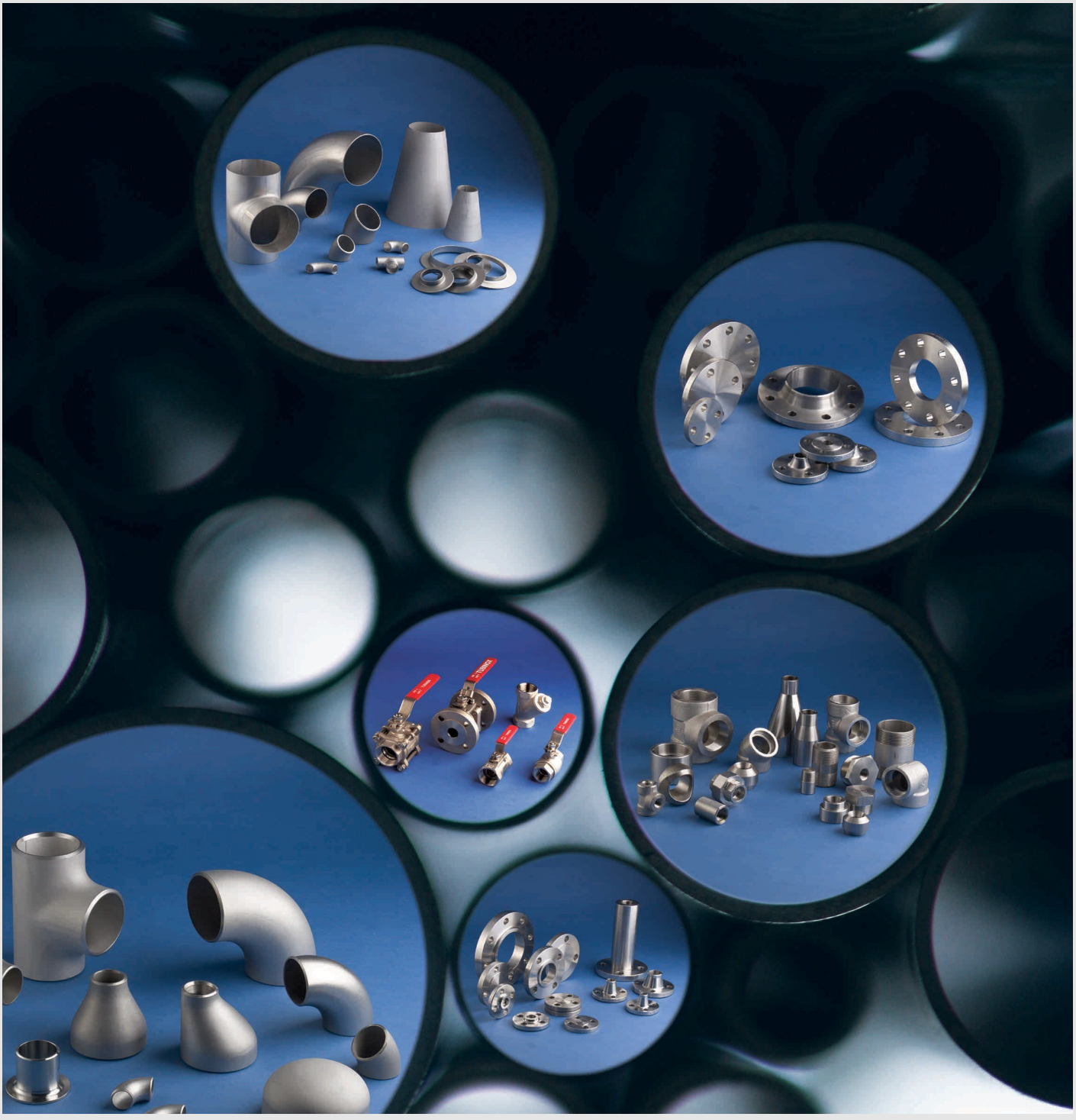
TUBINOX®



TUBOS INOXIDABLES, S.L.

Muy señor nuestro:

TUBOS INOXIDABLES, S.L. "TUBINOX" empresa líder en su sector, le ofrece sus servicios para cuantas consultas deseen formularnos en todo lo referente a **Tubería**, **Accesorios, Bridas y Válvulas en Acero Inoxidable**.

Contamos con más de 30 años de experiencia en este tipo de suministros, hemos participado en los principales Proyectos Petroquímicos, de Construcción Naval, Centrales Nucleares, Plantas Termosolares, Estaciones Depuradoras de Aguas Residuales, Plantas Desalinizadoras etc..., realizados en España. Asimismo, les informamos que estamos homologados por las principales Empresas Petroquímicas de España.

Todos nuestros suministros están garantizados técnicamente por efectuarse conforme a nuestro estricto **MANUAL DE GARANTIA DE CALIDAD**, homologado por los principales organismos al respecto, así como por el certificado **ISO 9001:2015**, otorgado por la compañía **DNV GL - Business Assurance** y registro de proveedor en Achilles **Repro**.

Disponemos para entrega inmediata de todos los materiales mencionados anteriormente, en normas **ASTM, DIN,** e **ISO**, desde **¼"** hasta **24"** en cualquiera de sus calidades y espesores, ya que contamos con uno de los mayores **stocks en acero inoxidable** de España. Asimismo, podemos garantizar el suministro en un plazo relativamente corto de aleaciones especiales.

Estaríamos muy complacidos de poder colaborar en sus próximas necesidades, en la confianza de que recibirán la mejor atención y el más eficaz servicio.

Para mayor información contáctenos vía Email, o a través de nuestra web **www.tubinox.com**, donde podrán Descargar nuestro Catálogo con abundante información técnica. Asimismo adjuntamos relación de nuestro principales Clientes y de algunos de los Proyectos suministrados en los últimos años .

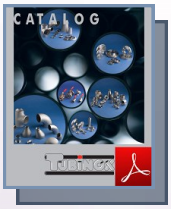
Sin otro particular aprovechamos la ocasión para saludarle muy atentamente.

TUBOS INOXIDABLES, S.L

Fdo.: Francisco P. Cigarran
Consejero Delegado

Central: Río Júcar, 21 - Pol. Ind. El Nogal - 28110 Algete, MADRID - Tel: +34 916280300 - Fax: +34 916292407
Delegación Cataluña: Ctra. Tarragona,s/n - 43140 Pobla Mafumet, TARRAGONA - Tel: +34 977842256 - Fax: +34 977842240
Delegación Asturias: Marqués de San Esteban, 21-2º - 33206 Gijón, ASTURIAS - Tel: +34 985176437- Fax: +34 985359834
Delegación Bilbao: Ledesma 26 - 48001, BILBAO - Tel: +34 637737376 - Fax: +34 916292407
Delegación Portugal: Rua do Cabo Carvoeiro, 26-30 4455-424 Perafita, PORTO - Tel: +351 229942045- Fax: +351 229967728

TUBOS INOXIDABLES, S.L.





Dear Sirs,

TUBOS INOXIDABLES, S.L. "TUBINOX", Leader in his sector, offers his services to fulfill your needs in everything related to Pipeline, Fittings, Flanges and Valves in Stainless Steel.

We count with more than 30 years of experience in this type of supplies; we have participated in the main Spanish projects of Petrochemical industry, Nuclear power stations, Naval construction, Solar Thermal plants, Wastewater Treatment Plants, and Desalination Plants. We are as well, accredited by the main Petrochemical Companies in Spain.

All our supplies are technically guaranteed in accordance with our strict, **QUALITY ASSURANCE MANUAL**, approved by the principal organisms in this regard, as well as for the **ISO 9001:2015**, certify by **DNV GL - Business Assurance.** We are also a registered supplier of Achilles **Repro**.

We have available for immediate delivery all the materials mentioned previously according to **ASTM**, **DIN** and **ISO** standards from **¼"** to **24"** in any of its qualities and thicknesses, as we have one of the **largest stocks of stainless steel in Spain**. Also, we can guarantee the supply in a relatively short period of special alloys.

We would be very pleased to collaborate on your upcoming needs, confident that you will receive the best care and the most effective service.

For more information Email us, or have a link to our website www.tubinox.com, and Download our catalog, with abundant technical information. Also we enclose a list, of our major Customers and some of the Projects undertaken in recent years.

Sincerely yours,

TUBOS INOXIDABLES, S.L

Fdo.: Francisco P. Cigarran

C.E.O

Main Office: Río Júcar, 21 - Pol. Ind. El Nogal - 28110 Algete, MADRID - Tel: +34 916280300 - Fax: +34 916292407
Branch Cataluña: Ctra. Tarragona,s/n - 43140 Pobla Mafumet, TARRAGONA - Tel: +34 977842256 - Fax: +34 977842240
Branch Asturias: Marqués de San Esteban, 21-2º - 33206 Gijón, ASTURIAS - Tel: +34 985176437- Fax: +34 985359834
Branch Bilbao: Ledesma 26 - 48001, BILBAO - Tel: +34 637737376 - Fax: +34 916292407
Branch Portugal: Rua do Cabo Carvoeiro, 26-30 4455-424 Perafita, PORTO - Tel: +351 229942045- Fax: +351 229967728

CERTIFICADO DEL SISTEMA DE GESTIÓN

Número de certificado:
267721-2018-AQ-IBE-ENAC

Fecha Inicial de Certificación:
30 junio 2013

Validez:
01 julio 2022 – 30 junio 2025

Se certifica que el sistema de gestión de

TUBOS INOXIDABLES, S.L. (TUBINOX)

Pol. Ind. El Nogal, Río Júcar, 21, 28110, Algete, Madrid, España

es conforme a la Norma del Sistema de Gestión de Calidad:

ISO 9001:2015

Este certificado es válido para el siguiente campo de aplicación:

Compra, almacenamiento y venta de tuberías y accesorios de acero inoxidable.

Lugar y fecha:
Barcelona, 08 junio 2022

Oficina de emisión:
DNV - Business Assurance
Gran Via de les Corts Catalanes 130-136, Pl. 9, 08038, Barcelona, Spain

Ana del Rio Salgado
Representante de la dirección

El incumplimiento de las condiciones establecidas en el Contrato puede dar lugar a la cancelación del certificado.

ENTIDAD ACREDITADA: DNV GL Business Assurance España, S.L.U., Gran Via de les Corts Catalanes 130-136, Pl. 9, 08038 Barcelona, Spain - TEL: +34 93 479 26 00
www.dnv.es/assurance

MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATE

Certificate no.:
267721-2018-AQ-IBE-ENAC

Initial certification date:
30 June 2013

Valid:
01 July 2022 – 30 June 2025

This is to certify that the management system of

TUBOS INOXIDABLES, S.L. (TUBINOX)

Pol. Ind. El Nogal, Río Júcar, 21, 28110, Algete, Madrid, Spain

has been found to conform to the Quality Management System standard:
ISO 9001:2015

This certificate is valid for the following scope:
Purchasing, storage and selling of stainless-steel pipes and fittings.

Place and date:
Barcelona, 08 June 2022

For the issuing office:
DNV - Business Assurance
Gran Via de les Corts Catalanes 130-136, Pl. 9, 08038, Barcelona, Spain

Ana del Rio Salgado
Management Representative

Lack of fulfilment of conditions as set out in the Certification Agreement may render this Certificate invalid.

ACCREDITED UNIT: DNV GL Business Assurance España, S.L.U., Gran Via de les Corts Catalanes 130-136, Pl. 9, 08038 Barcelona, Spain - TEL: +34 93 479 26 00.
www.dnv.es/assurance

Relación de Nuestros Principales Clientes



























































TUBINOX®

Relación de Nuestros Principales Clientes

Enel

GRUPO SANJOSE

ferrovial

OHL

Sacyr

acciona

GRUPORTIZ

galp

Petronor

Dynasol

edp

aqualia

EUROPAC

Papeles y Cartones de Europa

celbi

CELTEJO

EMPRESA DE CELULOSE DO TEJO, S.A.

caima

Indústria de Celulose, S.A.

moncobra

IBERDROLA

Ingeniería y Construcción

basell

Polyolefins

pramar

TECNA

Samir

Principales Proyectos Suministrados:

1. CENTRALES NUCLEARES DE TRILLO, ALMARAZ Y GAROÑA.
2. EDAR ALMASSORA.
3. UTE EDAR VUELTA OSTRERA.
4. UTE EDAR ARROYO CULEBRO.
5. UTE DF-TR BARRANCO II.
6. EDAR RINCON DE LEON.
7. UTE DESALADORA OROPESA DEL MAR.
8. UTE ETAP HELLIN.
9. UTE CTCC PUENTES (DF-TR).
10. UTE MOSTAGANEM (ARGELIA).
11. UTE CT.EXTRESOL 1.
12. UTE CT.EXTRESOL 2.
13. UTE CAP DJINET (ARGELIA).
14. UTE SANCASOL 1.
15. UTE SANCASOL 2.
16. UTE MANCHASOL 1.
17. UTE MANCHASOL 2.
18. UTE CT. VALLE UNO Y DOS.
19. UTE ANDASOL 1,2 Y 3.
20. UTE EDAR SAN PANTALEON
21. FÁBRICA EMBUTIDOS EL POZO.
22. CTCC BESOS, TIRAJANA, SOTO DE RIBERA.
23. TERMINAL LNG GUANABARA (BRASIL).
24. PLANTA FERROMINERA DEL ORINOCO (VENEZUELA) D.F.
25. PLANTA BIODIESEL LOUIS DREYFUS COMMODITIES (ARGENTINA).
26. CCGT PROJECT POWER PLANT (LITUANIA).
27. UTE DESALADORA BAJO ALMAZORA.
28. PROYECTO DE CONVERSÃO SINES (PORTUGAL).
29. PLANTAS TERMOSOLARES DE EXTREMADURA 1 Y 2.
30. PLANTA DE CICLO COMBINADO (BANGLADESH).
31. PLANTA DESALADORA MINERA CANDELARIA (CHILE).
32. LNG BREAK BULK PROJECT (ROTTERDAM PORT).
33. ETAR VISEU SUL (PORTUGAL).
34. CENTRAL DE BELVER – REFRIGERAÇÃO (PORTUGAL).
35. CENTRAL ELÉCTRICA EDP-RÉGUA (PORTUGAL).
36. CONTRATO MARCO DE INOXIDABLE CON AB AZUCARERA.
37. CONTRATO MARCO DE INOXIDABLE CON EL GRUPO REPSOL.
38. PLANTA REGASIFICACION ENAGAS
39. PROYECTO EXXON-ON-OFF (USA)
40. FLOPAN PROJECT-INQUIRY FOR PIPING & FITTINGS
41. ENI EGYP PROJECT-PIPING & FITTINGS
42. PLANTA CICLO COMBINADO TERMOELECTRICA DEL SUR (BOLIVIA)
43. PLANTA CICLO COMBINADO TERMOELECTRICA DE WARNES (BOLIVIA)
44. PLANTA CICLO COMBINADO TERMOELECTRICA DE ENTRERIOS (BOLIVIA)
45. PLANTA CICLO COMBINADO OLD HARBOUR BAY (JAMAICA)

TUBOS INOXIDABLES, S.L.

