



## MANUFACTURER OF FORGING PARTS

- FORGING
- MACHINING
- RINGS
- FLANGES



**AZIN FORGE PJS**

## AZIN FORGE PJS

### FACTORY

Adjacent to Khooshin Industrial Town,  
5th Km of Esfarayen-Sankhsast Road-  
North Khorasan Province  
Tel: (+98) 58 37217741-2 - 37217753-4  
Fax: (+98) 58 37217739-40

### TEHRAN OFFICE:

Unit 6, No. 10, 3rd Golzar Alley, Poonak  
Square - Tehran  
Tel: (+98) 21 44443106  
Fax: (+98) 21 44467845

### MASHHAD OFFICE:

Unit 205, Morvarid Sharq Complex,  
North Khayyam Blvd., Mashhad-Khorasan  
Razavi  
Tel: (+98) 51 37597237  
Fax: (+98) 51 37597238

### کارخانه:

خراسان شمالی، کیلومتر ۵ جاده اسفراین، سنخواست،  
جنب شهرک صنعتی خوشین  
تلفن: ۰۵۸ ۳۷۲ ۱۷۷۴۱-۲ - ۳۷۲ ۱۷۷۵۳-۴  
نمابر: ۰۵۸ ۳۷۲ ۱۷۷۳۹-۴

### دفتر تهران:

میدان پونک، کوچه گلزار سوم، پلاک ۱۰، واحد ۷  
تلفن: ۰۲۱ ۴۴۴۳۱۰۶  
نمابر: ۰۲۱ ۴۴۴۶۷۸۴۵

### دفتر مشهد:

مشهد - بلوار خیام شمالی، مجتمع مروارید شرقی،  
واحد ۲۰۵  
تلفن: ۰۵۱ ۳۷۵۹۷۲۳۷  
نمابر: ۰۵۱ ۳۷۵۹۷۲۳۸



[www.azinforge.com](http://www.azinforge.com)

[info@azinforge.com](mailto:info@azinforge.com)

[sales@azinforge.com](mailto:sales@azinforge.com)

[commercial@azinforge.com](mailto:commercial@azinforge.com)



# AZIN FORGE INTRODUCTION



## ABOUT US

Azin Forge is the biggest company of north Khorasan province's private sector in Iran, with the annual production capacity of 40,000 tons of various types of industrial components.

Azin Forge has provided job opportunities for 750 people directly and for 1,500 people in up-and-down-stream industries, indirectly.

The company was the proud winner of the Best Entrepreneur Award in North Khorasan in 2008 and from 2010 to 2016 consecutively.

Azin Forge Company is determined to take a big step towards the self-sufficiency of the country by increasing its quality and power by using technical knowledge, expert force as well as up-to-date and unique equipment such as 400kj Counterblow hammer, 40MN (4000 Tons) hydraulic press and 5000mm Ring Rolling. Produce competitive products to enter global markets.

On the way to improve the quality of products and customer satisfaction, our company is awarded certificate of integrated management system on the basis of: ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 and ISO 45001:2018 from the Italian institute IATF 16949:2016 by relies on technical knowledge of the personnel, team-work promotion and utilizing modern machinery including 15 production lines for heavy and light forging (About 40 normal, heavy and semi-heavy lathe, milling and CNC boring machines).

## درباره آذین فورج

شرکت آذین فورج بزرگترین شرکت بخش خصوصی در استان خراسان شمالی در شهرستان اسفراین، که ظرفیت تولید سالانه ۴۰۰۰۰ تن انواع قطعات صنعتی را داراست.

این شرکت با اشتغال زایی مستقیم برای ۷۵۰ نفر و غیر مستقیم ۱۵۰۰ نفر در صنایع بالادستی و پایین دستی، در سال‌های ۸۶ و ۸۸ تا ۱۳۹۵ به عنوان کارآفرین برتر در استان خراسان شمالی انتخاب گردید.

شرکت آذین فورج برای افزایش کیفیت و توان تولیدی خود با بکارگیری دانش فنی، نیروی متخصص و همچنین تجهیزات به روز و منحصر به فرد از جمله چکش کانتربلو 400kj، پرس هیدرولیک 40MN (۴۰۰۰ تن) و رینگ رولینگ ۵۰۰۰mm، مصمم است گامی بلند در راستای خودکفایی کشور برداشته و با تولید محصولات قابل رقابت به بازارهای جهانی ورود نماید.

این شرکت در راستای بهبود کیفیت محصولات و جلب رضایت مشتریان با دارا بودن ۱۵ خط تولیدی فورج سبک و سنگین، قریب به ۴۰ دستگاه تراش، ۲۵ دستگاه تراش CNC، فرز و بورینگ CNC، معمولی، سنگین و نیمه سنگین و با تکیه بر دانش فنی پرسنل، بکارگیری ماشین آلات مدرن و همچنین اشاعه و ترویج کار گروهی و حفظ و صیانت از نیروی انسانی و توجه به طرف های ذینفع در برقراری توسعه پایدار، موفق به دریافت گواهینامه استاندارد مدیریت نظام یکپارچه بر پایه الزامات ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018 و IATF 16949:2016 شده است.



