و اتصالات نیروگاه اراک (مجری شرکت میسان)
- تأمین لوله و اتصالات پتروشیمی خارک (مجری شرکت صبا)
- تأمین لوله، اتصالات و شیرآلات استنلس استیل جهت پروژه های جایگاه سوخت (مجری شرکت تام ایران خودرو)
- تأمین لوله، اتصالات و شیرآلات جهت پروژه های فاز ۱۵ و ۱۶ پارس جنوبی (مجری شرکت های سپانیر و پایندان)
- تأمین لوله و اتصالات پروژه هایپر مارکت تهران (مجری شرکت پستاب بنا)
- تأمین لوله، اتصالات و شیرآلات استنلس استیل و کربن استیل جهت توسعه کارخانه کابل شمال (مجری و کارفرما شرکت کابل شمال)
- تأمین تجهیزات و متریال پروژه های سنندج و فجر ماهشهر و... (مجری شرکت مپنا بویلر)
- تأمین تجهیزات و متریال پروژه توسعه اتاق های رنگ ایران خودرو (مجری گروه صنعتی ظفران)
- تأمین تجهیزات پروژه De Oiling فاز های ۱۵ و ۱۶ پارس جنوبی (مجری شرکت دریا پالا انرژی)
- تأمین تجهیزات پروژه نیروگاه تبریز (مجری شرکت اباتگان صنعت)
- تأمین اقلام پلی اتیلنی نیروگاه نکا (مجری موسسه شهید رجایی)
- تأمین تجهیزات موتورخانه مرکزی برج میلاد، فرودگاه امام خمینی، ساختمان مرکزی بانک توسعه (مجری شرکت تابیران)
- تأمین تجهیزات تأسیساتی پروژه مقدس اردبیلی (مجری شرکت OTCC)
- تأمین تجهیزات تأسیساتی طبقات برج میلاد (مجری شرکت بلند پایه)
- تأمین تجهیزات تلمبه خانه نفت ری-تبریز (مجری شرکت سپانیر)
- تأمین تجهیزات و متریال فاز ۲۰ و ۲۱ پارس جنوبی (مجری شرکت دریا پالا انرژی)
- تأمین تجهیزات و متریال پروژه پتروشیمی ایلام (شرکت مهندسیین مشاور بینا)
- تأمین تجهیزات و متریال پالایشگاه بنزین تبریز (شرکت E.I.E.D)
- تأمین لوله، اتصالات و شیرآلات پروژه فاز ۱۳ و ۱۴ پارس جنوبی (مجری شرکت مپنا، نیرپارس و توگا)
- تأمین لوله، اتصالات و شیرآلات پروژه فاز ۱۹ پارس جنوبی (مجری شرکت مپنا و نیرپارس)
- تأمین لوله، اتصالات و شیرآلات پروژه فاز ۲۰ و ۲۱ پارس جنوبی (مجری شرکت مپنا)
- تأمین لوله، اتصالات و شیرآلات پالایشگاه آبادان و بندر عباس (مجری شرکت مپنا و نیرپارس)
- و غیره...







ENERGY PALAYESI I CALA

SUPPLY COMPLETE PIPING PACKAGES ■

تهران - بلوار فردوس شرق - ساختمان افرا - واحد ۲۳ - تلفن: ۴۴۶۲۶۴۲۸ - ۴۴۶۲۶۷۰۳

تهران - بازار آهن شاد آباد بهاران ۲ - تلفن: ۴۴۶۲۶۴۲۸ - ۴۴۶۲۶۷۰۳

تهران - اتوبان آزادگان بنگاه اتحاد - تلفن: ۴۴۶۲۶۷۰۳ - ۴۴۶۲۶۴۲۸

موبایل و واتس اپ / تلگرام: ۰۹۳۷۲۹۲۱۲۱۸

www.epcv.ir
Email:info@epcv.ir