Calidad, Garantía y Eficacia en el Servicio

Central:

Río Jucar, 21 - Pol. Industrial "El Nogal"

Apartado de Correos 65

28110 Algete (Madrid)

España

Telf: +34 91 628 03 00

Fax: +34 91 629 24 07

www.tubinox.com

E-mail

Delegación Tarragona:

Ctra. de Tarragona, s/n

43140 Pobla de Mafumet (Tarragona)

España

Telf: +34 97 784 22 56

Fax: +34 97 784 22 40

www.tubinox.com

E-mail

Delegación Asturias:

Marqués de San Esteban, 21-2º, Oficina 4-6

33206 Gijón (Asturias)

España

Telf: +34 98 517 64 37

Fax: +34 98 535 98 34

www.tubinox.com

E-mail

Delegación Bilbao:

Ledesma, 26

48001 Bilbao (Vizcaya)

España

Telf: +34 63 773 73 76

Fax: +34 91 629 24 07

www.tubinox.com

E-mail

Delegación Oporto:

Rua Padre Gonçalo Sousa,

117 Gab.5

4455-462 Perafita

Matosinhos (Porto)

Portugal

Telf: +34 916280300

Fax: +34 916292407

www.tubinox.com.pt

E-mail

TUBOS INOXIDABLES, S.L. "TUBINOX" es una compañía dedicada a la comercialización, almacenamiento y venta de la más amplia gama de Tubería, Accesorios, Válvulas y Bridas de Acero Inoxidable en cualquiera de sus normas, diámetros y espesor es.



Calidad en Acero Inoxidable

Para garantizar la máxima calidad en los suministros, TUBINOX ha establecido un estricto Control de Calidad para todos los materiales que comercializa, de acuerdo con su MANUAL DE GARANTÍA DE CALIDAD homologado por los principales organismos al respecto, así como el certificado ISO 9001:2015 otorgado por DNV GL y registro de proveedor en Repro.

TUBINOX cuenta con un equipo de profesionales cualificados con más de treinta años de experiencia en el sector, lo que unido a sus más de 10.000 m_2 de almacenes y oficinas, hacen que esta Compañía sea líder en su sector y participe en la mayor parte de los proyectos de la industria petroquímica, nuclear y naval de España.

TUBOS INOXIDABLES, S.L. "TUBINOX" is a leading company in the stainless steel market in Spain, trading with the most wide range of Pipes, Fittings, Flanges and Valves in Stainless Steel, in every standards, diameters and thickness.



Quality in Stainless Steel

To guarantee the maximum quality in our supplies, TUBINOX has established a strict Quality Control for all the materials stocked in our warehouses, according to our QUALITY ASSURANCE MANUAL, that is homologated by the main concerned institutes, as well as by the ISO 9001:2015 Certification, granted by DNV GL Business Assurance, and we are also a registered supplier of Repro.

TUBINOX has a professional and qualified staff with more than thirty years of experience in this industry. That fact, added to our more than 10.000 m^2 in warehouses and offices makes TUBINOX to be one of the principal companies in this market, sharing in the most part of the Petrochemical, Nuclear Power and Naval projects of Spain.















TUBINOX®
TUBOS INOXIDABLES, S.L.





















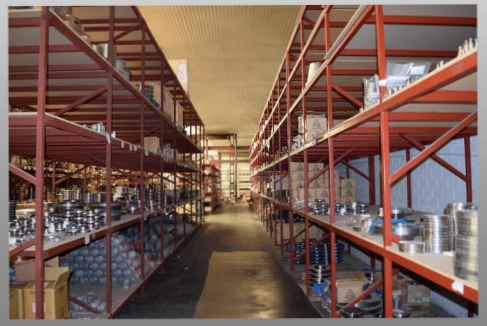



TUBINOX®

TUBOS INOXIDABLES, S.L.








TUBINOX®

Calidad, Garantía y Eficacia en el Servicio.











TUBINOX®

Calidad, Garantía y Eficacia en el Servicio.





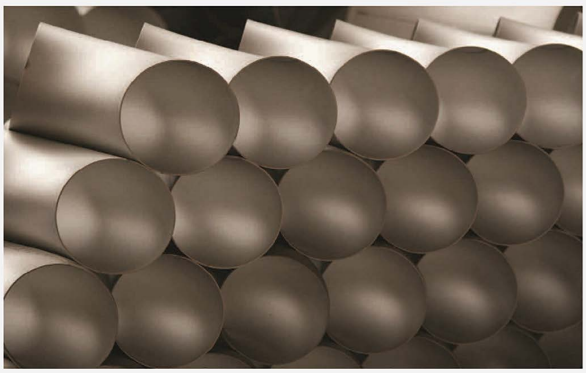




TUBINOX®

Calidad, Garantía y Eficacia en el Servicio.













Principales Sectores de Nuestra Actividad:

Refinerías, Plantas Industriales, Ciclos Combinados, Termosolares, Biodiesel y Bioetanol, Desalación y Depuración, Laboratorios Farmacéuticos, Plantas de Alimentación, Navales, Nucleares



Centrales Termosolares



Plantas Petroquímicas y Refinerías

Principales Sectores de Nuestra Actividad:

Refinerías, Plantas Industriales, Ciclos Combinados, Termosolares, Biodiesel y Bioetanol, Desalación y Depuración, Laboratorios Farmacéuticos, Plantas de Alimentación, Navales, Nucleares



Plantas de Ciclo Combinado



Industria Naval

Principales Sectores de Nuestra Actividad:

Refinerías, Plantas Industriales, Ciclos Combinados, Termosolares, Biodiesel y Bioetanol, Desalación y Depuración, Laboratorios Farmacéuticos, Plantas de Alimentación, Navales, Nucleares



Desalación y Depuración



Centrales Energéticas

Principales Sectores de Nuestra Actividad:

Refinerías, Plantas Industriales, Ciclos Combinados, Termosolares, Biodiesel y Bioetanol, Desalación y Depuración, Laboratorios Farmacéuticos, Plantas de Alimentación, Navales, Nucleares

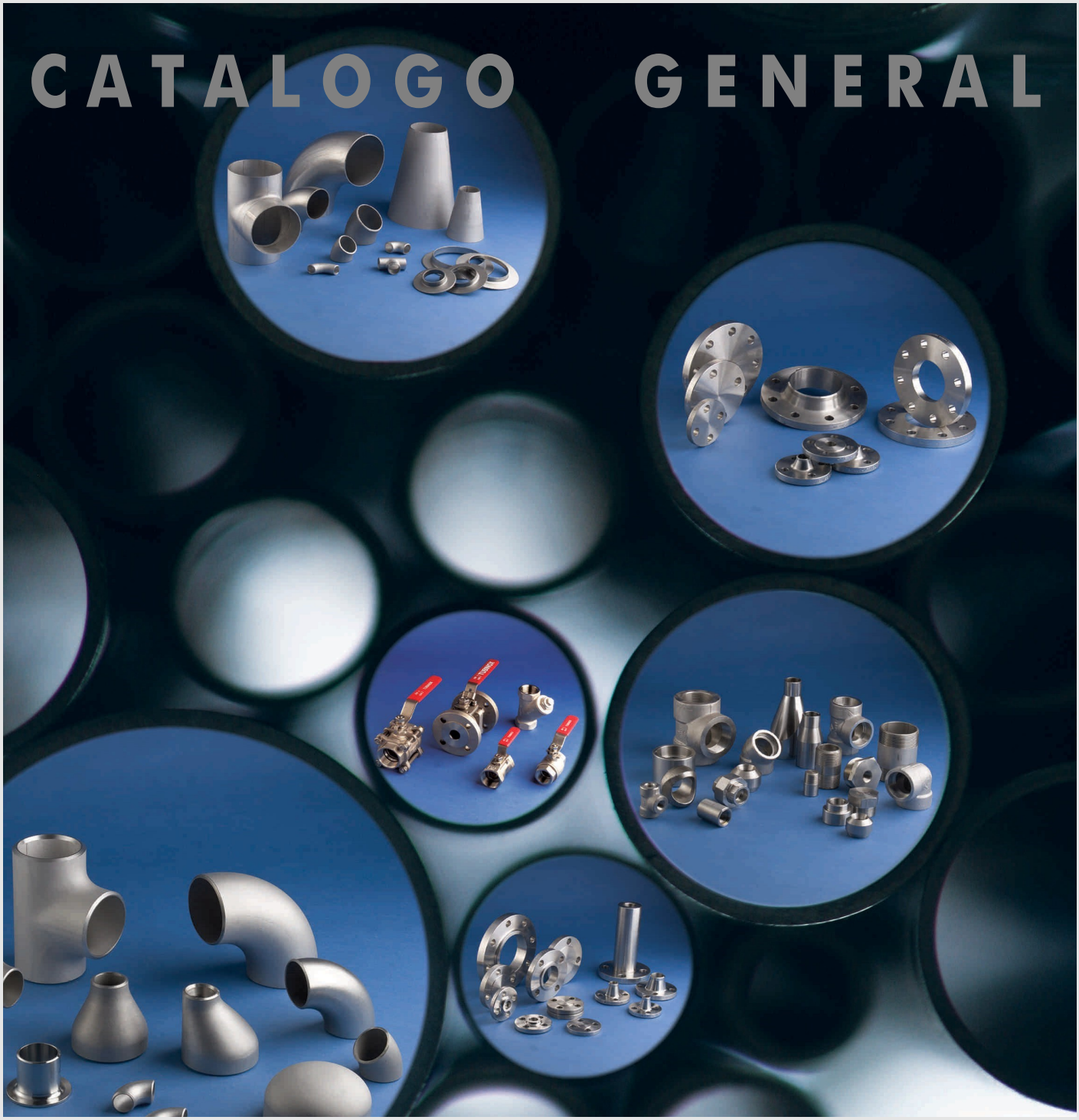


Laboratorios Farmacéuticos



Plantas de Alimentación

CATALOGO GENERAL



TUBINOX®

TUBERÍA Y CARACTERÍSTICAS DEL ACERO INOXIDABLE

PIPE AND STAINLESS STEEL PROPERTIES



TUBERÍA Y CARACTERÍSTICAS DEL ACERO INOXIDABLE

PIPE AND STAINLESS STEEL PROPERTIES

PÁG.:

Propiedades de los acer os inoxidables más utilizados ... P.1

Properties of most common stainless steels P.3

Dimensiones y pesos de los tubos. *Pipes dimensions and weight* P.11

Tubo para inter cambiadores de calor. *Heat exchanger pipe* P.15

Informaciones técnicas. *Technical information* P.16

PROPIEDADES DE LOS ACEROS INOXIDABLES MAS UTILIZADOS



AISI	WerKstoff No.	C Max	COMPOSICIÓN QUÍMINA %													
			Ni	Cr	Fe	Ti	Mo	Cu	Co	Al	Si	Mn	S Max	P Max	Varios	Otros
AISI 304	1.4301	0,08	8-11	18-20	Resto						<=0,75	<=2.00	0,03	0,04		
AISI 304 L	1.4306	0,03	8-11	18-20	Resto						<=0,75	<=2.00	0,03	0,04		
AISI 316	1.4401	0,08	11-14	16-18	Resto		2-3				<=0,75	<=2.00	0,03	0,04		
AISI 316 L	1.4404	0,03	11-14	16-18	Resto		2-3				<=0,75	<=2.00	0,03	0,04		
AISI 316 TI	1.4571	0,08	11-14	16-18	Resto	>=5xC <=0,60	2-3				<=0,75	<=2.00	0,03	0,04		
AISI 321	1.4541	0,08	9-13	17-20	Resto	>=5xC <=0,60					<=0,75	<=2.00	0,03	0,04		
AISI 347	1.4550	0,15	9-13	17-20	Resto						<=0,75	<=2.00	0,03	0,04	Nb +Ta e 10xC d 1,0	
AISI 309	1.4828	0,15	9-13	22.24	Resto						<=0,75	<=2.00	0,03	0,04		
AISI 310	1.4841	0,15	19-22	24-26	Resto						<=0,75	<=2.00	0,03	0,04		
Alloy 904 L	1.4539	0.020	23-28	20-21			4-5	1-2			1,00	2,00	0,035	0,045		N:0,05 0,10
Manel 400	2.436/61	0,30	>=63		<=2,5			28-34		<=0,50	<=0,50	<=2.00	0,02			
Incoloy 825	2.4858	0,05	38-46	19^5-23^5	Resto	0,16-1,2	2^5-3^5	1,5-3,0			<=0,50	<=1,0				
Hastelloy C	2.4818	0,08	Resto	14^5-16^5	4-7		15-17		<=2^5		<=1,0	<=1,0	0,03	0,04	W0=34	
Incoloy 800	1.4876	0,1	30-34	19-22	Resto			<=0,5			<=1,0	<=1,5	0,03			
Inconel 625	2.4856	0,1	Resto	20-23	Max 5,0	<=0,40	8-10		<=1,0	<=0,40	<=0,5	<=0,5	<=015		Nb +Ta 3,15 4,15	
UNS S32750 Super Duplex	1.4410	0,03	6-8	24-26			3-5	<=0,5			<=0,8	<=1,2	<=0,02	<=0,035		
UNS S32760 Super Duplex	1.4501	0,05	6-8	24-26			3-4	0,5-1			<=1,0	<=1,0	<=0,01	<=0,03		W 0,5-1 40 min
UNS S31803 Duplex	1.4462	0,03	4,5 - 6,5	21-23			2,5 - 3,5				<=1,0	<=2,0	<=0,02	<=0,03		





CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS				
Carga de Rotura Mpa-min.	Límite Elástico Mpa-min	Alarga % Min.	Dureza (HB) Max.	Los grados 304H, 316H, 321H y 347H son, en cuanto a su composición química, idénticos a los 304, 316 ,321 y 347, con la excepción de que el contenido de carbono está entre 0,04 y 0,10%. (A) A.S.T.M A312
515	205	35	183	Resistencia satisfactoria en las aguas dulces y en la atmósfera. Muy buen comportamiento mecánico a muy bajas temperaturas.
485	170	35	183	Excelente resitencia a la corrosión de los ácidos nítricos 36 B, y de las mezclas Sulfonítricas hasta 70 C. Resistencia a la corrosión intercristalina. Su bajo contenido en carbono evita los tratamientos térmicos después de la soldadura.
515	205	35	217	Resite a los ácidos nítricos 36 B, y los fosfóricos por debajo de 70 C.
485	170	35	217	Resistencia a la corrosión netamente superior a la del AISI-316, en particular en medios susceptibles de atacar por picado (cloruro), resistente a la corrosión intercristalina. Su muy bajo contenido en carbono evita tratamientos térmicos después de la soldadura.
515	205	35	217	Resiste los ácidos nítricos 30 B, y los fosfóricos por debajo de 70 C. Estabilizado con Titanio, lo que evita tratamientos térmicos después de la soldadura.
515	205	35	183	Resiste bastante bien a la oxidación y a la corrosión. En determinadas circunstancias, puede actuar como acero refractario.
515	205	35	201	Mismas características que el AISI-321, pero estabilizado con niobio.
515	205	35	217	Ofrece mejor resitencia a la corrosión que le 304 debido a us mayores porcentajes en Cromo y Níquel. Esta aleación es usada para piezas de hornos, contenedores de alta temperatura, cordones de soldadura.
515	205	35	217	Cromo-Níquel acero con un excelente resitencia a la oxidación en ambientes carburados y reducidos. El Inoxidable 310 tiene una excelente resitencia a las sales templadas, neutrales, cianhídricas y sales de alta velocidad.
490	200	35	293	Gran resistencia a la oxidación, a la corrosión por tensión y a la corrosión por cristalización. Excelente resistencia a los ácidos reductores moderadamente agresivos.
482	192	35	270	Este material destaca por su dureza sobre una gran variedad de temperaturas y su excelenete resistencia en muchos ambientes corrosivos. El Monel 400 sólo se puede endurecer en frío.
586	240	40	270	Gran resitencia en diferentes ambientes corrosivos, así como a picarse, corrosión de grieta, corrosipón intergranular y a agrietarse por corrosión de tensión. Buenas características mecánicas para temperaturas moderadas y altas.
689	315	20	270	Muy buena resistencia a la corrosión al ácido clorhídrico hirviendo y al gas clorhídrico húmedo.
515	205	30	220	Buena dureza y excelente resistencia a la oxidación y a la carburación. Su estructura se mantiene estable durante la exposición a altas temperaturas.
827	415	30	190	Alta resistencia y dureza en el rango de temperaturas criogénicas d 2000º F (1093ºC) que se deriva en gran parte por los efectos de la solución sólida de los metales refractarios, molibdeno y en una matiz de cromo-níquel.
800	550	15	310	Alta resistencia a la corrosión por picaduras y grietas.
750-895	550	25	270	Alta resistencia al agrietamiento corrosivo por exposición a cloruros.
620	450	25	290	Combina la resistencia de base de los demás comunes aceros inoxidables austeniticos con la mayor resistencia a la corrosión.

PROPERTIES OF MOST COMMON STAINLESS STEELS



AISI	WerKstoff No.	C Max	COMPOSICIÓN QUÍMINA %												Varios	Otros
			Ni	Cr	Fe	Ti	Mo	Cu	Co	Al	Si	Mn	S Max	P Max		
AISI 304	1.4301	0,08	8-11	18-20	Resto						<=0,75	<=2.00	0,03	0,04		
AISI 304 L	1.4306	0,03	8-11	18-20	Resto						<=0,75	<=2.00	0,03	0,04		
AISI 316	1.4401	0,08	11-14	16-18	Resto		2-3				<=0,75	<=2.00	0,03	0,04		
AISI 316 L	1.4404	0,03	11-14	16-18	Resto		2-3				<=0,75	<=2.00	0,03	0,04		
AISÎ 316 TI	1.4571	0,08	11-14	16-18	Resto	>=5xC <=0,60	2-3				<=0,75	<=2.00	0,03	0,04		
AISI 321	1.4541	0,08	9-13	17-20	Resto	>=5xC <=0,60					<=0,75	<=2.00	0,03	0,04		
AISI 347	1.4550	0,15	9-13	17-20	Resto						<=0,75	<=2.00	0,03	0,04	Nb +Ta e 10xC d 1,0	
AISI 309	1.4828	0,15	9-13	22.24	Resto						<=0,75	<=2.00	0,03	0,04		
AISI 310	1.4841	0,15	19-22	24-26	Resto						<=0,75	<=2.00	0,03	0,04		
Alloy 904 L	1.4539	0.020	23-28	20-21			4-5	1-2			1,00	2,00	0,035	0,045		N:0,05 0,10
Manel 400	2.436/61	0,30	>=63		<=2,5			28-34		<=0,50	<=0,50	<=2.00	0,02			
Incoloy 825	2.4858	0,05	38-46	19^5-23^5	Resto	0,16-1,2	2^5-3^5	1,5-3,0			<=0,50	<=1,0				
Hastelloy C	2.4818	0,08	Resto	14^5-16^5	4-7		15-17		<=2^5		<=1,0	<=1,0	0,03	0,04	W0=34	
Incoloy 800	1.4876	0,1	30-34	19-22	Resto			<=0,5			<=1,0	<=1,5	0,03			
Inconel 625	2.4856	0,1	Resto	20-23	Max 5,0	<=0,40	8-10		<=1,0	<=0,40	<=0,5	<=0,5	<=015		Nb +Ta 3,15 4,15	
UNS S32750 Super Duplex	1.4410	0,03	6-8	24-26			3-5	<=0,5			<=0,8	<=1,2	<=0,02	<=0,035		
UNS S32760 Super Duplex	1.4501	0,05	6-8	24-26			3-4	0,5-1			<=1,0	<=1,0	<=0,01	<=0,03		W 0,5-1 40 min
UNS S31803 Duplex	1.4462	0,03	4,5 - 6,5	21-23			2,5 - 3,5				<=1,0	<=2,0	<=0,02	<=0,03		





MECHANICS PROPERTIES				
Tensile Strength Mpa-min.	Yield Strenght Mpa-min.	Elongation % Min.	Hardness (HB) Max.	304H, 316H, 321H and 347H grades, are about their chemist composition equals to 304, 316, 321 and 347, with the exception that the Carbon content it's around 0,04 and 0,10% (A) A.S.T.M. A312
515	205	35	183	Satisfactory resistance in fresh waters and Atmosphere. Very good mecanical work in too very low temperatures
485	170	35	183	Excelent resistance to corrosion of nitrics acids 36 B and sulfonitrics mixtures up to 70 C. His low Carbon content avoid heat treatments after welding.
515	205	35	217	Resist 36 B nitrics acids and phoshoporics acids beloiw 70 C.
485	170	35	217	Resistance to corrosion it's higher than AISI + 316. His low Carbon content avoid heat treatments after welding.
515	205	35	217	Resists 30 B nitrics acids and phosphorics acids below 70 C. Stabilized with Titanium wich avoids heat tratments after welding.
515	205	35	183	Resists too enough the oxidation and corrosion. In certain circumstances it could work like refractory steel.
515	205	35	201	Same properties than AISI - 321 but stabilized with Niobio.
515	205	35	217	Stainless 309 offers a better corrosion resistance than the type 304 because of higher percentages of nicked and chromium. This alloy has been used for furnace parts, high temperature containers, weld wire, and box sheets
515	205	35	217	Chromium-nicked steel with excellent oxidation resitance to carburizing and reducing environments. Stainless 310 has excellent resitance to drawing and tempering salts, cyaniding salts, and high-speed salts.
490	200	35	293	High resistance to pitting, stress=corrosion cracking and intercrystaline corrosion. Excellent resistance to moderately aggressive reducing acids.
482	192	35	270	This material is noted for its tougheness over a considerable range of temperatures, and has excellent resistance to many corrosive environments. Monel 400 can be hardened only by cold-working.
586	240	40	270	Great resistance to many corrosive environments, such as pitting, crecive corrosion, intergranular corrosion, and stress-corrosion cracking. Has good mechanical properties from moderately to high temperatures.
689	315	20	270	Very good resistance to corrosion in boiled clorhidric acids and wet clorhidric gas.
515	205	30	220	Good strengh and excellent resistance to oxidation and carburization. The alloy maintains stable structure during exposure to high temperature
827	415	30	190	It has high strengh and toughness in the temperature range cryogenic to 2000ºF (1093ºC) which is derived largery from the solid solution effects of the refractory metals, columbium and molydenum, in a nicked-chromium matrix
800	550	15	310	High resistance to pitting and crecive corrosion. High resistance to corrosion cracking by exposure to chlorides.
750-895	550	25	270	
620	450	25	290	Combines the base resistance of the other common austenitic stainless steels with higher corrosion resistance

PRESION MAXIMA DE SERVICIO PARA SCHEDULES 5S Y 10S ACERO INOXIDABLE / MAXIMUM SERVICE PRESSURE FOR SCHEDULES 5S AND 10S STAINLESS STEEL

Temperatura Temperature	(B) Variedades Type	(A) Limite Max. trabajo Max. Work. Limit	1/2"		3/4"		1"		1 1/4"		1 1/2"		2"		2 1/2"	
			Sch.		Sch.		Sch.		Sch.		Sch.		Sch.		Sch.	
Cº	AISI	h/bar	5S	10S	5S	10S	5S	10S	5S	10S	5S	10S	5S	10S	5S	10S
-29º a + 38º	304	10,840	155	202	122	158	97	167	76	130	66	113	53	90	56	81
	321-347	10,840	155	202	122	158	97	167	76	130	66	113	53	90	56	81
-29º to +38º	316 (2)	10,840	155	202	122	158	97	167	76	130	66	113	53	90	56	81
93º	304	9,590	137	178	108	140	85	147	67	115	58	100	46	79	49	72
	321-347	10,840	155	202	122	158	97	167	76	130	66	113	53	90	56	81
	316 (2)	10,840	155	202	122	158	97	167	76	130	66	113	53	90	56	81
149º	304	8,640	124	161	97	126	77	133	60	104	53	90	42	71	44	65
	321-347	9,790	140	182	110	143	87	150	68	117	60	102	47	81	50	73
	316 (2)	10,300	147	191	116	150	92	158	72	124	63	107	50	85	53	77
204º	304	7,860	112	164	88	115	70	121	55	94	48	82	38	65	40	59
	321-347	9,080	130	169	102	133	81	140	63	109	55	94	44	75	46	68
	316 (2)	10,100	144	188	114	147	90	155	71	121	61	105	49	83	52	76
260º	304	7,180	103	133	81	105	64	110	50	86	44	75	35	59	37	54
	321-347	8,740	125	162	98	128	78	134	61	105	53	91	42	72	45	65
	316 (2)	9,890	141	184	111	144	88	152	69	119	60	103	48	82	51	74
316º	304	6,670	95	124	75	97	59	102	47	80	40	69	32	55	34	50
	321-347	8,605	123	160	97	126	77	132	60	103	52	90	42	71	44	64
	316 (2)	9,860	141	183	111	144	88	152	69	118	60	103	48	81	51	74
343º	304	6,440	92	120	72	94	57	99	45	77	39	67	31	53	33	48
	321-347	8,570	123	159	96	125	76	132	60	103	52	89	41	71	44	64
	316 (2)	9,825	141	183	111	143	88	151	69	118	60	102	48	81	50	74
371º	304	6,230	89	116	70	91	55	96	43	75	38	65	30	51	32	47
	321-347	8,540	122	159	69	125	76	131	60	102	52	89	41	71	44	64
	316 (2)	9,790	140	182	110	143	87	150	68	117	60	102	47	81	50	73
399º	304	5,995	86	111	67	87	53	92	42	72	36	62	29	49	31	45
	321-347	8,470	121	157	95	124	75	130	59	102	51	88	41	70	43	63
	316 (2)	9,725	139	181	110	143	87	149	68	117	59	101	47	80	50	73
427º	304	5,760	82	107	65	84	51	88	40	69	35	60	28	47	29	43
	321-347	8,370	119	156	94	122	75	129	58	100	51	87	40	69	43	63
	316 (2)	9,655	138	179	109	141	86	148	68	116	59	101	47	80	49	72
454º	304	5,590	137	104	63	81	50	86	39	67	34	58	27	46	28	42
	321-347	8,230	118	153	93	120	73	126	57	99	50	86	40	68	42	62
	316 (2)	9,485	136	176	107	138	85	146	66	114	58	99	46	76	49	71
482º	304	5,420	77	101	61	79	48	83	38	65	33	56	26	45	28	40
	321-347	8,130	116	151	91	119	72	125	57	97	49	85	39	67	42	61
	316 (2)	9,215	131	171	104	135	82	142	64	111	56	96	45	76	47	69
510º	304	5,250	75	97	59	76	47	80	37	63	32	54	25	43	27	39
	321-347	7,895	114	150	90	117	71	123	56	96	49	83	39	66	41	60
	316 (2)	8,675	134	161	98	127	77	133	61	104	53	90	42	72	44	65
538º	304	5,080	72	94	57	74	45	78	35	61	31	53	24	42	26	38
	321-347	7,790	111	145	88	114	69	120	54	93	47	81	38	64	40	58
	316 (2)	8,065	115	150	91	118	72	124	56	97	49	84	39	67	41	60
566º	304	4,880	70	91	55	71	43	75	34	58	29	51	23	40	25	36
	321-347	7,520	107	140	85	110	67	115	53	90	46	78	36	62	38	56
	316 (2)	7,050	101	131	79	103	63	108	49	84	43	73	34	58	36	53
593º	304	4,335	68	91	49	64	39	67	30	52	26	45	21	36	21	32
	321-347	7,180	112	150	82	106	64	112	50	87	44	75	35	60	35	54
	316 (2)	5,995	94	125	68	89	54	93	42	73	37	63	29	50	29	45
621º	304	3,320	55	76	38	50	30	53	23	41	20	35	16	28	15	25
	321-347	4,605	77	105	53	70	42	74	33	57	28	49	22	39	21	35
	316 (2)	4,880	81	111	57	74	45	78	35	61	30	52	24	41	23	37
649º(C)	304	2,575	43	59	30	39	23	41	18	32	16	27	12	22	12	19
	321-347	2,880	48	66	33	44	26	46	20	36	18	31	14	24	13	22
	316 (2)	3,930	65	90	46	60	36	63	28	49	24	42	19	33	18	30
677º(C)	304	1,865	31	42	21	28	17	30	13	23	11	20	9	15	8	14
	321-347	2,065	34	47	24	31	19	33	14	25	12	22	10	17	9	16
	316 (2)	3,050	51	69	35	46	28	49	22	38	19	33	15	26	14	23
704º(C)	304	1,420	23	32	16	21	13	23	10	17	8	15	7	12	6	11
	321-347	1,560	26	35	18	23	14	25	11	19	9	16	7	13	7	12
	316 (2)	2,305	38	52	27	35	21	37	16	28	14	24	11	19	10	17
732º(C)	304	1,050	17	24	12	16	9	17	7	13	6	11	5	9	5	8
	321-347	1,150	19	26	13	17	10	18	8	14	7	12	5	9	5	8
	316 (2)	1,725	29	39	20	26	15	27	12	21	10	18	8	14	8	13
760º(C)	304	0,815	13	18	9	12	7	13	5	10	5	8	4	7	3	6
	321-347	0,880	14	20	10	13	8	14	6	11	5	9	4	7	4	6
	316 (2)	1,355	22	31	15	20	12	21	9	17	8	14	6	11	6	10
788º(C)	304	0,575	9	13	6	8	5	9	4	7	3	6	2	4	2	4
	321-347	0,675	11	15	7	10	6	11	4	8	4	7	3	5	3	5
	316 (2)	1,050	17	24	12	16	9	17	7	13	6	11	5	9	5	8
816º(C)	304	0,440	7	10	5	6	4	7	3	5	2	4	2	3	2	3
	321-347	0,575	9	13	6	8	5	9	4	7	3	6	2	4	2	4
	316 (2)	0,880	14	20	10	13	8	14	6	11	5	9	4	9	4	6