# PRODUCTS AND SERVICES



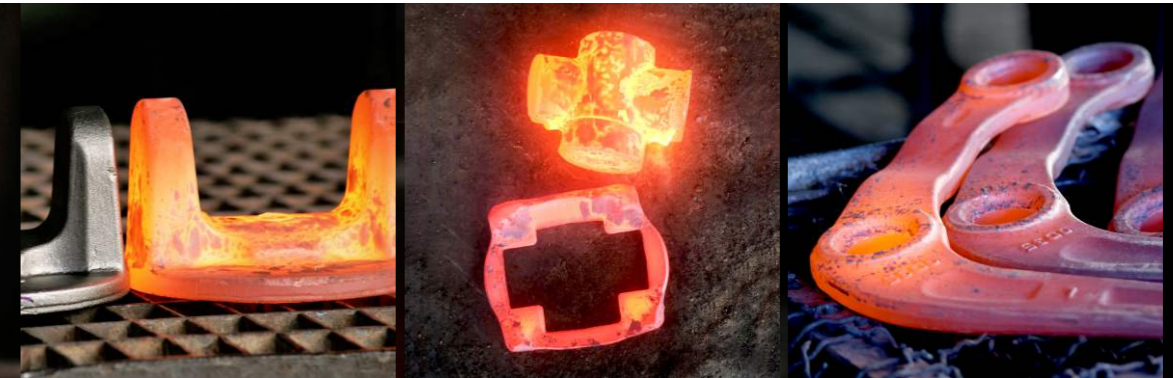
## اهم تولیدات و فعالیت‌های شرکت

### SOME OF OUR PRODUCTS AND SERVICES

- **Heavy & light Forging for several industries** فورج سبک و سنگین در کلیه صنایع
- **Flanges (Welding neck, Slip-On, Socket Weld, Lap Joint, Blind, Thread, Orifice, Long welding neck and Anchor)-(1/2" to 78" (According to customer order))** تولید انواع فلنج (از سایز ۱/۲" الی ۷۸ اینچ) (سایز بزرگتر طبق سفارش مشتری)
- **Thick-walled seamless pipes** تولید لوله جدار ضخیم بدون درز
- **Carbon, alloy & stainless steel pipes, variation of rings & cylinders** تولید سیلندر، انواع رینگ، لوله‌های آلیاژی و زنگ نزن
- **Deep hole drilling & heavy machining** ماشینکاری و سوراخکاری عمیق
- **Heavy machining & Assembly of vehicle parts** ماشینکاری و مونتاژ قطعات خودرو
- **Anti-theft Earth Belts made from hot-dip galvanized steel; length up to 7.5m , thickness of 3, 4 & 5mm and a width of 30mm encased in an anti UV polyethylene cover.** تسمه ارت ضد سرقت از جنس فولاد با پوشش گالوانیزه گرم تا طول ۷.۵ متر و ضخامت ۳، ۴ و ۵ میلی متر و عرض ۳۰ میلی متر با روکش پلی اتیلن آنتی یو وی
- **Misalignment Parts** قطعات غیر هم محور
- **Crankshaft (Length up to 6000 mm.)** میل لنگ (تا طول ۶۰۰۰ میلی متر)



# FORGING



## FORGING

Utilizing our fifteen forging production lines with the help of high-tech workshop equipment and hardware, latest software, knowledgeable and experienced engineers and experts, Azin Forge Company is now able to produce any kind of standardized complex machine parts.

### Production History:

- A variety of wellhead equipment, steel flanges and other parts related to oil, gas, petrochemical and power plant industries.
- A variety of light and heavy vehicle forging parts, up to 150kg.
- Forging parts for steel, mines and cement industries.
- A variety of agricultural instrument and machine parts.
- HV power-line fittings.
- Railway industry parts.
- Customized geometrically complex parts per customer order.
- Forging, machining and assembling of the control arm of Tiba, Kia Pride, Peugeot 206 and such automobiles.
- Wellhead equipment and Valves
- Close die forging up to 500 Kg.
- Open die forging up to 50.000 Kg.

## فورج

شرکت آذین فورج با بهره گیری از امکانات کارگاهی و قالبسازی مجهز و پانزده خط تولید فورج به کمک آخرین نرم افزارهای فنی و مهندسی، تجربه مفید کادر مجرب و متخصص خود و نیز استفاده از امکانات سخت افزاری متنوع، توانایی تولید هر نوع قطعه ای با اشکال استاندارد و پیچیده را داراست.

