



producer of kinds of sprockets and ring gears

www.arsal.ir



Arsal Company



ولی‌اله عبدی : مدیر عامل

تنها ایمان به یک باور درست است، که تغییرات بزرگ را ایجاد می‌کند و ما ایمان داریم زیبایی واقعی یک شرکت، خلق کیفیت برتر محصول می‌باشد، ولی برای ارتقاء سازمان باید قلب و احساسمان را نیز عین تولیدات خود کنیم و این تنها راهی است که ما را از یک کارگاه کوچک به یک مجموعه صنعتی برجسته ارتقاء می‌دهد چرا که موفقیتها و شکستهای هر سازمان بدون هیچ محدودیتی بستگی به تفکر مدیر آن سازمان دارد.

It is only the faith to the correct belief that makes the big changes, and we believe that the real beauty of a company is in creating the prior quality of products. However, we must put our hearts and emotions inside the products we made for people, and this is the only way that promotes us from a small workshop to the significant industrial collection because the success and failures of an organization depend on its manager thought without any limitations.

ایمیل: abdi@arsal.ir
همراه: +989141810013

vall.abdi



1 ARSAL COMPANY

:044_4131





شرکت آرسال با بیست سال سابقه فعالیت یکی از شرکت های شاخص در تولید چرخ دنده و دنده زنجیر می باشد که با به کار گیری مجهز ترین ماشین آلات صنعتی و نیروی انسانی متخصص فعالیت می نماید. در این راستا شرکت موفق به دریافت چندین گواهینامه ثبت اختراع از اداره ثبت شهرکها و مالکیت صنعتی کشور گردیده است و برای رسیدن به برنامه های استراتژیک و راهبردی، در جهت ارتقا همه جانبه شرکت و محصولات، اقداماتی شامل، تدوین استاندارد داخلی جهت تولید انواع چرخ دنده بر اساس استاندارد ISO 9001-1997 و استاندارد مدیریت کیفیت بر اساس استاندارد ISO 9001 صورت گرفته است. اینک برنامه با بکارگیری دانش روز و با تولید محصولی ممتاز و منحصر به فرد، خدمتی ارزنده به جامعه صنعتی و کشاورزی این مرز و بوم داشته و جایگاه خود را در گروه تولید کنندگان جهانی این محصول ثبت نماییم.

Arsal Company has been considered as one of the most well-known companies in gearwheel and chain-gear production with 20 years activity using the well-appointed industrial machinery and specialized human force in the state. In this regard, this company succeeded to receive several patent certificates from the state industrial ownership and registry office, and it formulated domestic standards to produce gearwheel based on JIS 9001_1997 standard and established quality management based on ISO 9001 standard to reach the applied and strategic plans to promote all aspects of company and products. Now, we try to denote the valuable service to the industrial population and agriculture of this state and register our trade mark in the global producers group using the update knowledge and producing the prior and unique products.





Arsal Company



بخش اداری و رفاهی این شرکت با زیربنای بالغ بر ۹۲۰ مترمربع مجهز به بهترین امکانات اداری و رفاهی در یک محیط شاد و پویا، اقدام به مکانیزه نمودن سیستم های جاری خود نموده که در این بین توانسته با به کارگیری نیروهای متخصص و کارآمد و دانش و تکنولوژی روز در راستای تحقق و نیل به اهداف مورد نظر و خدمت رسانی از پیش تعریف شده گامی موثر بردارد.

The administrative and welfare affairs of this company with 920 m2 infrastructure are equipped with the best administrative and welfare facilities in the happy and dynamic environment which has mechanized its current systems using the specialized and efficient forces and update technology and knowledge for better service provision to its employees and could take an important step to accomplish and reach its considered goals and provide the pre-defined services of the company



3 ARSAL COMPANY

☎ :044_4131





انبار محصولات این شرکت با بیش از ۸۰۰ نوع چرخ دنده، طبقه بندی و براساس استاندارد ISO 9001 طراحی و در قفسه های منظم با کد بندی خاص به صورت تفکیک شده و با قواعد روز انبار داری قرار گرفته است و از طرفی سعی گردیده نیاز مشتریان در کمترین زمان تامین گردد و این مساله سبب افزایش قابل توجه رضایتمندی مشتریان شده است.