PRESION DE SERVICIO MAXIMO ADMISIBLE SEGUN LOS DIAMETROS NOMINALES EN BAR (1)
MAXIMUM ADMISSIBLE PRESSURE SERVICE ACCORDING TO THE NOMINAL DIAMETERS IN BAR (1)

3"		3 1/2"		4"		5"		6"		8"		10"		12"		14"		16"		18"		20"		24"	
Sch.		Sch.		Sch.		Sch.		Sch.		Sch.		Sch.		Sch.		Sch.		Sch.		Sch.		Sch.		Sch.	
5S	10S	5S	10S	5S	10S	5S	10S	5S	10S	5S	10S	5S	10S	5S	10S	5S	10S	5S	10S	5S	10S	5S	10S	5S	10S
45	66	40	58	35	51	37	46	31	38	24	33	23	29	23	27	21	25	19	22	17	20	18	20	17	20
45	66	40	58	35	51	37	46	31	38	24	33	23	29	23	27	21	25	19	22	17	20	18	20	17	20
45	66	40	58	35	51	37	46	31	38	24	33	23	29	23	27	21	25	19	22	17	20	18	20	17	20
40	59	35	51	31	45	33	41	28	34	21	29	21	26	20	24	18	22	17	19	15	17	15	18	15	17
45	66	40	58	35	51	37	46	31	38	24	33	23	29	23	27	21	25	19	22	17	20	18	20	17	20
45	66	40	58	35	51	37	46	31	38	24	33	23	29	23	27	21	25	19	22	17	20	18	20	17	20
36	53	31	46	28	41	30	37	25	31	19	26	19	23	18	21	17	20	15	17	15	15	14	16	13	15
41	60	36	52	32	46	34	42	28	35	21	29	21	26	21	24	19	22	17	20	15	18	16	18	15	18
43	63	38	55	33	49	35	44	30	37	23	31	22	28	22	25	20	24	18	21	16	19	17	19	16	19
33	48	29	42	25	37	27	33	23	28	17	23	17	21	17	19	15	18	14	16	12	14	13	15	12	14
38	55	33	48	29	43	31	38	26	32	20	27	20	24	19	22	17	21	16	18	14	16	15	17	14	16
42	62	37	54	33	48	35	43	29	36	22	30	22	27	21	25	19	23	18	21	16	18	16	19	16	18
30	44	26	38	23	34	25	30	20	25	16	21	15	19	15	18	14	16	13	14	11	13	11	13	11	13
37	53	32	47	28	41	30	37	25	31	19	26	19	23	18	21	17	20	15	18	14	16	14	16	14	16
41	60	36	53	32	47	34	42	28	35	22	30	21	26	21	24	19	23	18	20	16	18	16	19	15	18
28	41	24	35	21	31	23	28	19	24	14	20	14	18	14	16	13	15	12	13	10	12	11	12	10	12
36	53	31	46	28	41	30	36	25	30	19	26	20	23	18	21	17	20	15	17	13	15	14	16	13	15
41	60	36	53	32	47	34	42	28	35	22	30	21	26	21	24	19	23	17	20	15	18	16	19	15	18
27	39	23	34	21	30	22	27	18	23	14	19	14	17	13	16	12	15	11	13	10	11	10	12	10	11
36	52	31	46	28	40	29	36	25	30	19	26	18	23	18	21	16	20	15	17	13	15	14	16	13	15
41	60	36	52	32	46	34	42	28	35	22	29	21	26	21	24	19	22	17	20	15	18	16	18	15	18
26	38	23	33	20	29	21	26	18	22	14	19	13	17	13	15	12	14	11	13	10	11	10	11	10	11
36	52	31	45	28	40	29	36	24	30	19	26	18	23	18	21	16	19	15	17	13	15	14	16	13	15
41	60	36	52	32	46	34	42	28	35	21	29	21	26	21	24	19	22	17	20	15	18	16	18	15	18
25	36	22	32	19	28	20	25	17	21	13	18	13	16	12	14	11	14	10	12	9	11	10	11	9	11
35	52	31	47	27	40	29	36	24	30	19	25	18	23	18	21	16	19	15	17	13	15	14	16	13	15
41	59	35	52	31	46	33	41	28	34	21	29	21	26	21	24	19	22	17	20	15	17	16	18	15	17
24	35	21	31	18	27	20	24	16	20	12	17	12	15	12	14	11	13	10	12	9	10	9	11	9	10
35	51	30	45	27	39	29	35	24	30	18	25	18	22	18	20	16	19	15	17	13	15	13	16	13	15
40	59	35	51	31	46	33	41	28	34	21	29	21	26	20	24	19	22	17	20	15	17	16	18	15	17
23	34	20	30	18	26	19	24	16	20	12	17	12	15	12	14	11	13	10	11	9	10	9	10	9	10
34	50	30	44	27	39	28	35	24	29	18	25	18	22	17	20	16	19	15	17	13	15	13	15	13	15
40	58	36	50	31	45	33	40	27	34	21	28	20	25	20	23	18	22	17	19	15	17	15	18	15	17
22	33	20	29	17	25	18	23	17	19	12	16	11	14	11	13	10	12	9	11	8	10	8	10	8	10
34	50	30	43	26	38	28	34	23	29	18	24	17	22	17	20	16	19	14	16	13	15	13	15	13	15
39	56	34	49	30	43	32	39	26	33	20	28	20	25	19	23	18	21	16	19	14	17	15	17	14	17
22	32	19	28	17	25	18	22	15	18	11	16	11	14	11	13	10	12	9	10	8	9	8	10	8	9
33	49	29	43	26	38	27	34	23	28	17	24	17	21	17	20	15	18	14	16	12	14	13	15	12	14
36	53	32	46	28	41	30	37	25	31	19	26	19	23	18	21	17	20	15	18	14	16	14	16	13	16
21	31	18	27	16	24	17	21	14	18	11	15	11	13	10	12	10	11	9	10	8	9	8	9	8	9
33	48	28	41	25	37	27	33	22	28	17	23	17	21	16	19	15	18	14	16	12	14	12	15	12	14
34	49	29	43	26	38	28	34	23	29	18	24	17	21	17	20	15	18	14	16	13	14	13	15	13	14
20	30	18	26	16	23	17	21	14	17	10	14	10	13	10	12	9	11	8	10	7	9	8	9	7	9
31	46	27	40	24	35	26	32	22	27	16	22	16	20	16	18	14	17	13	15	12	13	12	14	12	13
29	43	26	37	23	33	24	30	20	25	15	21	15	19	15	17	13	16	12	14	11	13	11	13	11	13
18	26	16	23	14	20	15	18	12	15	9	13	9	11	9	10	8	10	7	9	7	8	7	8	7	8
30	44	26	38	23	34	25	30	21	25	16	21	15	19	15	18	14	17	13	15	11	13	11	13	11	13
25	37	22	32	19	28	21	25	17	21	13	18	13	16	13	15	11	14	10	12	9	11	10	11	9	11
14	20	12	18	11	16	11	14	9	12	7	10	7	9	7	8	6	8	8	6	5	6	5	6	5	6
19	28	17	25	15	22	16	20	13	16	10	14	10	12	10	11	9	11	6	9	7	8	7	9	7	8
21	30	18	26	16	23	17	21	14	17	11	14	10	13	10	12	9	11	9	10	8	9	8	9	7	9
11	16	9	14	8	12	9	11	7	9	5	7	5	7	5	6	5	6	4	5	4	4	4	5	4	4
12	18	10	15	9	14	10	12	8	10	6	8	6	8	6	7	5	6	5	6	4	5	4	5	4	5
17	24	14	21	13	19	13	17	11	14	8	12	8	10	8	9	7	9	7	8	6	7	6	7	6	7
8	11	7	10	6	9	6	8	5	6	4	5	4	5	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3
8	13	7	11	6	10	7	9	6	7	4	6	4	5	4	5	4	5	3	4	3	3	3	4	3	3
13	19	11	16	10	14	10	13	9	11	6	9	6	8	6	7	6	7	5	6	5	5	5	6	5	5
6	8	5	7	4	6	5	6	4	5	3	4	3	4	3	3	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2
6	9	5	8	5	7	5	6	4	5	3	4	3	4	3	4	3	3	2	3	2	3	2	3	2	2
10	14	8	12	7	11	8	10	6	8	5	7	5	6	5	5	4	5	4	4	3	4	3	4	3	4
4	6	4	5	3	5	3	4	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2
5	7	4	6	3	5	4	5	3	4	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2
7	10	6	9	5	8	6	7	5	6	3	5	3	4	3	4	3	4	3	3	2	3	2	3	2	3
3	5	3	4	2	4	2	3	2	3	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1
3	5	3	4	3	4	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1
5	8	5	7	4	6	4	5	4	5	3	4	3	3	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2
2	3	2	3	2	2	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,9	1	0,9	1	0,9	1
3	4	2	3	2	3	2	3	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	6	4	5	3	5	3	4	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2
1	2	1	2	1	2	1	2	1	1	0,9	1	0,9	1	1	1	0,8	1	0,8	0,9	0,7	0,8	0,7	0,8	0,7	0,8
2	3	2	3	2	2	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,9	1	0,9	1	0,9	1
3	5	3	4	3	4	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1

PRESION MAXIMA DE SERVICIO PARA SCHEDULES 40S Y 80S ACERO INOXIDABLE / MAXIMUM SERVICE PRESSURE FOR SCHEDULES 40S AND 80S STAINLESS STEEL

Temperatura Temperature	(B) Variedades Type	(A) Limite Max. trabajo Max. Work. Limit	1/2"		3/4"		1"		1 1/4"		1 1/2"		2"		2 1/2"	
			Sch.		Sch.		Sch.		Sch.		Sch.		Sch.		Sch.	
Cº	AISI	h/bar	40S	80S	40S	80S	40S	80S	40S	80S	40S	80S	40S	80S	40S	80S
-29º a + 38º	304	12,705	318	443	259	362	242	334	200	277	179	252	151	218	165	228
	321-347	12,705	318	443	259	362	242	334	200	277	179	252	151	218	165	228
-29º to +38º	316 (2)	12,705	318	443	259	362	242	334	200	277	179	252	151	218	165	228
93º	304	11,280	282	394	230	322	215	297	177	246	158	224	134	193	146	203
	321-347	12,705	318	443	259	362	242	334	200	277	179	252	151	218	165	228
	316 (2)	12,705	318	443	259	362	242	334	200	277	179	252	151	218	165	228
149º	304	10,165	254	355	207	290	193	267	159	222	143	202	120	174	132	203
	321-347	11,520	288	402	235	329	219	303	180	252	162	228	137	198	150	207
	316 (2)	12,130	303	423	247	346	231	319	190	265	170	241	144	208	157	218
204º	304	9,250	231	323	188	264	176	243	145	202	130	183	110	159	120	166
	321-347	10,705	268	373	218	305	204	282	168	234	150	212	127	184	139	192
	316 (2)	11,860	297	414	242	338	226	312	186	259	167	235	141	203	154	213
260º	304	8,470	212	295	173	241	161	223	132	185	119	168	100	145	110	152
	321-347	10,300	257	359	210	294	196	271	161	225	145	204	122	177	134	185
	316 (2)	11,655	291	407	238	332	222	307	182	225	164	231	138	200	151	210
316º	304	7,860	196	274	160	224	149	207	123	172	110	156	93	135	102	141
	321-347	10,095	252	352	206	288	192	266	150	220	142	200	120	173	131	181
	316 (2)	11,585	290	404	236	330	220	305	181	253	163	230	127	199	150	208
343º	304	7,590	190	265	155	216	144	200	119	166	107	150	90	130	98	136
	321-347	10,060	251	351	205	287	191	265	157	220	141	199	119	172	131	181
	316 (2)	11,555	289	403	236	330	220	304	181	252	162	229	137	198	150	208
371º	304	7,320	183	255	149	209	139	193	114	160	99	145	87	125	95	131
	321-347	10,030	251	350	204	286	191	264	157	219	140	199	119	172	130	180
	316 (2)	11,520	288	402	235	329	219	303	180	252	161	228	137	198	150	207
399º	304	7,050	176	246	144	201	134	185	110	154	95	140	83	121	91	127
	321-347	9,960	249	347	203	284	189	262	156	217	138	197	118	171	129	179
	316 (2)	11,450	286	400	233	327	218	301	179	250	159	227	136	196	149	206
427º	304	6,775	169	236	138	193	129	178	106	148	92	134	80	116	88	122
	321-347	9,860	246	344	201	281	188	259	154	215	136	196	117	169	128	177
	316 (2)	11,350	284	396	231	324	216	299	178	248	157	225	135	195	147	204
454º	304	6,570	164	229	134	187	125	173	103	143	89	130	78	112	85	118
	321-347	9,690	242	338	197	276	184	255	152	212	134	192	115	166	126	174
	316 (2)	11,180	280	390	228	319	213	294	175	244	152	222	132	192	145	201
482º	304	6,370	159	222	130	181	121	167	100	139	86	126	75	109	82	114
	321-347	9,555	239	333	195	272	182	251	150	209	132	189	113	164	124	172
	316 (2)	10,840	271	378	221	309	206	285	170	237	144	215	128	186	141	195
510º	304	9,165	154	215	125	176	117	162	96	134	84	122	73	106	80	111
	321-347	9,385	235	327	191	268	178	247	147	205	128	186	111	161	122	169
	316 (2)	10,230	256	357	208	292	195	269	170	223	133	203	121	175	133	184
538º	304	5,960	149	208	121	170	113	157	93	130	81	118	70	102	77	107
	321-347	9,150	229	319	186	261	174	241	143	200	125	181	108	157	119	164
	316 (2)	9,485	237	331	193	270	180	250	148	207	116	188	112	163	123	170
566º	304	5,760	144	201	117	164	109	151	90	126	72	114	68	99	75	103
	321-347	8,875	222	310	181	253	169	233	139	194	121	176	105	152	115	159
	316 (2)	8,265	207	288	168	236	157	217	129	180	100	164	98	142	107	149
593º	304	5,080	130	183	105	149	98	137	81	113	57	103	61	88	67	93
	321-347	8,470	217	306	176	249	164	229	135	189	79	171	101	148	111	155
	316 (2)	7,050	181	255	147	207	137	190	112	157	84	143	84	123	93	129
621º	304	3,850	105	152	84	121	78	111	64	91	44	82	48	70	52	74
	321-347	5,420	146	211	117	169	109	155	89	126	49	114	66	68	73	103
	316 (2)	5,760	156	224	125	179	116	164	94	134	67	121	71	104	78	109
649º(C)	304	3,050	82	119	66	95	61	87	50	71	32	64	37	55	41	58
	321-347	3,390	91	132	73	105	68	97	55	79	35	71	41	61	46	64
	316 (2)	4,610	124	179	100	144	93	132	76	107	52	97	56	83	62	87
677º(C)	304	2,200	59	85	47	68	44	63	36	51	24	46	27	39	29	41
	321-347	2,440	66	95	53	76	49	69	40	57	27	51	30	44	33	46
	316 (2)	3,590	97	140	78	112	72	102	59	84	39	75	44	65	48	68
704º(C)	304	1,660	45	64	36	51	33	47	27	38	18	35	20	30	22	31
	321-347	1,830	49	71	39	57	37	52	30	42	20	38	22	33	24	34
	316 (2)	2,710	73	105	59	84	54	77	44	63	29	57	33	49	36	51
732º(C)	304	1,220	33	47	26	38	24	35	20	28	14	25	15	22	16	23
	321-347	1,355	36	52	29	42	27	38	22	31	15	28	16	24	18	25
	316 (2)	2,030	55	79	44	63	41	58	33	47	23	42	25	36	27	38
760º(C)	304	0,950	25	37	20	29	19	27	15	22	14	20	11	17	12	18
	321-347	1,050	28	41	22	32	21	30	17	24	15	22	13	19	14	20
	316 (2)	1,590	43	62	34	49	32	45	26	37	23	33	19	28	21	30
788º(C)	304	0,675	18	26	14	21	13	19	11	15	10	14	8	12	9	12
	321-347	0,815	22	31	17	25	16	23	13	19	12	17	10	14	11	15
	316 (2)	1,255	34	49	27	39	25	36	20	29	18	26	15	22	17	24
816º(C)	304	0,510	13	19	11	16	10	14	8	12	7	10	6	9	7	9
	321-347	0,675	18	26	14	21	13	19	11	15	10	14	8	12	9	12
	316 (2)	1,010	27	39	22	31	20	29	16	23	14	21	12	18	13	19