### پیشینه تولید:

- انواع تجهیزات سر چاهی، فلنج ها و سایر قطعات صنایع نفت، گاز، پتروشیمی و نیروگاهی
- انواع قطعات فورج خودروهای سبک و سنگین تا وزن ۱۵۰ کیلوگرم
- انواع قطعات فورج صنایع فولاد، سیمان و معادن
- انواع قطعات فورج ادوات و ماشین آلات کشاورزی
- انواع قطعات فورج براق آلات خطوط انتقال نیرو و فشار قوی
- انواع قطعات فورج صنایع ریلی
- قطعات فورج با اشکال هندسی مختلف و پیچیده مطابق با سفارش مشتری
- فورج و ماشینکاری و مونتاژ طبق تیبا، مثلثی ۲۰۶ و طبق پراید و ...
- شیرهای سرچاهی در سایزهای مختلف
- فورج (با قالب) بسته تا ۵۰۰ کیلوگرم
- فورج (با قالب) باز تا ۵۰ تن





# COUNTERBLOW HAMMER



**چکش‌های کانتر بلو**

چکش‌های کانتر بلو عمدتاً برای فورج بسته قطعات بزرگ استفاده می‌شود.

انرژی ضربه‌ای بالا و تناژ سنگین قالب‌های چکشی که در جهت مخالف حرکت می‌کند امکان فرم دهی دقیق قطعات بزرگ را در زمان بسیار کوتاهی فراهم می‌کند. چکش‌های کانتربلو با توجه به درایورهای هیدرولیک برای محدوده وزنی تناژ متوسط مناسب هستند.

۴۰۰ kJ	توان فورج
۲۰۰۰ میلی‌متر	فورج قطعات طولی تا طول
۵۰۰ کیلوگرم	فورج قطعات سنگین تا وزن
۵۷۴ میلی‌متر	کمترین مجموع ارتفاع قالب‌ها

Counterblow hammers are mainly used for closing die forging large and super large parts. High impact energy and high tonnage of molds moving in the opposite direction allows the precise formation of large parts in a very short time. Counterblow hammers are suitable for medium tonnage weight range due to hydraulic drivers.

Power forging	400 kJ
Forging longitudinal pieces to length	2000 mm.
Forging heavy parts up to weight	500 kg.
The minimum total height of the molds	574 mm.



# HYDRAULIC PRESS AND RING ROLLING

The huge production line of Azin Forge hydraulic press has 12 huge furnaces with a capacity of 120 tons and two water and polymer tanks with volume of 290m<sup>3</sup> and only 5,000 Ring Rolling machine in the country with 40MN (4000 tons) hydraulic press, in addition to making Azin Forge the center of the country's forging industry, also Relying on technical knowledge, it will eliminate the need for the country to import these types of products.

## Hydraulic equipment and rolling ring:

- 12 furnaces with a maximum capacity of 120 tons
- Water and polymer tank with a total dimensions of 290 m<sup>3</sup>
- Cranes with a capacity of up to 25 tons and 65 tons
- Manipulator with a capacity of up to 50 tons
- 40 MN (4000 Tons) 4 column hydraulic press
- The only Ring Rolling in Iran (5000 mm)
- Bogi with the ability to carry and move up to 30 tons

## پرس هیدرولیک و رینگ رولینگ

خط تولید پرس هیدرولیک آذین فورج دارای ۱۲ دستگاه کوره گرمایش و عملیات حرارتی با گنجایش ۱۲۰ تن و ۲ مخزن آب و پلیمر مجموعاً به ابعاد ۲۹۰ متر مکعب و تنها دستگاه رینگ رولینگ ۵۰۰۰mm کشور در کنار دستگاه پرس هیدرولیک ۴۰MN (۴۰۰۰ تن) علاوه بر اینکه آذین فورج را تبدیل به قطب صنعت فورج کشور نموده، با تکیه بر دانش فنی، کشور را از واردات این نوع محصولات، بی نیاز خواهد کرد.

## تجهیزات بخش هیدرولیک و رینگ رولینگ:

- ۱۲ دستگاه کوره هر کدام با حداکثر ظرفیت ۱۲۰ تن
- مخزن آب و پلیمر مجموعاً به ابعاد ۲۹۰ متر مکعب
- جرثقیل‌ها با قابلیت جابجایی تا ۲۵ تن و ۶۵ تن
- مانی پلاتر با ظرفیت جابجایی ۵۰ تن
- پرس هیدرولیک ۴ ستونه ۴۰MN (۴۰۰۰ تن)
- تنها دستگاه رینگ رولینگ ۵۰۰۰mm کشور
- بوجی با قابلیت حمل و جابجایی تا ۳۰ تن

## SPECIFICATIONS OF THERMAL FURNACES

	Size	Volume	Cap	No.	Max. Heat	Furnace Accuracy	Thermal slope
Heat Treatment	4000x6940x7170	201,6 m <sup>3</sup>	100 Tons	2	1000-1100	± 10 C°	50-150
Bogie Type Furnace	3600x4000x6200	90 m <sup>3</sup>	120 Tons	7	12000	± 10 C°	50-150
Bogie Type Furnace	9600x5000x4800	232 m <sup>3</sup>	100 Tons	3	12000	± 10 C°	50-150