The products warehouse of this company was classified with more than 800 types of gearwheel, designed by ISO9001 standard, and separated in arranged racks with specific code and daily rules of warehousing. On the other hand, it has tried to supply the customers need in the minimum time, and this fact could increase its privilege among customers and their satisfactions



این شرکت با کسب چندین اختراع از اداره ثبت شرکتها و مالکیت صنعتی کشور و دریافت بیش از ۳۰ گواهینامه بین المللی و ملی و سالها تجربه در زمینه تولید چرخ دنده و دنده زنجیر موفق به کسب گواهینامه های بسیاری گردیده است





Arsal Company



بخش تولیدی این مجموعه متشکل از ماشین آلات پیشرفته و نیروی انسانی آموزش دیده، با تضمین کیفیت، مطابق با استاندارد جهانی در خدمت تولید می باشند. مدیران سازمان را نه تنها مهمترین سرمایه بلکه شریک و همراه برای پابرجایی و استواری سازمان می دانند.

The production sector of this collection is made of the advanced machinery and trained human force and guarantees quality and quantity by the global standard to be in service of production because the management knows the organization employees not only as the most important capitals but also as the companion and partner for the durability and standing of the organization



5 ARSAL COMPANY

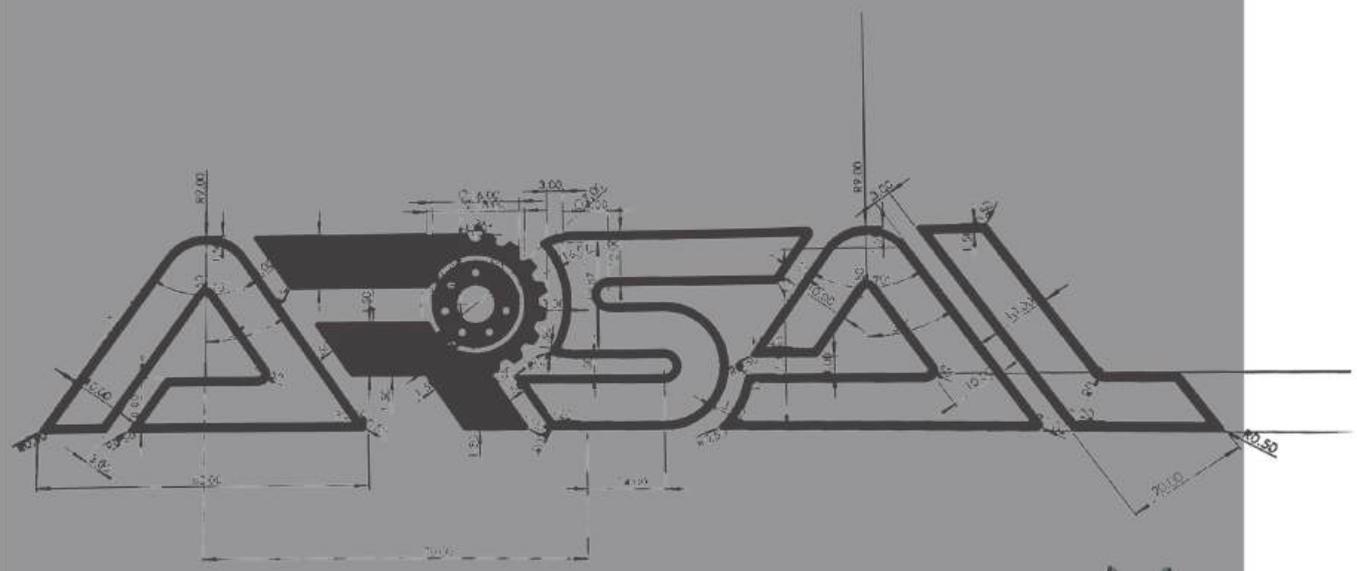
☎ :044_4131



ما رو گم نکنید ...