PRESION DE SERVICIO MAXIMO ADMISIBLE SEGUN LOS DIAMETROS NOMINALES EN BAR (1)
MAXIMUM ADMISSIBLE PRESSURE SERVICE ACCORDING TO THE NOMINAL DIAMETERS IN BAR (1)

3"		3 1/2"		4"		5"		6"		8"		10"		12"		14"		16"		18"		20"		24"	
Sch.		Sch.		Sch.		Sch.		Sch.		Sch.		Sch.		Sch.		Sch.		Sch.		Sch.		Sch.		Sch.	
40S	80S	40S	80S	40S	80S	40S	80S	40S	80S	40S	80S	40S	80S	40S	80S	40S	80S	40S	80S	40S	80S	40S	80S	40S	80S
143	202	130	187	121	175	106	157	96	151	85	134	77	107	66	89	60	81	53	71	47	63	42	56	35	47
143	202	130	187	121	175	106	157	96	151	85	134	77	107	66	89	60	81	53	71	47	63	42	56	35	47
143	202	130	187	121	175	106	157	96	151	85	134	77	107	66	89	60	81	53	71	47	63	42	56	35	47
127	180	116	166	108	156	94	139	86	134	75	119	67	95	59	79	54	72	47	63	41	56	37	50	31	41
143	202	130	187	121	175	106	157	96	151	85	134	77	107	66	89	60	81	53	71	47	63	42	56	35	47
143	202	130	187	121	175	106	157	96	151	85	134	77	107	66	89	60	81	53	71	47	63	42	56	35	47
114	162	104	149	97	140	85	126	77	121	68	107	61	85	53	71	48	65	42	56	37	50	33	45	28	37
130	183	118	169	110	159	96	142	87	137	77	121	70	97	60	81	55	73	48	64	42	57	38	51	31	42
137	193	124	178	116	167	101	150	92	145	81	128	73	102	63	85	58	77	50	67	40	60	40	54	33	44
104	147	95	136	88	128	77	114	70	110	62	97	56	77	48	65	44	59	38	51	34	45	30	41	25	34
121	170	110	157	102	148	89	132	81	128	71	113	65	90	56	75	51	68	44	59	39	53	35	47	29	39
134	189	122	174	113	164	99	147	90	141	79	125	75	99	62	83	56	76	49	66	43	58	39	52	32	43
95	135	87	124	81	117	71	105	64	101	56	89	51	71	44	59	40	54	35	47	31	42	28	37	23	31
116	164	106	151	98	142	86	127	78	123	69	108	62	86	54	72	49	66	43	57	38	51	34	45	28	38
131	186	119	171	111	161	97	144	88	139	78	123	71	98	61	82	55	74	48	65	43	57	38	51	32	43
88	125	81	115	75	108	66	97	59	94	52	83	47	66	41	55	37	50	32	44	29	39	26	35	21	29
114	161	104	148	96	139	84	125	77	120	67	106	61	85	53	71	48	64	42	56	37	50	33	45	28	37
130	184	119	170	110	160	97	143	88	138	77	122	70	97	61	81	55	74	48	64	42	57	38	51	32	42
85	121	78	111	72	105	63	94	57	90	51	80	46	63	40	53	36	48	31	42	28	37	25	33	21	28
113	160	103	148	96	139	84	124	76	120	67	106	61	84	52	71	48	64	42	56	37	49	33	44	27	37
130	184	119	170	110	159	96	143	88	138	77	122	70	97	60	81	55	74	48	64	42	57	38	51	32	42
82	116	75	107	70	101	61	90	55	87	49	77	44	61	38	51	35	47	30	41	27	36	24	32	20	27
113	160	103	147	96	138	84	124	76	119	67	106	61	84	52	70	48	64	41	56	37	49	33	44	27	37
130	183	118	169	110	159	96	142	87	137	77	121	70	97	60	81	55	73	48	64	42	57	38	51	31	42
79	112	72	104	67	97	59	87	56	84	47	74	43	59	37	49	33	45	29	39	26	35	23	31	19	26
112	159	102	146	95	137	83	123	75	119	66	105	60	83	52	70	47	63	41	55	36	49	33	44	27	36
129	182	117	168	109	158	96	141	87	136	76	121	69	96	60	80	54	73	47	64	42	56	38	51	31	42
76	108	69	99	64	93	56	84	51	81	45	71	41	57	35	47	32	43	28	37	25	33	22	30	18	25
111	157	101	145	94	136	82	122	75	117	66	104	60	83	51	69	47	63	41	55	36	48	32	44	27	36
128	181	116	167	108	157	95	140	86	135	76	120	69	95	59	80	54	72	47	63	42	56	37	50	31	42
74	104	67	96	62	90	55	81	50	78	44	69	40	55	34	46	31	42	27	36	24	32	21	29	18	24
109	154	99	142	92	134	81	120	73	115	65	102	59	81	51	68	46	62	40	54	35	48	32	43	26	35
126	178	115	164	106	154	93	138	85	133	75	118	68	94	58	78	53	71	46	62	41	55	37	49	31	41
72	101	65	93	61	88	53	79	48	76	42	67	38	53	33	45	30	40	26	35	23	31	21	28	17	23
108	152	98	140	91	132	80	118	72	114	64	101	58	80	50	67	45	61	39	53	35	47	31	42	26	35
122	173	111	159	103	150	90	134	82	129	72	114	66	91	57	76	51	69	45	60	40	53	36	48	30	40
69	98	63	90	59	85	51	76	47	73	41	65	37	51	32	43	29	39	25	34	22	30	20	27	17	22
106	149	96	138	89	129	78	116	71	112	63	99	57	79	49	66	44	60	39	52	3	46	31	41	26	34
115	163	105	150	97	141	85	126	78	122	68	108	62	86	53	72	48	65	42	57	37	50	34	45	28	37
67	95	61	87	57	82	50	73	45	71	40	63	36	50	31	42	28	38	24	33	22	29	19	26	16	22
103	146	94	134	87	126	76	113	69	109	61	96	55	77	48	64	43	58	38	51	33	45	30	40	25	33
107	151	97	139	90	131	79	117	72	113	63	100	57	79	49	67	45	60	39	53	35	47	31	42	26	35
65	92	59	84	55	9	48	71	43	68	38	60	35	48	30	40	27	37	24	32	21	28	19	25	16	21
100	141	91	130	85	122	74	110	67	106	59	93	54	74	46	62	42	56	37	49	32	44	29	39	24	32
93	131	85	121	79	114	69	102	63	98	55	87	50	69	43	58	39	53	34	46	30	41	27	36	22	30
58	82	52	76	49	71	43	63	39	61	34	54	31	43	26	36	24	32	21	28	19	25	17	22	14	18
96	137	88	126	81	118	71	106	65	102	57	90	51	71	44	60	40	54	35	47	31	42	28	37	23	31
80	114	73	105	68	98	59	88	54	85	47	75	43	59	37	50	33	45	29	39	26	35	23	31	19	26
45	65	41	60	38	56	33	50	30	48	26	42	24	33	20	28	18	25	16	22	14	19	13	17	10	14
63	90	57	83	53	78	46	69	42	67	37	59	33	46	29	39	26	35	22	30	20	27	18	24	15	20
67	96	61	88	56	83	49	74	45	71	39	62	35	49	30	41	28	37	24	32	21	29	19	25	16	21
35	51	32	47	30	44	26	39	23	37	20	33	19	26	16	22	14	20	18	17	11	15	10	13	8	11
39	56	36	52	33	49	29	43	26	42	23	37	21	29	18	24	16	22	14	19	12	17	11	15	9	12
53	77	49	71	45	66	39	59	36	57	31	50	28	39	24	33	22	30	19	26	17	23	15	20	12	17
25	36	23	34	21	31	19	28	17	27	15	24	13	19	11	15	10	14	9	12	8	11	7	9	6	8
28	40	26	37	24	35	21	31	19	30	16	26	15	21	13	17	11	16	10	13	9	12	8	11	6	9
42	60	38	55	35	51	30	46	28	44	24	39	22	31	17	25	17	23	15	20	13	18	12	16	10	13
19	27	17	25	16	24	14	21	12	20	11	18	10	14	8	12	8	10	7	9	6	8	5	7	4	6
21	30	19	28	18	26	15	23	14	22	12	20	11	15	9	13	8	12	7	10	7	9	6	8	5	6
31	45	28	41	26	39	23	34	21	33	18	29	16	23	14	19	13	17	11	15	10	13	9	12	7	10
14	20	13	18	12	17	10	15	9	15	8	13	7	10	6	8	6	8	5	7	4	6	4	5	3	4
15	22	14	20	13	19	11	17	10	16	9	14	8	11	7	9	6	8	5	7	5	6	4	6	3	5
23	34	21	31	20	29	17	26	15	25	13	22	12	17	10	14	9	13	8	11	7	10	6	9	5	7
11	16	10	14	9	13	8	12	7	11	6	10	5	8	5	6	4	6	4	5	3	4	3	4	2	3
12	17	11	16	10	15	9	13	8	13	7	11	6	9	5	7	5	6	4	6	4	5	3	4	3	3
18	26	16	24	15	23	13	20	1	19	10	17	9	13	8	11	7	10	6	9	6	8	5	7	4	6
7	11	7	10	6	9	5	8	5	8	4	7	4	5	3	4	3	4	2	3	2	3	2	3	1	2
9	13	8	12	8	11	7	10	6	10	5	8	5	7	4	5	4	5	3	4	3	4	2	3	2	3
14	21	13	19	12	18	10	16	9	15	8	13	7	10	6	9	6	8	5	7	4	6	4	5	3	4
6	8	5	7	5	7	4	6	4	6	3	5	3	4	2	3	2	3	2	3	2	2	1	2	1	1
7	11	7	10	6	9	5	8	5	8	4	7	4	5	3	4	3	4	2	3	2	3	2	3	1	2
11	17	10	15	10	14	8	13	7	12	7	11	6	8	5	7	4	6	4	5	3	5	3	4	2	3

PRESION MAXIMA DE SERVICIO PARA SCHEDULES 160 Y XXS ACERO INOXIDABLE / MAXIMUM SERVICE PRESSURE FOR SCHEDULES 160 AND XXS STAINLESS STEEL