## کوره‌های عملیات حرارتی

شیب حرارتی	دقت کوره	حداکثر حرارت	تعداد	وزن	حجم	سایز	عملیات حرارتی
۵۰-۱۵۰	±۱۰C°	۱۰۰۰-۱۱۰۰	۲	۱۰۰ تن	۲۰۱٫۶ m <sup>3</sup>	۴۰۰۰×۶۹۴۰×۷۱۷۰	عملیات حرارتی
۵۰-۱۵۰	±۱۰C°	۱۲۰۰۰	۷	۱۲۰ تن	۹۰ m <sup>3</sup>	۳۶۰۰×۴۰۰۰×۶۲۰۰	کوره واگنی
۵۰-۱۵۰	±۱۰C°	۱۲۰۰۰	۳	۱۰۰ تن	۲۳۲ m <sup>3</sup>	۹۶۰۰×۵۰۰۰×۴۸۰۰	کوره واگنی



# CARBON STEEL, ALLOY STEEL, STAINLESS STEEL PIPES, TUBES, RINGS AND CYLINDERS

With more than 15 years of manufacturing experience, Azin Forge Co. is able to manufacture all kinds of alloying and stainless steel pipes and rings with Ring Rolling method in a variety of ranges by using experienced staff as well as technical know-how and our own unique methods (machining). Our advanced capabilities in industrial machinery will provide for the needs of many industries, including oil, gas and petrochemical industries, refineries, power plants, etc. In this regard, the company has been able to produce and provide the most high quality steel pipes and certain fittings such as flanges, couplings, a variety of reducers, caps and all the needs of the infrastructure industries in this sector as indicated in below table:

## تولید رینگ، سیلندر و انواع لوله‌های آلیاژی و زنگ نزن

شرکت آذین فورج با بیش از ۱۵ سال سابقه تولید، قادر است انواع لوله و رینگ های فولادی با گرید آلیاژی و زنگ نزن را به روش Ring Rolling در ابعاد مختلف با بهره گیری از پرسنل مجرب و همچنین دانش فنی و روش منحصر به فرد (ماشین آلات پیشرفته صنعتی) تولید و در این راستا نیاز بسیاری از صنایع از جمله صنایع نفت، گاز و پتروشیمی، پالایشگاهی، نیروگاهی و... را برطرف سازد. در این راستا این شرکت توانسته است با تولید و ارائه با کیفیت ترین لوله‌های فولادی خاص و برخی اتصالات از قبیل انواع فلنج، کوپلینگ، انواع کاهنده، دریوش و... نیاز صنایع زیربنایی، در این بخش را تامین نماید.



Classification	Classification	Length (mm)	Weight (Ton)	OD* (mm)	ID* (mm)
Carbon Steel, Low & intermediate alloy steel, Stainless steel (High alloy steel) and Stainless steel for high temperature	 Cylinders	Up to 12000	Up to 65	From 200 to 2600	Pre-Request
	 Rings	Up to 1800	Up to 12	Up to 3000	Pre-Request
	Rings	Up to 1200	Up to 15	Up to 5000	Pre-Request

گريد فولاد	دسته بندی	طول (میلیمتر)	وزن (تن)	قطر بیرونی (میلیمتر)	قطر داخلی (میلیمتر)
فولاد کربنی، فولاد با آلیاژ کم و متوسط، فولاد زنگ نزن و فولاد زنگ نزن برای دماهای بالا	لوله جدار ضخیم 	تا ۱۲۰۰۰	تا ۶۵	از ۲۰۰ تا ۲۶۰۰	طبق سفارش
	رینگ 	تا ۱۸۰۰	تا ۱۲	تا ۳۰۰۰	طبق سفارش
	رینگ	تا ۱۲۰۰	تا ۱۵	تا ۵۰۰۰	طبق سفارش



# HEAVY MACHINING & INDUSTRIAL SEGMENT MANUFACTURING



Azin Forge Co. utilizes its unique equipment, such as 60 machines including: A 9 meter Lathe machine tool with chuck dimensions of 2.6 meter, a triple-axis CNC milling machine with chuck dimensions of 1.6 and 4.5 meters, 20 CNC semi-heavy lathe machines, a variety of semi-heavy lathe machines and CNC boring machines as a leading factory is ready to produce heavy steel parts which are normally used in Oil, Gas, Petrochemical and power plant industries.

#### Product Samples:

- Parts of Ball-Valves (Body, Ball, Closure, adaptor, Stem)
- Types of shafts of Compressors, Turbo Compressors and Electro-Motors
- Types of Flanges & Anchor Flanges
- Wellhead valve parts
- Types of cylinders and disks
- Tube sheet plate

Azin Forge Co. is able to supply orders with any type of alloyed steel in accordance with the standards of the oil and gas industry such as ASME, API, NACE...etc.



#### تولید قطعات صنعتی و ماشینکاری سنگین

شرکت آذین فورج با بهره گیری از ۶۰ دستگاه تجهیزات سنگین و منحصر به فرد شامل: دستگاه تراش ۹ متری با قطر کارگیر ۲/۶ متر، دستگاه فرز CNC سه محور با طول ۴/۵ متر و عرض ۱/۶ متر، ۲۰ دستگاه تراش نیمه سنگین و بورینگ های CNC در تولید قطعات فولادی سنگین مورد استفاده صنعت نفت، گاز، پتروشیمی، نیروگاهی و ... از کارخانجات پیشرو می باشد.