مفتخریم که همیشه بر این باور درست تغییر به سمت پیشرفت روز افزون به همراه تغییر اساسی در ساختارهای قدیمی و تبدیل آن به علم نوین چه در عرصه تولیدی و چه در عرصه سیستمی که ماه عسل این امر توجه خاص به علایق و سلیقه مشتریان و نمایندگی های عزیزمان بوده و خواهد بود پس بر آن شدیم تا با طراحی لوگوی جدید شرکت بر اساس علم روز طراحی و استاندارد های جهانی مهمان شما عزیزان باشیم





Arsal Company

ARSAL SPROCKET

دنده زنجیر آرسال



67.03 ± 0.075

50.23 ± 0.075

$0.05 \times 45^\circ$

16.75 ± 0.15

(D)

F2 0.03 A-B

$\phi 25.2 \pm 0.030$

R0.8

F1 0.025 A-B

$\phi 25.3 \pm 0.030$

$25.34 \pm$

3.12

1

133 ± 0.10



KINDS OF SPROCKETS



Type: 30 to 160
Z: 10 to 150
D: 60 to 650

انواع دنده زنجیر

In this company, the sprockets are manufactured based on DIN_JiS_iSO standards which are used widely in different industries to transmit the movement. This company is one of the biggest suppliers in the country providing with thousands types of sprockets which are supplied through official representatives throughout the country.

دنده زنجیرهای تولیدی این شرکت براساس استاندارد DIN-JIS-ISO تولید می شود که همراه با مکانیزم زنجیر به صورت گسترده، در صنایع مختلف، برای انتقال حرکت کاربرد دارد. این شرکت یکی از بزرگترین تامین کنندگان کشور با تولید بیش از هزار نوع چرخ زنجیر می باشد که این محصولات از طریق نمایندگان رسمی این شرکت در سراسر کشور عرضه می گردد.

KINDS OF RING GEARS



M: 1 to 8
Z: 10 to 200
D: 70 to 500

انواع چرخ دنده

The single gears of this company are manufactured with spur and helical tooth based on DIN-jis standard and according to the gear module parameters and the number of tooth or according to the customer's order by providing the manufacturing blueprint.

چرخ دنده های مدولی این شرکت به صورت ساده و مورب بر اساس استاندارد DIN-JIS و با توجه پارامترهای مدول و تعداد دندانه، بر اساس سفارش مشتری، با ارائه نقشه تولید میگردد.





Arsal Company

KINDS OF SPROCKETS



Type: 35B to 80B
Z: 10 to 40
D: 40 to 150

انواع دنده زنجیرنافی دار

Sprockets with a hub which are suitable for simplex, duplex and triplex chains are manufactured from Ck45 and St37 steels in this company based on the predetermined standards and are stored in the storehouse of the company. This product is supplied through official representatives all over the country.

دنده زنجیرنافی دار این شرکت از فولاد ST37 و CK45 به صورت تک ردیفه، دو ردیفه و سه ردیفه، با توجه به استاندارد های از پیش تعیین شده تولید، و در انبار محصولات شرکت موجود می باشد. این محصول از طریق نمایندگان رسمی شرکت در سراسر کشور عرضه می گردد.

KINDS OF RING GEARS



انواع دنده سفارشی

Various types of custom-made gears including gears with hub, modular gear, and sprockets are manufactured in accordance with the related standards and services of drilling, reaming, cutting keyways and plating using different materials are provided.

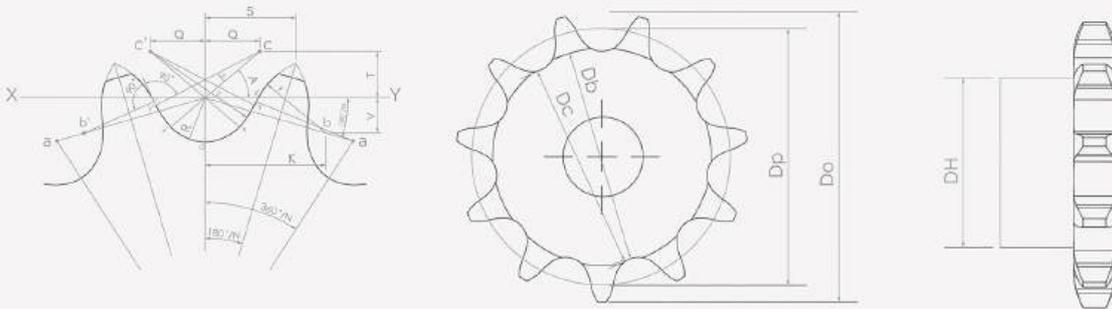
تولید انواع دنده های سفارشی اعم از دنده های نافی دار، مدولی و زنجیری، مطابق با استاندارد های مربوطه و با ارائه کلیه خدمات سوراخ کاری، فلاویژنی، خارزنی، عملیات آبکاری با متریال های مختلف تولید می گردد.