Temperatura Temperature	(B) Variedades Type	(A) Limite Max. trabajo Max. Work. Limit	1/2"		3/4"		1"		1 1/4"		1 1/2"		2"	
			Sch.		Sch.		Sch.		Sch.		Sch.		Sch.	
Cº	AISI	h/bar	160	XXS	160	XXS	160	XXS	160	XXS	160	XXS	160	XXS
-29º a +38º	304	12,705	587	1033	539	819	487	748	374	609	366	551	356	469
	321-347	12,705	587	1033	539	819	487	748	374	609	366	551	356	469
-29º to +38º	316 (2)	12,705	587	1033	539	819	487	748	374	609	366	551	356	469
93º	304	11,280	521	917	479	727	433	664	332	540	325	489	316	417
	321-347	12,705	587	1033	539	819	487	748	374	609	366	551	356	469
	316 (2)	12,705	587	1033	539	819	487	748	374	609	366	551	356	469
149º	304	10,165	470	826	431	655	390	598	299	487	293	440	285	375
	321-347	11,520	532	937	489	742	442	678	339	552	332	499	323	426
	316 (2)	12,130	561	986	515	782	465	714	357	581	350	526	340	448
204º	304	9,250	427	752	393	596	355	545	272	443	267	401	259	342
	321-347	10,705	495	870	454	690	410	630	315	513	308	464	300	395
	316 (2)	11,860	548	964	503	764	455	698	349	568	342	514	333	438
260º	304	8,470	391	689	359	546	325	499	249	406	244	367	237	313
	321-347	10,300	476	837	437	664	395	606	303	493	297	446	289	380
	316 (2)	11,655	539	948	495	751	447	686	343	558	336	505	327	431
316º	304	7,860	363	639	334	506	301	463	231	376	226	340	220	290
	321-347	10,095	466	821	428	650	387	594	297	484	291	437	283	373
	316 (2)	11,585	535	942	492	747	444	682	341	555	334	502	325	428
343º	304	7,590	351	617	322	489	291	447	223	363	219	329	213	280
	321-347	10,060	465	818	427	648	386	592	296	482	290	436	282	372
	316 (2)	11,555	534	940	490	745	443	680	340	554	333	501	324	427
371º	304	7,320	338	595	311	472	281	431	215	351	211	317	205	270
	321-347	10,030	463	815	426	646	385	591	295	480	289	435	281	370
	316 (2)	11,520	532	937	489	742	442	678	339	552	332	499	323	426
399º	304	7,050	326	573	299	454	270	415	207	338	203	305	198	260
	321-347	9,960	460	810	423	642	382	586	293	477	287	432	279	368
	316 (2)	11,450	529	931	486	738	439	674	337	548	330	496	321	423
427º	304	6,775	313	551	287	436	260	399	199	324	195	293	190	250
	321-347	9,860	456	802	418	635	378	581	290	472	284	427	277	364
	316 (2)	11,350	524	923	482	731	435	668	334	544	327	492	318	419
454º	304	6,570	303	534	279	423	252	387	193	315	189	285	184	243
	321-347	9,690	448	788	411	624	371	570	285	464	279	420	272	358
	316 (2)	11,180	517	909	475	720	429	658	329	536	322	484	314	413
482º	304	6,370	294	518	270	410	244	375	187	305	183	276	179	235
	321-347	9,555	441	777	406	616	366	563	281	458	275	414	268	353
	316 (2)	10,840	501	881	460	698	416	638	319	519	312	470	304	400
510º	304	6,165	285	501	261	397	236	363	181	295	177	267	173	227
	321-347	9,385	434	763	398	605	360	553	276	450	270	407	263	347
	316 (2)	10,230	473	832	434	659	392	602	301	490	295	443	287	378
538º	304	5,960	275	484	253	384	228	351	175	285	172	258	167	220
	321-347	9,150	423	744	388	590	351	539	269	438	264	396	257	338
	316 (2)	9,485	438	771	403	611	364	558	279	454	273	411	266	350
566º	304	5,760	266	468	244	371	221	339	169	276	166	249	161	213
	321-347	8,875	410	721	377	572	340	522	261	425	256	384	249	328
	316 (2)	8,265	382	672	351	532	317	487	243	396	238	358	232	305
593º	304	5,080	246	449	225	350	202	318	154	255	151	230	146	195
	321-347	8,470	410	750	375	583	338	530	256	426	251	384	244	325
	316 (2)	7,050	341	624	312	485	281	441	213	355	209	319	203	270
621º	304	3,895	209	419	189	311	169	278	125	218	123	194	119	162
	321-347	5,420	291	583	263	433	235	387	175	303	171	270	166	225
	316 (2)	5,760	309	619	280	460	249	412	186	322	182	287	176	239
649º (C)	304	3,050	163	328	148	243	132	218	98	170	96	152	93	126
	321-347	3,390	182	364	165	271	147	242	109	189	107	169	104	141
	316 (2)	4,610	247	496	224	368	200	330	148	258	145	229	141	191
677º (C)	304	2,200	118	236	107	175	95	157	71	123	69	109	67	91
	321-347	2,440	131	262	118	195	105	174	78	136	77	121	74	101
	316 (2)	3,590	192	386	174	287	155	357	115	201	113	179	110	149
704º (C)	304	1,660	89	178	80	132	72	118	53	93	52	82	51	69
	321-347	1,830	98	197	89	146	79	131	59	102	57	91	56	76
	316 (2)	2,710	145	291	132	216	117	194	87	151	85	135	83	112
732º (C)	304	1,220	65	131	59	97	53	87	39	68	38	60	37	50
	321-347	1,355	72	145	66	108	58	97	43	75	42	67	41	56
	316 (2)	2,030	109	218	98	162	88	145	65	113	64	101	62	84
760º (C)	304	0,950	51	102	46	76	41	68	30	53	30	47	29	39
	321-347	1,050	56	113	51	84	45	75	33	58	33	52	32	43
	316 (2)	1,590	85	171	77	127	69	113	51	89	50	79	48	66
788º (C)	304	0,675	36	72	32	54	29	48	21	37	21	33	20	28
	321-347	0,815	43	87	39	65	35	58	26	45	25	40	25	33
	316 (2)	1,255	67	135	61	100	54	89	40	70	39	62	38	52
816º (C)	304	0,510	27	54	24	40	22	36	16	28	16	25	15	21
	321-347	0,675	36	72	32	54	29	48	21	37	21	33	21	28
	316 (2)	1,010	54	108	49	80	43	72	32	56	31	50	31	42

PRESION DE SERVICIO MAXIMO ADMISIBLE SEGUN LOS DIAMETROS NOMINALES EN BAR (1)

MAXIMUM ADMISSIBLE PRESSURE SERVICE ACCORDING TO THE NOMINAL DIAMETERS IN BAR (1)

2 1/2"		3"		3 1/2"		4"		5"		6"		8"		10"		12"	
Sch.		Sch.		Sch.		Sch.		Sch.		Sch.		Sch.		Sch.		Sch.	
160	XXS	160	XXS	160	XXS	160	XXS	160	XXS	160	XXS	160	XXS	160	XXS	160	XXS
319	492	304	431		396	286	371	271	331	260	318	252	242	251		246	
319	492	304	431		396	286	371	271	331	260	318	252	242	251		246	
319	492	304	431		396	286	371	271	331	260	318	252	242	251		246	
283	437	270	383		351	254	329	240	293	231	282	223	215	223		218	
319	492	304	431		396	286	371	271	331	260	318	252	242	251		246	
319	492	304	431		396	286	371	271	331	260	318	252	242	251		246	
255	394	243	345		317	229	297	217	264	208	254	201	194	201		197	
289	446	275	391		359	259	336	246	300	235	288	228	219	228		223	
304	470	290	412		378	273	354	259	316	248	304	240	231	240		235	
232	358	221	314		288	208	270	197	241	189	231	183	176	183		179	
268	415	256	36		334	241	313	228	278	219	268	212	204	211		207	
297	459	284	403		370	267	346	253	309	242	297	235	226	234		229	
212	328	202	287		264	190	247	180	220	173	212	168	161	167		164	
258	399	246	350		321	232	301	219	268	210	258	204	196	203		199	
292	451	279	396		363	262	340	248	303	238	292	231	222	230		226	
197	304	188	267		245	177	229	167	204	161	197	155	150	155		152	
253	391	241	343		314	227	295	215	263	206	253	200	192	199		195	
291	449	277	393		361	261	338	247	301	237	290	229	221	229		224	
190	294	181	257		236	171	222	162	197	155	190	150	144	150		147	
252	390	240	342		313	226	294	214	262	206	252	199	192	199		195	
290	448	276	392		360	260	338	246	301	236	289	229	220	228		224	
183	283	175	248		228	165	214	156	190	149	183	145	139	144		142	
251	388	240	341		312	226	293	214	261	205	251	198	191	198		194	
289	446	275	391		359	259	336	246	300	235	288	228	219	228		223	
177	273	168	239		219	158	206	150	183	144	176	139	134	139		136	
250	386	238	338		310	224	291	212	259	204	249	197	190	197		193	
287	443	274	389		357	258	334	244	298	234	286	227	218	226		222	
170	262	162	230		211	152	198	144	176	138	169	134	129	134		131	
247	382	236	335		307	22	288	210	256	201	247	195	188	197		191	
285	440	271	385		354	255	332	242	295	232	284	225	216	224		222	
165	254	157	223		205	148	192	140	171	134	164	130	125	130		127	
243	375	232	329		302	218	283	206	252	198	242	192	185	191		187	
280	433	267	380		348	252	327	238	291	229	280	221	213	221		216	
160	247	152	216		198	143	186	136	166	130	159	126	121	126		123	
240	370	228	324		298	215	279	204	249	195	239	189	182	189		185	
272	420	259	368		338	244	317	231	282	222	271	215	206	214		210	
154	239	147	209		192	139	180	131	160	126	154	122	117	122		119	
235	363	224	319		292	211	274	200	244	192	235	186	179	185		182	
257	396	245	347		319	230	299	218	266	209	256	202	195	202		198	
149	231	142	202		185	134	174	127	155	122	149	118	113	118		115	
229	354	219	311		285	206	267	195	238	187	229	181	174	181		177	
238	367	227	322		295	213	277	202	247	194	237	188	181	187		183	
144	223	138	195		179	129	168	123	150	118	144	114	110	114		111	
222	344	212	301		276	200	259	189	231	181	222	176	169	175		172	
207	320	197	281		257	186	241	176	215	169	207	163	157	163		160	
130	204	124	178		163	117	153	110	135	106	130	102	98	102		100	
218	341	207	298		272	195	255	184	226	177	217	171	164	171		167	
181	284	173	248		227	162	212	153	188	147	181	142	137	142		139	
105	170	100	137		134	94	124	88	104	85	105	82	78	82		77	
147	237	139	190		186	131	173	123	145	118	146	114	109	114		107	
156	252	148	202		198	139	184	131	154	125	156	121	116	121		113	
82	133	78	107		105	73	97	69	81	66	82	64	61	64		60	
92	148	87	119		116	82	108	77	90	74	91	71	68	71		67	
125	202	119	162		158	111	147	105	123	100	124	97	93	97		91	
59	96	56	77		75	53	70	50	58	48	59	46	44	46		43	
66	107	63	85		84	59	78	55	65	53	66	51	49	51		48	
97	157	92	126		123	86	115	81	96	78	97	75	72	75		71	
45	72	42	58		57	40	53	37	44	36	45	35	33	35		32	
49	80	47	64		63	44	58	41	49	40	49	38	37	38		36	
33	118	70	95		93	65	86	61	72	59	73	57	54	57		53	
33	53	31	43		42	29	39	27	32	26	33	25	24	25		24	
36	59	35	47		46	32	43	31	36	29	36	28	27	28		26	
55	89	52	71		69	49	65	46	54	44	55	42	41	42		40	
25	41	24	33		32	23	30	21	25	20	25	20	19	20		18	
28	46	27	37		36	25	33	24	28	23	28	22	21	22		20	
43	69	41	56		54	38	51	36	42	34	43	33	32	33		31	
18	29	17	23		23	16	21	15	18	14	18	14	13	14		13	
22	35	21	28		28	19	26	18	21	17	22	17	16	17		16	
34	55	32	44		43	30	40	28	33	27	34	26	25	26		24	
13	22	13	18		17	12	16	11	13	11	13	10	10	10		10	
18	29	17	23		23	16	21	15	18	14	18	14	13	14		13	
27	44	26	35		34	24	32	23	27	22	27	21	20	21		20	