#### نمونه قطعات قابل تولیدی:

- قطعات فورج و شیرهای توپی از قبیل توپی بدنه و درپوش ها
- انواع شفت های مورد استفاده در کمپرسور، توربو کمپرسور، توربین، ژنراتور و موتورهای الکتریکی
- انواع فلنج و انکر فلنج در سایز و کلاس های مختلف
- قطعات شیرهای سرچاهی
- انواع دیسک، رینگ و سیلندر
- لوله های جدار ضخیم بدون درز

شرکت آذین فورج توانایی تامین سفارشات با هر نوع فولاد آلیاژی مورد نظر مطابق با استانداردهای منابع نفت و گاز مانند: ASME, API, NACE و ... را دارد.



# CUTTING & DEEP HOLE DRILLING



## Cutting

The existence of Band-saw machines with different capacities, especially Band-saws, with the capability of cutting pieces up to 2.2 meters in diameter, is another feature of our company.

## Deep Hole Drilling

Performing deep drilling operations, up to a diameter of 1.5 meters and over 10 meters deep, is another capability of Azin Forge. The unique technique of company in the field of deep drilling has been registered with the Patent Office.

One of the honors of our company is our drilling capability of a Backup roll with 60 ton weight, 5.3 meters length and diameter of 1.6 meters, related to the steel industry.

## برشکاری

وجود دستگاه‌های اره نواری با ظرفیت‌های مختلف به خصوص اره نواری با امکان برشکاری قطعات تا قطر ۲/۲ متر از دیگر توانایی‌های شرکت آذین فورج می باشد.

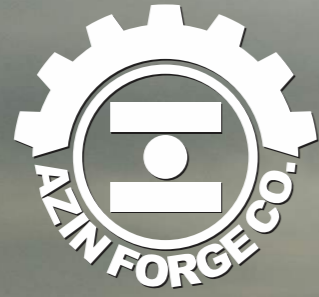
## سوراخکاری عمیق

انجام عملیات سوراخکاری عمیق تا قطر داخل ۱/۵ متر در طول ۱۰ متر از دیگر توانایی‌های شرکت آذین فورج می باشد. تکنیک منحصر به فرد این شرکت در زمینه سوراخکاری عمیق، در اداره ثبت اختراعات به ثبت رسیده است.

یکی از افتخارات این شرکت سوراخکاری غلطک پشتیبان ۶۰ تنی به طول ۵/۳ متر و قطر ۱/۶ متر، مربوط به صنایع فولاد می باشد. صنعتگران ماهر و توانای این شرکت پس از چهار ماه تلاش و کار مستمر، موفق به انجام عملیات سوراخکاری این قطعه شدند که این اقدام نه تنها در ایران بلکه در منطقه خاورمیانه بی سابقه بوده است.







**AZIN FORGE**  
**PJS**

**AZIN FORGE PJS**

[www.azinforge.com](http://www.azinforge.com)



**MANUFACTURER OF FORGING PARTS**

- MARINE INDUSTRY
- POWER DISTRIBUTION AND TRANSFER INDUSTRY
- RAIL WAY PART'S
- AUTOMOTIVE INDUSTRY
- OIL AND GAS INDUSTRY



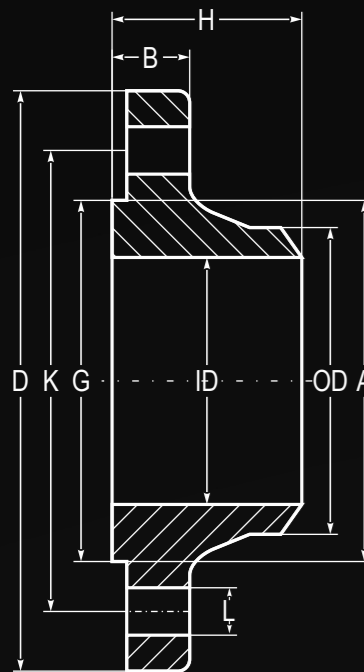
**WELDING NECK FLANGE**

**Manufacturing Standard** ASME B16.5 - ASME B16.47 - ASME B36.10 - ASME B36.19 - MSS SP 6 - MSS SP 9 - MSS SP 25 - NACE MR 0175 - ASTM A105 - ASTM A182 - ASTM A350

**Production Process** Forging - Ring Rolling

**Materials** Carbon Steel (ASTM A105, ASTM A350/ LF2)  
Alloy Steel (ASTM A182, F1, F5, F9, F11, F17, F22)  
Stainless Steel (ASTM A182/ F6, F304, F316, F321, F347, F348)