Standards

Tooth profile Specification

Basic Dimensions of Sprocket



Item	Calculation formula
Pitch circle diameter (Dp)	$D_p = \frac{p}{\sin \frac{180^\circ}{N}}$
Outside diameter (D0)	$D_0 = p(0.6 + \cot \frac{180^\circ}{N})$
Root circle diameter (D8)	$D_8 = D_p - d_1$
Bottom distance (Dc)	$D_c = D_8$ (Even numbered teeth)
	$D_c = D_p \cos \frac{90^\circ}{N} - d_1 = p \cdot \frac{1}{2 \sin \frac{180^\circ}{2N}} - d_1$ (Odd numberd teeth)
Max Hub Diameter (DH)	$D_H = p \left(\cot \frac{180^\circ}{N} - 1 \right) - 0.76$

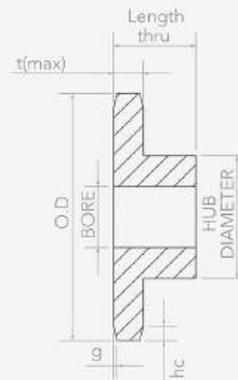




Arsal Company

Standards

Transmission Roller Sprocket One-Side Boss Type (Type B)



JIS chain no (mm) P	chamfer width (mm) g	chamfer High (mm) hc	face with t(max) single row (mm)	Tolerances wight & diameter (mm)	roller outside diameter (mm) d1(max)	Pitch (mm) p
25B	0.8	5	2.8	±0.2	3.3	6.35
35B	1.2	6	4.3	±0.2	5.08	9.525
41B	1.6	7	5.8	±0.2	7.77	12.7
40B	1.6	7	7.2	±0.25	7.95	12.7
50B	2	8	8.7	±0.25	10.16	15.875
60B	2.4	9	11.7	±0.3	11.91	19.05
80B	3.2	10	14.6	±0.3	15.88	25.4
100B	4	12	17.6	±0.35	19.05	31.75
120B	4.8	14	23.5	±0.4	22.23	38.1
140B	5.6	16	23.5	±0.4	25.4	44.45
160B	6.4	19	29.4	±0.45	28.58	50.8
200B	7.9	22	35.3	±0.55	39.68	63.5
240B	9.5	25	44.1	±0.65	47.63	76.2

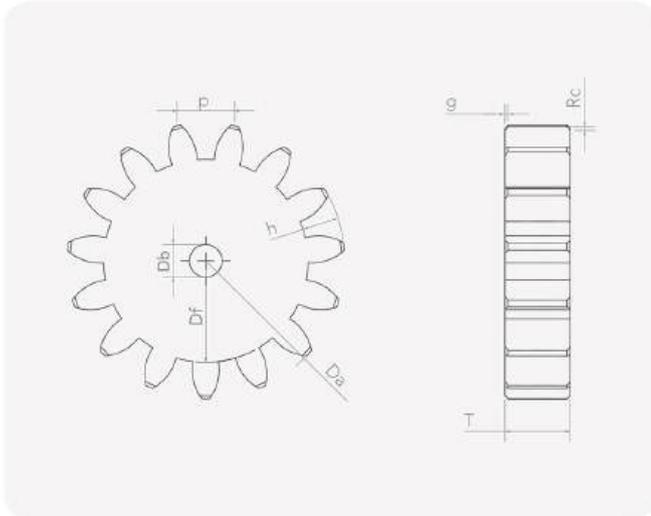
Note 1)Number 41 applicable only to single row sprockets
2)The bore & hub & outside diameter & length thru is
3)According to internal Standard