DIMENSIONES Y PESOS DE LOS TUBOS
SEGUN NORMAS ASME
B36.10 y B36.19

PIPES DIMENSIONS AND WEIGHT
ACORDING TO ASME
B36.10 AND B36.19



NPS	OD mm.	5S	10S	10	20	30	Std. 40S	40	60	XS 80S	80	100	120	140	160	XXS
1/8"	10,29		1,24 0,28				1,73 0,37	1,73 0,37		2,41 0,47	2,41 0,47					
1/4"	13,72		1,65 0,49				2,24 0,64	2,24 0,64		3,02 0,82	3,02 0,82					
3/8"	17,15		1,65 0,63				2,31 0,87	2,31 0,87		3,20 1,12	3,20 1,12					
1/2"	21,3	1,65 0,81	2,11 1,02	2,11 1,02			2,77 1,29	2,77 1,29		3,73 1,64	3,73 1,64				4,75 1,97	7,47 2,59
3/4"	26,7	1,65 1,03	2,11 1,30	2,11 1,30			2,87 1,71	2,87 1,71		3,91 2,23	3,91 2,23				5,54 2,93	7,82 3,69
1"	33,4	1,65 1,31	2,77 2,13	2,77 2,13			3,38 2,54	3,38 2,54		4,55 3,29	4,55 3,29				6,35 4,30	9,09 5,53
1 1/4"	42,2	1,65 1,67	2,77 2,73	2,77 2,73			3,56 3,44	3,56 3,44		4,85 4,53	4,85 4,53				6,35 5,69	9,70 7,88
1 1/2"	48,3	1,65 1,93	2,77 3,16	2,77 3,16			3,68 4,11	3,68 4,11		5,08 5,49	5,08 5,49				7,14 7,35	10,16 9,69
2"	60,3	1,65 2,42	2,77 3,99	2,77 3,99			3,91 5,52	3,91 5,52		5,54 7,60	5,54 7,60				8,71 11,26	11,07 13,65
2 1/2"	73,0	2,11 3,75	3,05 5,34	3,05 5,34			5,16 8,77	5,16 8,77		7,01 11,59	7,01 11,59				9,53 15,15	14,02 20,72
3"	88,9	2,11 4,59	3,05 6,56	3,05 6,56			5,49 11,47	5,49 11,47		7,62 15,51	7,62 15,51				11,13 21,67	15,24 28,11
3 1/2"	101,6	2,11 5,25	3,05 7,53	3,05 7,53			5,74 13,78	5,74 13,78		8,08 18,92	8,08 18,92					16,15 34,56
4"	114,3	2,11 5,93	3,05 8,50	3,05 8,50			6,02 16,32	6,02 16,32		8,56 22,66	8,56 22,66		11,13 28,75		13,49 34,05	17,12 41,66
5"	141,3	2,77 9,61	3,40 11,74	3,40 11,74			6,55 22,10	6,55 22,10		9,53 31,44	9,53 31,44		12,70 40,90		15,88 49,87	19,05 58,31
6"	168,3	2,77 11,47	3,40 14,04	3,40 14,04			7,11 28,69	7,11 28,69		10,91 43,21	10,91 43,21		14,27 55,03		18,24 68,53	21,95 80,43
8"	219,1	2,77 15,00	3,76 20,27	3,76 20,27	6,35 33,82	7,04 37,38	8,18 43,20	8,18 43,20	10,31 53,90	12,70 65,63	12,70 65,63	15,06 76,93	18,24 91,73	20,62 102,47	23,01 112,97	22,23 109,57
10"	273,1	3,40 22,95	4,19 28,20	4,19 28,20	6,35 42,41	7,80 51,81	9,27 61,22	9,27 61,22	12,70 82,80	12,70 82,80	15,06 97,27	18,24 116,38	21,41 134,90	25,40 157,51	28,58 174,95	25,40 157,51
12"	323,9	3,96 31,72	4,57 36,54	4,57 36,54	6,35 50,48	8,38 66,20	9,53 75,01	10,31 80,94	14,27 110,62	12,70 98,95	17,45 133,88	21,41 162,14	25,40 189,82	28,58 211,31	33,32 242,40	25,40 189,82
14"	355,6	3,96 34,86	4,78 41,99	6,35 55,53	7,92 68,95	9,53 82,58	9,53 82,58	11,13 96,00	15,06 128,42	12,70 109,04	19,05 160,54	23,80 197,74	27,76 227,88	31,75 257,47	35,71 286,04	
16"	406,4	4,19 42,20	4,78 48,07	6,35 63,61	7,92 79,03	9,53 94,70	9,53 94,70	12,70 125,20	16,66 162,59	12,70 125,20	21,41 206,40	26,19 249,34	30,94 290,88	36,53 338,32	40,46 370,74	
18"	457,2	4,19 47,46	4,78 54,15	6,35 71,69	7,92 89,10	11,13 124,32	9,53 106,83	14,27 158,27	19,05 209,00	12,70 141,35	23,80 258,29	29,36 314,54	34,93 369,34	39,67 414,75	45,24 466,67	
20"	508,0	4,78 60,23	5,54 69,70	6,35 79,76	9,53 118,95	12,70 157,51	9,53 118,95	15,06 185,89	20,62 251,65	12,70 157,51	26,19 315,97	32,54 387,41	38,10 448,30	44,45 515,94	49,99 573,31	
24"	609,6	5,54 83,80	6,35 95,92	6,35 95,92	9,53 143,20	14,27 212,72	9,53 143,20	17,45 258,74	24,59 360,21	12,70 189,20	30,94 448,30	38,89 555,76	46,02 649,44	52,37 730,72	59,51 819,70	
26"	660,4			7,92 129,40	12,70 205,97		9,53 155,32			12,70 205,97						
28"	711,2			7,92 139,47	12,70 222,13	15,88 276,48	9,53 167,44			12,70 222,13						
30"	762,0	6,35 120,15	7,92 149,55	7,92 149,55	12,70 238,28	15,88 296,68	9,53 179,56			12,70 238,28						
32"	812,8			7,92 159,62	12,70 254,44	15,88 316,88	9,53 191,69	17,48 348,11		12,70 255,44						
34"	863,6			7,92 169,64	12,70 270,50	15,88 336,96	9,53 203,74	17,48 370,22		12,70 270,50						
36"	914,4			7,92 179,77	12,70 286,75	15,88 357,28	9,53 215,93	19,05 427,09		12,70 286,75						

Los números en negro indican espesores / Black numbers indicates wall thickness
Los números en rojo indican el peso Kg/m / Red numbers indicates weight in Kg/m

DIMENSIONES Y PESOS DE LOS TUBOS SEGUN NORMA DIN-2463 / PIPE DIMENSIONS AND WEIGHT ACCORDING TO DIN-2463

DIN-2463 Tubos soldados de acero inoxidable, de acuerdo con DIN 17440 / Welded stainless steel pipes according DIN 17440

Peso / Weight : Kg/m

DN	6	8		10	15		20			25		32		40					50		65	80		
Esp. / ø	10,2	13,5	16	17,2	21,3	25	26,9	30	31,8	33,7	38	42,4	44,5	48,3	51	54	57	60,3	63,5	70	76,1	88,9	101,6	103
1,0	0,23	0,31	0,37	0,40	0,51	0,60	0,65	0,73	0,77	0,82	0,93	1,03	1,09	1,18	1,25									
1,2	0,27	0,37	0,44	0,48	0,61	0,71	0,77	0,87	0,92	0,97	1,10	1,24	1,30	1,42	1,49	1,59	1,68	1,77	1,87					
1,6	0,35	0,48	0,57	0,62	0,79	0,93	1,01	1,14	1,21	1,28	1,46	1,64	1,71	1,87	1,97	2,09	2,22	2,35	2,48	2,74	2,98	3,49		
2,0	0,41	0,57	0,70	0,76	0,97	1,14	1,25	1,41	1,49	1,59	1,80	2,02	2,12	2,32	2,45	2,60	2,76	2,91	3,07	3,40	3,71	4,34	4,98	5,29
2,3		0,65	0,78	0,86	1,10	1,30	1,42	1,60	1,69	1,80	2,05	2,30	2,43	2,65	2,80	2,97	3,15	3,33	3,52	3,89	4,24	4,98	5,71	6,08
2,6				0,94	1,22	1,45	1,58	1,78	1,89	2,02	2,30	2,59	2,72	2,97	3,14	3,34	3,54	3,75	3,96	4,37	4,78	5,61	6,43	6,85
2,9						1,59	1,73	1,96	2,09	2,22	2,55	2,86	3,01	3,29	3,48	3,70	3,93	4,16	4,39	4,86	5,31	6,23	7,16	7,61
3,2								2,13	2,28	2,43	2,77	3,12	3,35	3,61	3,82	4,06	4,31	4,57	4,82	5,33	5,84	6,85	7,87	8,38
3,6																		5,07	5,35	5,94	6,48	7,64	8,78	8,90
4,0																						8,45	9,72	9,86
4,5																						9,45	10,9	11,0
5,0																						10,4	12,0	12,2
5,6																						11,6	13,4	13,6
6,3																						13,0	14,9	15,2
8,0																						16,1	18,6	18,9
10,0																								
12,5																								

	TOLERANCIA PARA TUBO RECTO STRAIGHT PIPE TOLERANCE
	Diferencia admisible para diametros exteriores Permissible deviation for external diameter
D0	+- 0,02
D1	+- 1,5% Minimo / Minimum +- 0,75
D2	+- 1% Minimo / Minimum +- 0,50
D3	+- 0,75% Minimum / Minimum +- 0,30
D4	+- 0,5% Minimo / Minimum +- 0,10

DN	100		125		150		200			250	300	350		400		450	500		600	700	800	900	1000
Esp. / ø	114,3	133	139,7	159	168,3	193,7	219,1	244,5	267	273	323,9	355,6	368	406,4	419,0	457,2	508,0	558,8	609,6	711,2	812,8	914,4	1016
1,0																							
1,2																							
1,6																							
2,0	5,61	6,56	6,88	7,84	8,32	9,59	10,8	12,1	13,3	13,6	16,1	17,6	18,2										
2,3	6,44	7,52	7,90	9,00	9,55	11,0	12,5	13,9	15,2	15,6	18,5	20,3	20,9	23,1	23,9	26,0							
2,6	7,26	8,49	8,91	10,1	10,8	12,4	14,1	15,8	17,2	17,6	20,9	22,9	23,6	26,1	26,9	29,4	32,7	36,0					
2,9	8,08	9,45	9,91	11,3	12,0	13,9	15,7	17,6	19,1	19,6	23,3	25,6	26,5	29,2	30,0	32,8	36,5	40,1	43,8				
3,2	8,88	10,4	10,9	12,5	13,2	15,3	17,3	19,3	21,1	21,6	25,7	28,2	29,2	32,2	33,1	36,2	40,2	44,2	48,3	56,4	64,5		
3,6	9,91	11,7	12,3	14,0	14,8	17,2	19,4	21,7	23,7	24,3	28,9	31,7	32,8	36,3	37,4	40,8	45,4	49,7	54,3	63,4	72,5		
4,0	11,0	12,8	13,5	15,4	16,5	18,9	21,5	24,1	26,3	26,9	32,0	35,2	36,4	40,3	41,5	45,3	50,4	55,5	60,6	70,7	80,9	91,0	101
4,5	12,3	14,4	15,1	17,3	18,2	21,0	23,9	26,7	29,1	29,8	35,5	39,1	40,4	44,7	46,1	50,4	56,0	61,7	67,3	78,6	89,9	101	113
5,0	13,6	15,9	16,8	19,2	20,2	23,4	26,6	29,7	32,5	33,2	39,6	43,5	45,0	49,8	51,4	56,1	62,5	68,7	75,0	87,6	100	113	126
5,6	15,2	17,8	18,7	21,4	22,5	26,1	29,5	33,0	36,2	37,0	44,0	48,5	50,2	55,4	57,2	62,5	69,5	76,5	83,6	92,9	112	126	140
6,3	16,9	19,9	20,8	23,9	25,4	29,4	33,4	37,4	40,8	41,8	49,9	54,8	56,8	62,8	64,7	70,8	78,7	86,6	94,7	111	127	143	159
8,0	21,2	24,9	26,2	30,1	31,7	36,7	41,7	46,8	51,2	52,3	62,5	68,7	71,2	78,7	81,3	88,8	98,8	109	119	139	159	179	199
10,0		30,6	32,3	37,1	39,3	45,6	51,8	58,2	63,7	65,2	77,9	85,7	88,8	98,3	101	111	124	136	159	174	199	224	250
12,5						48,7	55,6	64,5	72,5	19,5	81,4	107	111	123	127	139	155	170	186	218	250	282	313

	TOLERANCIA PARA TUBO RECTO STRAIGHT PIPE TOLERANCE
	Diferencia admisible para espesores de pared Permissible deviation for wall thickness
T0	+- 0,20
T1	+- 0,15
T2	+- 0,13
T3	+- 0,10
T4	+- 0,08

DIN-2463 Tubos de precision soldados de acero inoxidable austenticos / Welded precision pipes of austenitic stainless steel

Esp. / Ø	6	8	10	12	14	16	18	20	22	25	28	30	32	35	38	40
	TOLERANCIA ISO D4 / ISO TOLERANCE D4										TOLERANCIA ISO D3 / ISO TOLERANCE D3					
	TOLERANCIA ISO D2 / ISO TOLERANCE D2															
1,0	0,13	0,18	0,23	0,28	0,33	0,38	0,43	0,48	0,53	0,60	0,68	0,73	0,78	0,85	0,93	0,98
1,2			0,26	0,33	0,38	0,45	0,51	0,57	0,63	0,72	0,81	0,87	0,93	1,02	1,11	1,17
1,5			0,32	0,39	0,47	0,54	0,62	0,70	0,77	0,88	1,00	1,07	1,15	1,26	1,37	1,45
1,8				0,46	0,55	0,64	0,73	0,82	0,91	1,05	1,18	1,28	1,36	1,50	1,64	1,72
2,0				0,50	0,60	0,70	0,80	0,90	1,00	1,15	1,30	1,42	1,50	1,65	1,82	1,90
2,2				0,54	0,65	0,76	0,87	0,98	1,09	1,26	1,42	1,53	1,64	1,81	1,97	2,08
2,5									1,22	1,41	1,60	1,72	1,85	2,03	2,22	2,35

DIMENSIONES Y PESOS DE LOS TUBOS SEGUN NORMA ISO 1127 / PIPE DIMENSIONS AND WEIGHT ACCORDING TO ISO 1127

ISO-1127 Tubos soldados de acero inoxidable, de acuerdo con ISO 1127 / Welded stainless steel pipes according ISO 1127

Peso / Weight : Kg/m

Esp. \ Ø	10,2	13,5	17,2	21,3	26,9	31,8	33,7	42,4	48,3	60,3	76,1	88,9	101,6
1,0	0,23	0,31	0,40	0,51	0,65	0,77	0,82	1,03	1,18				
1,2	0,27	0,37	0,48	0,61	0,77	0,92	0,97	1,24	1,42	1,77			
1,6	0,35	0,48	0,62	0,79	1,01	1,21	1,28	1,64	1,87	2,35	2,98	3,49	
2,0	0,41	0,57	0,76	0,97	1,25	1,49	1,59	2,02	2,32	2,91	3,71	4,34	4,98
2,3		0,65	0,86	1,10	1,42	1,69	1,80	2,30	2,65	3,33	4,24	4,98	5,71
2,6			0,94	1,22	1,58	1,89	2,02	2,59	2,97	3,75	4,78	5,61	6,43
2,9					1,73	2,09	2,22	2,86	3,29	4,16	5,31	6,23	7,16
3,2						2,28	2,43	3,12	3,61	4,57	5,84	6,85	7,87
3,6										5,07	6,48	7,64	8,78
4,0												8,45	9,72
4,5												9,45	10,9
5,0												10,4	12,0
5,6												11,6	13,4
6,3												13,0	14,9
8,0												16,1	18,6
10,0													
12,5													

	TOLERANCIA PARA TUBO RECTO STRAIGHT PIPE TOLERANCE
	Diferencia admisible para diametros exteriores Permissible deviation for external diameter
D0	+- 0,02
D1	+- 1,5% Minimo / Minimum +- 0,75
D2	+- 1% Minimo / Minimum +- 0,50
D3	+- 0,75% Minimum / Minimum +- 0,30
D4	+- 0,5% Minimo / Minimum +- 0,10

Esp. \ Ø	114,3	139,7	168,3	219,1	273	323,9	355,6	406,4	457,2	508,0	609,6	711,2	812,8
1,0													
1,2													
1,6													
2,0	5,61	6,88	8,32	10,8	13,6	16,1	17,6						
2,3	6,44	7,90	9,55	12,5	15,6	18,5	20,3	23,1	26,0				
2,6	7,26	8,91	10,8	14,1	17,6	20,9	22,9	26,1	29,4	32,7			
2,9	8,08	9,91	12,0	15,7	19,6	23,3	25,6	29,2	32,8	36,5	43,8		
3,2	8,88	10,9	13,2	17,3	21,6	25,7	28,2	32,2	36,2	40,2	48,3	56,4	64,5
3,6	9,91	12,3	14,8	19,4	24,3	28,9	31,7	36,3	40,8	45,4	54,3	63,4	72,5
4,0	11,0	13,5	16,5	21,5	26,9	32,0	35,2	40,3	45,3	50,4	60,6	70,7	80,9
4,5	12,3	15,1	18,2	23,9	29,8	35,5	39,1	44,7	50,4	56,0	67,3	78,6	89,9
5,0	13,6	16,8	20,2	26,6	33,2	39,6	43,5	49,8	56,1	62,5	75,0	87,6	100
5,6	15,2	18,7	22,5	29,5	37,0	44,0	48,5	55,4	62,5	69,5	83,6	92,9	112
6,3	16,9	20,8	25,4	33,4	41,8	49,9	54,8	62,8	70,8	78,7	94,7	111	127
8,0	21,2	26,2	31,7	41,7	52,3	62,5	68,7	78,7	88,8	98,8	119	139	159
10,0		32,3	39,3	51,8	65,2	77,9	85,7	98,3	111	124	159	174	199
12,5				55,6	19,5	81,4	107	123	139	155	186	218	250