**Services** High Temperature, Low Temperature, Sour



150 Pressure Classes							
NPS	DIA D	THK B	DIA A	DIA OD	HEIGHT H	DIA K	DIA L
1/2	3.5	0.38	1.19	0.84	1.81	2.38	5/8
3/4	3.88	0.44	1.5	1.05	2	2.75	5/8
1	4.25	0.5	1.94	1.32	2.12	3.12	5/8
1.1/4	4.62	0.56	2.31	1.66	2.19	3.5	5/8
1.1/2	5	0.62	2.56	1.9	2.38	3.88	5/8
2	6	0.69	3.06	2.38	2.44	4.75	3/4
2.1/2	7	0.81	3.56	2.88	2.69	5.5	3/4
3	7.5	0.88	4.25	3.5	2.69	6	3/4
3.1/2	8.5	0.88	4.81	4	2.75	7	3/4
4	9	0.88	5.31	4.5	2.94	7.5	3/4
5	10	0.88	6.44	5.56	3.44	8.5	7/8
6	11	0.94	7.56	6.63	3.44	9.5	7/8
8	13.5	1.06	9.69	8.63	3.94	11.75	7/8
10	16	1.12	12	10.75	3.94	14.25	1
12	19	1.19	14.38	12.75	4.44	17	1
14	21	1.31	15.75	14	4.94	18.75	1.1/8
16	23.5	1.38	18	16	4.94	21.25	1.1/8
18	25	1.5	19.88	18	5.44	22.75	1.1/4
20	27.5	1.62	22	20	5.62	25	1.1/4
24	32	1.81	26.12	24	5.94	29.5	1.3/8

**FLANGES**  
**(1/2" to 78")**

Class 150, 300, 600, 900, 1500, 2500, 5000, API 6A





## BLIND FLANGE



<b>Manufacturing Standard</b>	ASME B16.5 - ASME B16.47 - ASME B36.10 - ASME B36.19 - MSS SP 6 - MSS SP 25 - NACE MR0175
<b>Production Process</b>	Forging
<b>Materials</b>	Carbon Steel (ASTM A105, ASTM A350/ LF2) Alloy Steel (ASTM A182, F1, F5, F9, F11, F17, F22) Stainless Steel (ASTM A182/ F6, F304, F316, F321, F347, F348)
<b>Services</b>	High Temperature, Low Temperature, Sour



CL	150	300	600	900	1500	2500	
DIA D	90	95	95	120	120	135	
B	9.6	12.7	14.3	22.3	22.3	30.2	
B	11.2	14.3	20.7	28.7	28.7	36.6	
DIA G	35.1	35.1	35.1	35.1	35.1	35.1	
DIA K	60.3	66.7	66.7	82.6	82.6	88.9	
NO. L	4	4	4	4	4	4	
DIA L	15.9	15.9	15.9	22.2	22.2	22.2	
Other Diameters							
NPS	1/2	3/4	1	1.1/4	1.1/2	2	2.1/2
NO. L	3	3.1/2	4	6	8	10	12
DIA L	14	16	18	20	24	...	...

## THREADED FLANGE



<b>Manufacturing Standard</b>	ASME B16.5 - ASME B16.34 - ASME B36.10 - ASME B36.19 - MSS SP 6 - MSS SP 9 - MSS SP 25 - NACE MR 0175 - ASTM A105 - ASTM A182 - ASTM A350
<b>Production Process</b>	Forging - Ring Rolling
<b>Materials</b>	Carbon Steel (ASTM A105, ASTM A350/ LF2) Alloy Steel (ASTM A182, F1, F5, F9, F11, F17, F22) Stainless Steel (ASTM A182/ F6, F304, F316, F321, F347, F348)
<b>Services</b>	High Temperature, Low Temperature, Sour



CL	150	300	600	900	1500	2500	
DIA A	30	38	38	38	38	43	
DIA D	90	95	95	120	120	135	
THK B	9.6	12.7	14.3	22.3	22.3	30.2	
THK B	11.2	14.3	20.7	28.7	28.7	36.6	
DIA G	35.1	35.1	35.1	35.1	35.1	35.1	
DIA K	60.3	66.7	66.7	82.6	82.6	88.9	
H	14	21	22	32	32	40	
H	15.6	22.6	28.4	38.4	38.4	46.4	
NO. L	4	4	4	4	4	4	
DIA L	15.9	15.9	15.9	22.2	22.2	22.2	
Other Diameters							
NPS	1/2	3/4	1	1.1/4	1.1/2	2	2.1/2





## SOCKET WELD FLANGE

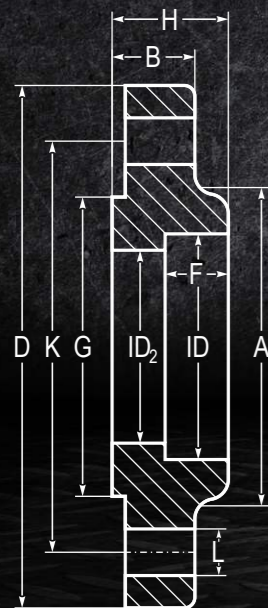


**Manufacturing Standard** ASME B16.5 - ASME B16.34 - ASME B36.10 - ASME B36.19 - MSS SP 6 - MSS SP 9 - MSS SP 25 - NACE MR 0175 - ASTM A105 - ASTM A182 - ASTM A350