11 ARSAL COMPANY

:044_4131



Standards



Tables of Standard Spur Gear According to Din

Note

Tooth number	:	$Z = (Da/m) - 2$
Module	:	$m = Do/z$
Outside Diameter	:	$Da = m(Z+2)$
Root Diameter	:	$Df = Do - (m \times 2.5)$
Pitch Diameter	:	$Do = m \times Z$
Bore Diameter	:	Db
High Tooth	:	$h = m + (m \times 1.25)$
Pitch	:	$p = \Pi \times m$

chain no	Normal pressure angle	chamfer width (mm) g	side relief (mm) Rc	High tooth h	Thickness T	BORE Diameter	pitch (mm) p
M1	20	0.5	1	2.2	20	15	3.14
M1.25	20	0.5	1	2.75	20	15	3.927
M1.5	20	0.5	1	3.3	20	15	4.71
M1.75	20	0.5	1	3.85	20	15	5.497
M2	20	1	2	4.4	20	15	6.283
M2.25	20	1	2	4.95	20	15	7.068
M2.5	20	1	2	5.5	20	15	7.853
M3	20	1	2	6.6	20	15	9.424
M3.25	20	1	2	7.15	20	15	10.21
M3.5	20	1	2	7.7	20	15	10.995
M3.75	20	1	2	8.25	20	15	11.781
M4	20	1.5	3	8.5	20	15	12.566
M5	20	1.5	3	11	20	15	15.707
M6	20	1.5	3	13.2	20	15	18.849
M7	20	1.5	3	15.4	20	15	21.991
M8	20	1.5	3	17.6	20	15	25.132

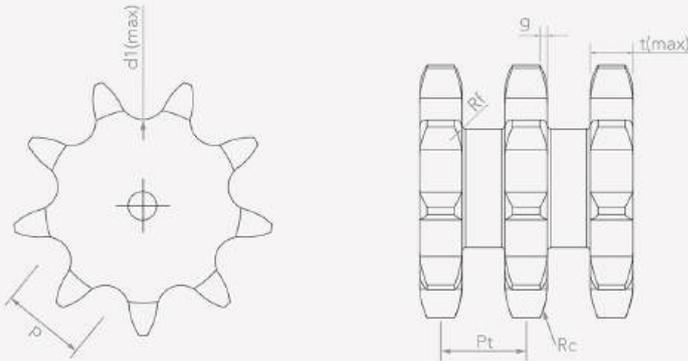




Arsal Company

Standards

Transmission Roller Sprocket



JIS chain no	lateral tooth profile						lateral pitch (mm) Pt	roller outside diameter (mm) d1(max)	pitch (mm) p
	chamfer width (mm) g	chamfer radius (mm) Rc	side relief (mm) Rf	face with t(max)					
				single row (mm)	2 row (mm)	3 row (mm)			
25	0.8	6.8	0.3	2.8	2.7	2.4	6.4	3.3	6.35
35	1.2	10.1	0.4	4.3	4.1	3.8	10.1	5.08	9.525
41	1.6	13.5	0.5	5.8				7.77	12.7
40	1.6	13.5	0.5	7.2	7	6.5	14.4	7.95	12.7
50	2	16.9	0.6	8.7	8.4	7.9	18.1	10.16	15.875
60	2.4	20.3	0.8	11.7	11.3	10.6	22.8	11.91	19.05
80	3.2	27	1	14.6	14.1	13.3	29.3	15.88	25.4
100	4	33.8	1.3	17.6	17	16.1	35.8	19.05	31.75
120	4.8	40.5	1.5	23.5	22.7	21.5	45.4	22.23	38.1
140	5.6	47.3	1.8	23.5	22.7	21.5	48.9	25.4	44.45
160	6.4	54	2	29.4	28.4	27	58.5	28.58	50.8
200	7.9	67.5	2.5	35.3	34.1	32.5	71.6	39.68	63.5
240	9.5	81	3	44.1	42.7	40.7	87.8	47.63	76.2

Note Number 41 applicable only to single row sprockets

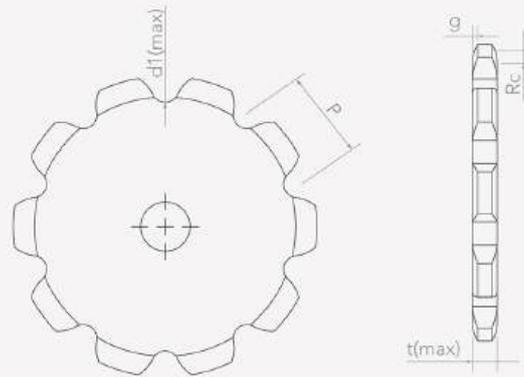
13 ARSAL COMPANY

:044_4131



Standards

Agricultural Chain & Attachments



DIN chain no	chamfer High (mm) Rc	chamfer width(mm) g	Wheel Width single row (mm)	Tooth Width single row (mm)	roller outside diameter (mm) d1(max)	pitch (mm) P
S32	7	1.5	15.88	14	11.43	29.21
S42	9	1.5	19.05	17	14.27	34.93
S45	10	2	22.23	20	15.24	41.4
S52	10	2	22.23	20	15.24	38.1
S55	10	2	22.23	20	17.78	41.4
S62	11	2	25.4	22	19.05	41.91
S77	10	3	22.23	20	18.26	58.34
S88	13	3.1	28.58	26	22.86	66.27
A550	9	2	19.81	17	16.87	41.4
A620	11	2	24.51	21	17.91	42.01

Note Pitch circle diameter (Dp) : $Dp = p / (\sin (180^\circ / N))$
 Outside diameter (D0) : $D0 = p(0.6 + \cot [(180^\circ / N)])$
 Root circle diameter (DB) : $DB = Dp - d1$
 Bottom distance (Dc) : $Dc = Dp \cos 90 / N - d1 = p \cdot 1 / (2 \sin (180^\circ / 2N)) - d1$





Arsal Company

Standard table outside diameter

z	06B	40	50	60	80	100	120	140	160
10	33.5	44.5	56.5	68.5	91.5	116.5	139	158	186
11	36.5	48.5	61.5	74.5	99.5	126.5	151	178	202
12	39.5	52.5	66.5	80.5	107.5	136.5	163	191	218
13	42.5	56.5	71.5	86.5	115.5	146.5	175	205	235
14	45.5	60.5	76.5	92.5	124.5	156.5	188	219	251
15	48.5	64.5	81.5	98.5	132.5	166.5	200	234	267
16	51.5	68.5	86.5	104.5	140.5	176.5	214	248	284
17	54.5	72.5	91.5	110.5	148.5	186.5	225	262	300
18	57.5	76.5	97.5	116.5	156.5	196.5	237	277	317
19	60.5	81.5	102.5	122.5	164.5	206.5	249	291	333
20	63.5	85.5	107.5	129.5	172.5	216.5	261	305	349
21	66.5	89.5	112.5	135.5	180.5	226.5	274	320	366
22	69.5	93.5	117.5	141.5	188.5	236.5	286	334	382
23	72.5	97.5	122.5	147.5	196.5	246.5	298	348	398
24	75.5	101.5	127.5	153.5	205.5	256.5	310	362	414
25	78.5	105.5	132.5	159.5	213.5	265.5	322	377	431
26	81.5	109.5	137.5	165.5	221.5	276.5	335	391	447
27	84.5	113.5	142.5	171.5	229.5	286.5	347	405	463
28	87.5	117.5	147.5	177.5	237.5	296.5	359	419	479
29	90.5	121.5	152.5	183.5	245.5	306.5	371	433	496
30	93.5	125.5	157.5	189.5	253.5	316.5	383	448	512
31	96.5	129.5	162.5	195.5	261.5	327.5	396	462	528
32	99.5	133.5	167.5	201.5	269.5	337.5	408	478	544
33	102.5	137.5	172.5	207.5	277.5	347.5	420	490	560
34	106.5	141.5	178.5	214.5	286.5	357.5	432	504	577
35	109.5	145.5	183.5	220.5	294.5	367.5	444	519	593
36	112.5	149.5	188.5	226.5	302.5	377.5	456	533	609
37	115.5	153.5	193.5	232.5	310.5	388.5	463	547	625
38	118.5	157.5	198.5	238.5	318.5	398.5	481	561	642
39	121.5	161.5	203.5	244.5	326.5	408.5	493	575	658
40	124.5	166.5	208.5	250.5	334.5	418.5	505	589	674
41	127.5	170.5	213.5	256.5	342.5	428.5	517	604	690
42	130.5	174.5	218.5	262.5	350.5	438.5	529	618	706
43	133.5	178.5	223.5	268.5	358.5	448.5	541	634	723
44	136.5	182.5	228.5	274.5	366.5	458.5	554	646	739
45	139.5	186.5	233.5	280.5	375.5	468.5	566	660	755
46	142.5	190.5	238.5	286.5	383.5	479.5	578	674	771
47	145.5	194.5	243.5	292.5	391.5	489.5	590	689	786
48	148.5	198.5	248.5	298.5	399.5	499.5	602	703	804
49	151.5	202.5	253.5	305.5	407.5	511.5	614	719	820
50	154.5	206.5	258.5	311.5	415.5	521.5	626	731	836