**Production Process** Forging - Ring Rolling

**Materials** Carbon Steel (ASTM A105, ASTM A350/ LF2)  
Alloy Steel (ASTM A182, F1, F5, F9, F11, F17, F22)  
Stainless Steel (ASTM A182/ F6, F304, F316, F321, F347, F348)

**Services** High Temperature, Low Temperature, Sour



CL	150	300	600	900	1500	2500
DIA A	30	38	38	...	38	...
DIA D	90	95	95	...	120	...
THK B	9.6	12.7	14.3	...	22.3	...
THK B	11.2	14.3	20.7	...	28.7	...
DIA G	35.1	35.1	35.1	...	35.1	...
DIA K	60.3	66.7	66.7	...	82.6	...
H	14	21	22	...	32	...
H	15.6	22.6	28.4	...	38.4	...
NO. L	4	4	4	...	4	...
DIA L	15.9	15.9	15.9	...	22.2	...

### Other Diameters

NPS	1/2	3/4	1	1.1/4	1.1/2	2	2.1/2

## SLIP-ON FLANGE



**Manufacturing Standard** ASME B16.5 - ASME B16.34 - ASME B36.10 - ASME B36.19 - MSS SP 6 - MSS SP 9 - MSS SP 25 - NACE MR 0175 - ASTM A105 - ASTM A182 - ASTM A350

**Production Process** Forging - Ring Rolling

**Materials** Carbon Steel (ASTM A105, ASTM A350/ LF2)  
Alloy Steel (ASTM A182, F1, F5, F9, F11, F17, F22)  
Stainless Steel (ASTM A182/ F6, F304, F316, F321, F347, F348)

**Services** High Temperature, Low Temperature, Sour



CL	150	300	600	900	1500	2500
DIA A	30	38	38	38	38	...
DIA D	90	95	95	120	120	...
THK B	9.6	12.7	14.3	22.3	22.3	...
THK B	11.2	14.3	20.7	28.7	28.7	...
DIA G	35.1	35.1	35.1	35.1	35.1	...
DIA K	60.3	66.7	66.7	82.6	82.6	...
H	14	21	22	32	32	...
H	15.6	22.6	28.4	38.4	38.4	...
NO. L	4	4	4	4	4	...
DIA L	15.9	15.9	15.9	22.2	22.2	...

### Other Diameters

NPS	1/2	3/4	1	1.1/4	1.1/2	2	2.1/2
NO. L	3	3.1/2	4	6	8	10	12
DIA L	14	16	18	20	24	...	...

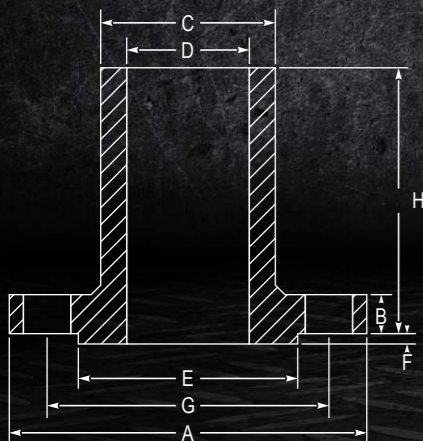




## LONG WELDING NECK FLANGE



<b>Manufacturing Standard</b>	ASME B16.5 - ASME B16.47 - ASME B36.10 - ASME B36.19 - MSS SP 6 - MSS SP 9 - MSS SP 25 - NACE MR 0175 - ASTM A105 - ASTM A182 - ASTM A350
<b>Production Process</b>	Forging - Ring Rolling
<b>Materials</b>	Carbon Steel (ASTM A105, ASTM A350/ LF2) Alloy Steel (ASTM A182, F1, F5, F9, F11, F17, F22) Stainless Steel (ASTM A182/ F6, F304, F316, F321, F347, F348)
<b>Services</b>	High Temperature, Low Temperature, Sour



NPS	150 Pressure Classes						
	A DIA	B	C DIA	D DIA	E DIA	G DIA	H
1/2	90	9.6	30	21.3	34.9	60.3	As Required
3/4	100	11.2	38	26.7	42.9	69.9	As Required
1	110	12.7	49	33.4	50.8	79.4	As Required
1.1/4	115	14.3	59	42.2	63.5	88.9	As Required
1.1/2	125	15.9	65	48.3	73	98.4	As Required
2	150	17.5	78	60.3	92.1	120.7	As Required
2.1/2	180	20.7	90	73	104.8	139.7	As Required
3	190	22.3	108	88.9	127	152.4	As Required
3.1/2	215	22.3	122	101.6	139.7	177.8	As Required
4	230	22.3	135	114.3	157.2	190.5	As Required
5	255	22.3	164	141.3	185.7	215.9	As Required
6	280	23.9	192	168.3	215.9	241.3	As Required
8	345	27	246	219.1	269.9	298.5	As Required
10	405	28.6	305	273	323.8	362	As Required
12	485	30.2	365	323.8	381	431.8	As Required
14	535	33.4	400	355.6	412.8	476.3	As Required
16	595	35	457	406.4	469.9	539.8	As Required
18	635	38.1	505	457.2	533.4	577.9	As Required
20	700	41.3	559	508	584.2	635	As Required
24	815	46.1	663	610	692.2	749.3	As Required