Standard table outside diameter

z	M1	M1.5	M2	M2.5	M3	M3.5	M4	M5	M6	M7	M8
10	12	18	24	30	36	42	48	60	72	84	96
11	13	19.5	26	32.5	39	45.5	52	65	78	91	104
12	14	21	28	35	42	49	56	70	84	98	112
13	15	22.5	30	37.5	45	52.5	60	75	90	105	120
14	16	24	32	40	48	56	64	80	96	112	128
15	17	25.5	34	42.5	51	59.5	68	85	102	119	136
16	18	27	36	45	54	66	72	90	108	126	144
17	19	28.5	38	47.5	57	66.5	76	95	114	133	152
18	20	30	40	50	60	70	80	100	120	140	160
19	21	31.5	42	52.5	63	73.5	84	105	126	147	168
20	22	33	44	55	66	77	88	110	132	154	176
21	23	34.5	46	57.5	69	80.5	92	115	138	161	184
22	24	36	48	60	72	84	96	120	144	168	192
23	25	37.5	50	62.5	75	87.5	100	125	150	175	200
24	26	39	52	65	78	91	104	130	156	182	208
25	27	40.5	54	67.5	81	94.5	108	135	162	189	216
26	28	42	56	70	84	98	112	140	168	196	224
27	29	43.5	58	72.5	87	101.5	116	145	174	203	232
28	30	45	60	75	90	105	120	150	180	210	240
29	31	46.5	62	77.5	93	108.5	124	155	186	217	248
30	32	48	64	80	96	112	128	160	192	224	256
31	33	49.5	66	82.5	99	115.5	132	165	198	231	264
32	34	51	68	85	102	119	136	170	204	238	272
33	35	52.5	70	87.5	105	122.5	140	175	210	245	280
34	36	54	72	90	108	126	144	180	216	252	288
35	37	55.5	74	92.5	111	129.5	148	185	222	259	296
36	38	57	76	95	114	133	152	190	228	266	304
37	39	58.5	78	97.5	117	136.5	156	195	234	273	312
38	40	60	80	100	120	140	160	200	240	280	320
39	41	61.5	82	102.5	123	143.5	164	205	246	287	328
40	42	63	84	105	126	147	168	210	252	294	336
41	43	64.5	86	107.5	129	150.5	172	215	258	301	344
42	44	66	88	110	132	154	176	220	264	308	352
43	45	67.5	90	112.5	135	157.5	180	225	270	315	360
44	46	69	92	115	138	161	184	230	276	322	368
45	47	70.5	94	117.5	141	164.5	188	235	282	329	376
46	48	72	96	120	144	168	192	240	288	336	384
47	49	73.5	98	122.5	147	171.5	196	245	294	343	392
48	50	75	100	125	150	175	200	250	300	350	400
49	51	76.5	102	127.5	153	178.5	204	255	306	357	408
50	52	78	104	130	156	182	208	260	312	364	416





www.arsal.ir



آدرس: میاندوآب، کیلومتر ۵ جاده شاهین دژ، شهرک صنعتی، تلفن: (خط) ۴۵۳۵۷۲۸۳ (۰۴۴)
صندوق پستی: ۵۹۷۱۴۷۴۳۷ واتساپ: ۷۵۷۶ ۷۲۶ ۹۳۳ +۹۸ تلفن: ۴۱۳۱ - ۴۴ +۹۸



Address: St Sanat, Industrial Town miandoab, **Tel:** +98 44 453 572 83 (5Line)
Post Code: 597147437, **Fax:** +98 44 453 572 84