## ORIFICE FLANGE

<b>Manufacturing Standard</b>	ASME B16.5 - ASME B16.47 - ASME B16.36 - ASME B36.10 - ASME B36.19 - MSS SP 6 - MSS SP 9 - MSS SP 25 - NACE MR 0175 - ASTM A105 - ASTM A182 - ASTM A350
<b>Production Process</b>	Forging - Ring Rolling
<b>Materials</b>	Carbon Steel (ASTM A105, ASTM A350/ LF2) Alloy Steel (ASTM A182, F1, F5, F9, F11, F17, F22) Stainless Steel (ASTM A182/ F6, F304, F316, F321, F347, F348)
<b>Services</b>	High Temperature, Low Temperature, Sour







**FORGED DISKS, HUBS, COVER, TUBE SHEET, BLIND FLANGE**

Diameter (mm)	Height (mm)	Weight (Kg)
Max.2500	Max.500	Max.20000

**Capability to Manufacture**

**Size Range:** Azin Forge state of the art forging system is capable of wide variety of sizes  
**Heat Treatment:** Normalizing, Complete annealing, quenching and tempering facilities  
**Testing:** Destructive and Non-destructive  
**Laboratory Facilities:** Available  
**Machining:** Available

**Material Grades:**

**Carbon Steels:**

- ASTM A694
- ASTM A105
- ASTM A266
- ASTM A350
- C30 - C40 - C45 - C60
- ST52

**Alloy Steels:**

- AISI 4130 / 30CrMo4
- AISI 4140 / 42CrMo4 / 1.7225
- 30CrNiMo8 / 1.6580
- 30CrNiMo6 / 1.6582

**Stainless Steels:**

- AISI 304
- AISI 410
- ASTM A182 F316L/304L



**FORGED PIPE, CYLINDER, SLEEVE & HOLLOW**

Diameter (mm)	Height (mm)	Weight (Kg)
Max 2600	Max 12000	Max 65000

**Capability to Manufacture**

**Size Range:** Azin Forge state of the art forging system is capable of wide variety of sizes  
**Heat Treatment:** Normalizing, Complete annealing, quenching and tempering facilities  
**Testing:** Destructive and Non-destructive  
**Laboratory Facilities:** Available  
**Machining:** Available

**Material Grades:**

**Carbon Steels:**

- ASTM A694
- ASTM A105
- ASTM A266
- ASTM A350
- C30 - C40 - C45 - C60
- ST52

**Alloy Steels:**

- AISI 4130 / 30CrMo4
- AISI 4140 / 42CrMo4 / 1.7225
- 30CrNiMo8 / 1.6580
- 34CrNiMo6 / 1.6582

**Stainless Steels:**

- AISI 304
- AISI 410
- ASTM A182 F316L/304L







## SELF-REINFORCED FLANGS & NOZZLE

Diameter (mm)	Height (mm)	Weight (Kg)
Max. 3000	Max. 1800	Max. 12000

### Capability to Manufacture

<b>Size Range:</b>	Azin Forge state of the art forging system is capable of wide variety of sizes
<b>Heat Treatment:</b>	Normalizing, Complete annealing, quenching and tempering facilities
<b>Testing:</b>	Destructive and Non-destructive
<b>Laboratory Facilities:</b>	Available
<b>Machining:</b>	Available

### Material Grades:

**Carbon Steels:**

- ASTM A694
- ASTM A105
- ASTM A266
- ASTM A350
- C30 - C40 - C45 - C60
- ST52

**Alloy Steels:**

- AISI 4130 / 30CrMo4
- AISI 4140 / 42CrMo4 / 1.7225
- 30CrNiMo8 / 1.6580
- 34CrNiMo6 / 1.6582

**Stainless Steels:**

- AISI 304
- AISI 410
- ASTM A182 F316L/304L



## FORGE ROLLED RING

Diameter (mm)	Height (mm)	Weight (Kg)
Max. 5000	Max. 1800	Max. 15000

### Capability to Manufacture Rolled Rings

<b>Size Range:</b>	Azin Forge state of the art forging system is capable of rolling a wide variety of ring sizes
<b>Heat Treatment:</b>	Complete Annealing, Quenching and Tempering Facilities
<b>Testing:</b>	Destructive and Non-destructive
<b>Laboratory Facilities:</b>	Available
<b>Machining:</b>	Available
<b>Standard:</b>	Customer Recognized ASME / ANSI / DIN / ASTM

### Material Grades:

**Carbon Steels:**

- ASTM A694
- ASTM A105
- ASTM A266
- ASTM A350
- C30 - C40 - C45 - C60
- ST52

**Alloy Steels:**

- AISI 4130 / 30CrMo4
- AISI 4140 / 42CrMo4 / 1.7225
- 30CrNiMo8 / 1.6580
- 34CrNiMo6 / 1.6582

**Stainless Steels:**

- AISI 304
- AISI 410
- ASTM A182 F316L/304L