	TOLERANCIA PARA TUBO RECTO STRAIGHT PIPE TOLERANCE
	Diferencia admisible para espesores de pared Permissible deviation for wall thickness
T0	+- 0,20
T1	+- 0,15
T2	+- 0,13
T3	+- 0,10
T4	+- 0,08

DIMENSIONES Y PESOS DE LOS TUBOS MEDIDAS MILIMETRICAS / DIMENSIONS AND WEIGHT OF METRIC PIPE

Esp. / ø	6	8	10	12	13	14	15	16	18	19	20	22	23	25	28	30	32	33	35	38	40	43	44,5	51
1,0	0,13	0,18	0,23	0,28	0,30	0,33	0,35	0,38	0,43	0,45	0,48	0,53	0,55	0,60	0,68	0,73	0,78	0,81	0,86	0,93	0,98	1,06	1,10	1,26
1,2					0,36	0,39	0,42	0,45	0,51	0,54	0,57	0,63	0,66	0,72	0,81	0,87	0,93	0,96	1,02	1,11	1,17	1,26	1,31	1,51
1,5					0,43	0,47	0,51	0,55	0,62	0,66	0,70	0,77	0,81	0,89	1,00	1,08	1,15	1,19	1,27	1,38	1,45	1,57	1,62	1,87
2,0									0,81	0,86	0,91	1,01	1,06	1,16	1,31	1,41	1,51	1,56	1,66	1,81	1,91	2,07	2,14	2,47
2,5												1,23	1,29	1,42	1,61	1,73	1,86	1,92	2,05	2,24	2,36	2,55	2,64	3,05
3,0																		2,27	2,42	2,65	2,80	3,02	3,14	3,63
4,0																								

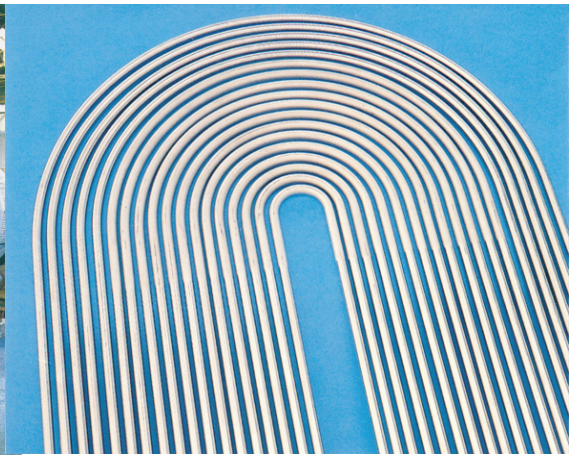
Esp. / ø	53	54	57	63,5	69	70	73	76	83	84	103	104	129	131	153	154	204	254	255	304	306	354	355
1,0																							
1,2																							
1,5	1,95	1,98	2,10	2,34	2,55	2,59	2,70	2,82	3,08	3,12	3,84												
2,0	2,57	2,62	2,77	3,10	3,38	3,43	3,58	3,73	4,01	4,13	5,09	5,14	6,40	6,50	7,61	7,66	10,18	12,70	12,75	15,22	15,32	17,74	17,79
2,5	3,18	3,24	3,43	3,84	4,19	4,25	4,44	4,63	5,07	5,13	6,33	6,39	7,97	8,09	9,48	9,54	12,69	15,84	15,90	18,99	19,12	22,14	22,20
3,0	3,78	3,85	4,08	4,57	4,99	5,06	5,29	5,52	6,05	6,12	7,56	7,63	9,52	9,67	11,34	11,41	15,19	18,97	19,05	22,75	22,90	26,53	26,61
4,0													12,60	12,80	15,02	15,12	20,16	25,19	25,30	30,23	30,44	35,27	37,37

TUBO PARA INTERCAMBIADORES DE CALOR

HEAT EXCHANGER PIPE

Medidas / Sizes			Diametro Exterior External Diameter (mm)	x	Espesor Minimo Minimus Wall Th.	Peso teórico Theoric weight Min. (Kg/m)	Max. (Kg/m)
1/2"	BWG	18	12,70	x	1,24	0,353	0,391
		16		x	1,65	0,453	0,502
		14		x	2,11	0,550	0,610
5/8"	BWG	16	15,87	x	1,25	0,460	0,511
		14		x	1,65	0,590	0,655
		12		x	2,11	0,727	0,807
		12		x	2,77	0,909	1,009
3/4"	BWG	18	19,05	x	1,25	0,557	0,618
		16		x	1,65	0,719	0,798
		14		x	2,11	0,895	0,993
		12		x	2,77	1,120	1,243
1"	BWG	18	25,40	x	1,25	0,750	0,832
		16		x	1,65	0,981	1,089
		14		x	2,11	1,231	1,366
		12		x	2,77	1,570	1,742
1 1/4"	BWG	16	31,75	x	1,65	1,244	1,380
		14		x	2,11	1,566	1,738
		12		x	2,77	2,010	2,231
1 1/2"	BWG	14	38,01	x	2,11	1,897	2,105
		12		x	2,77	2,444	2,713
2"	BWG	12	50,08	x	2,77	3,281	3,642





INFORMACIONES TECNICAS

TECHNICAL INFORMATION

La presión máxima admisible en la tubería viene dada por la fórmula siguiente de USAS B31.3-1966:

$$P = \frac{2\,S\,(t - C)}{D - 2\,Y\,(t - C)}$$

Y el grosor de la pared "t" necesaria para resistir una presión de servicio P, por la formula:

$$t = \frac{P \times D}{2\,S + 2y\,P} + C$$

por las que:
P= presión de servicio máximo en bar
S= limite de trabajo máximo admisible en bar
D= diámetro exterior del tubo en cm
t= grosor de la pared en cm (No olvidar la tolerancia de la pared que es en el máximo el 87,5% del espesor nominal)
C= el sobre espesor previsible por la corrosión en cm
y= coeficiente teniendo los valores siguientes para los aceros austeníticos:
0,4 para las temperaturas hasta 566º C inclusive
0,5 para 593º C
0,7 para las temperaturas iguales o superiores a 621º C

A) El limite de trabajo máximo admisible indicado en esta tabla está igualmente dado en la tabla 302-3-1A, apéndice A de las USAS B31.3-1966 para los tubos sin soldadura (ASTM A312).
B) Esta tabla indica la presión admisible de una parte solamente de los metales de los que se fabrican.
C) Mas allá de 650º C, una fragilización por formación de fase Sigma puede aparecer en los aceros austeníticos. Es aconsejable en este caso utilizar aleaciones resistentes a esta fragilizacion tales como las aleaciones Incoloy 800, Incoloy 825, Inconel 600 e Inconel 625. Consultarnos para la elección de la mejor aleación.

1) Esta presión no tiene en cuenta ni los choques ni la corrosión.
2) Ver "Características mecánicas comparadas a alta temperatura de los aceros inoxidables austeníticos tipo 316 y 316L".

Maximum working pressure is obtained by USAS B31.3 1966 formula as follows:

$$P = \frac{2\,S\,(t - C)}{D - 2\,Y\,(t - C)}$$

And thickness of "t" wall required to resist a P working pressure is obtained by following formula:

$$t = \frac{P \times D}{2\,S + 2y\,P} + C$$

P= Maximum working pressure in bar
S= Maximum admissible working limit in bar
D= External diameter of the pipe in cm.
T= Wall thickness in cm. (Do not forget the wall tolerance, that is maximum 87,5% of nominal thickness)
C= Foreseeable over-thickness by corrosion in cm.
Y= Coefficient, having following values for austenitic steels:
0,4 for temperatures till 566º C
0,5 for 593ºC
0,7 for temperature of 621ºC and above.

A) Maximum admissible working limit indicated in this chart is also given in chart 302 3 -1A, appendix A of USAS B31.3-1966 for seamless pipes.
B) This chart shows maximum working pressure of only a part of steels of which fittings are made.
C) Over 650º C , austenitic steels can become fragile due to formation of Sigma phase. In this case, it is recommendable to use alloys that can resist this phenomenon as Incoloy 800, Incoloy 825, Inconel 600 and Inconel 625. Please contact us to decide the best alloy.
1) This pressure do not consider shocks and neither corrosion.
2) See " Compared mechanical characteristics at high temperature of austenitic stainless steels type 316 and 316L

ACCESORIOS PARA SOLDAR A TOPE SEGÚN NORMA ASTM A403

BUTT WELDING FITTINGS ACCORDING TO ASTM A403 STANDARD



ACCESORIOS PARA SOLDAR A TOPE SEGÚN NORMA ASTM A403

BUTT WELDING FITTINGS ACCORDING TO ASTM A403 STANDARD

PÁG.:

Codo 90° Radio Lar go. *Elbow 90º Long Radius* A.1

Codo 90° Radio Cor to. *Elbow 90º Short Radius* A.3

Codo 45° Radio Lar go. *Elbow 45º Long Radius* A.5

Codo 180° Radio Lar go. *Elbow 180º Long Radius* A.7

Te Igual. *Equal Tee* A.9

Reducción Concéntrica/Excéntrica. *Concentric/Eccentric Reducer* A.11

Cap. *Cap* A.19

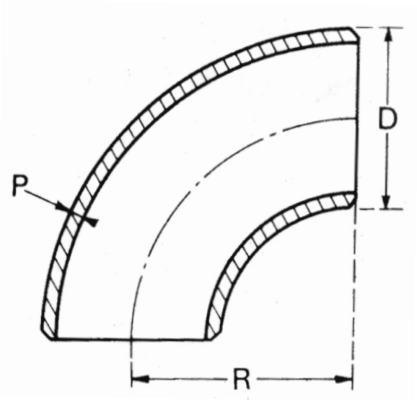
Stub Ends (Serie Lar ga). *Stub Ends (Large Series)* A.21

Stub Ends T ipo A (Serie Cor ta). *Stub Ends Type A (Short Series)* A.23

Stub Ends T ipo B (Serie Cor ta). *Stub Ends Type B (Short Series)* A.25

Stub Ends T ipo C (Serie Cor ta). *Stub Ends Type C (Short Series)* A.27

CODO 90º RADIO LARGO
ELBOW 90º LONG RADIUS



ASME B16.9-1993

NPS	D mm.	R mm.	Schedule 5S		Schedule 10S		Schedule 40S	
			P mm.	Peso aprox. Approx. weight Kg/Und	P mm.	Peso aprox. Approx. weight Kg/Und	P mm.	Peso aprox. Approx. weight Kg/Und
1/2"	21,3	38,1	1,65	0,06	2,11	0,06	2,77	0,08
3/4"	26,7	38,1	1,65	0,06	2,11	0,70	2,88	0,09
1"	33,4	38,1	1,65	0,09	2,77	0,14	3,38	0,16
1 1/4"	42,2	47,6	1,65	0,14	2,77	0,23	3,56	0,25
1 1/2"	48,3	57,2	1,65	0,17	2,77	0,31	3,68	0,40
2"	60,3	76,2	1,65	0,29	2,77	0,51	3,91	0,71
2 1/2"	73,0	95,3	2,11	0,68	3,05	0,85	5,16	1,40
3"	88,9	114,3	2,11	0,90	3,05	1,20	5,49	2,20
3 1/2"	101,6	133,4	2,11	1,20	3,05	1,70	5,74	2,83
4"	114,3	152,4	2,11	1,50	3,05	2,20	6,02	4,16
5"	141,3	190,5	2,77	2,95	3,40	3,60	6,55	6,85
6"	168,3	228,6	2,77	4,50	3,40	5,40	7,11	10,87
8"	219,1	304,8	2,77	7,80	3,76	10,60	8,18	21,50
10"	273,0	381,0	3,40	14,50	4,19	19,50	9,27	38,50
12"	323,9	457,2	3,96	23,10	4,57	27,20	9,53	59,30
14"	355,6	533,4	3,96	30,80	4,77	36,20	9,53	70,20
16"	406,4	609,6	4,19	45,30	4,77	47,60	9,53	91,50
18"	457,2	685,8	4,19	56,60	4,77	59,80	9,53	121,80
20"	508,0	762,0	4,77	74,70	5,54	99,70	9,53	149,50
24"	609,6	914,4	5,54	126,80	6,35	140,40	9,53	210,00

Todas las medidas indicadas son en milímetros.
All indicated sizes are in milimeters

Estas piezas son realizadas conforme con las USAS B16.9.
These fittings are made according to USAS B16.9.

Los schedules 5S, 10S, 40S y 80S para las dimensiones 12" y por debajo están de acuerdo con las USAS B36.19.
Schedules 5S, 10S, 40S y 80S for 12"dimensions and under are according to USAS B36.19.

Los schedules 5S y 10S para los diametros iguales o superiores a 14" estan de acuerdo con la ASTM A409.
Schedules 5S and 10S for equal diameters or bigger than 14" are according to ASTM A409.

Los schedules 40S y 80S para los diametros iguales o superiores a 14" son identicos a los schedules standard y extra-fuerte de los USAS B36.10
Schedules 40S y 80S for equal diameters or bigger than 14" are the same as standard schedules and extra strong USAS B36.10

Los schedules 160 y doble extra-fuerte estan conforme a los USAS B36.10.
Schedules 160 and double extra strong are according to USAS B36.10.

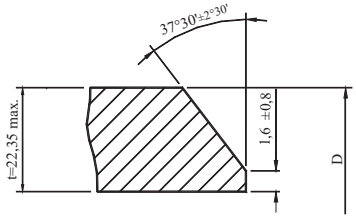
El radio de centrado es igual a 1 ½ veces el diametro nominal del codo.
The radius center it's equal to 1 ½ times of the nominal elbow diameter

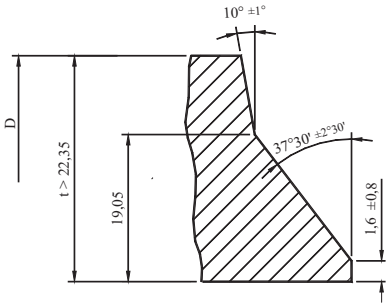
Los pesos indicados son de piezas en acero inoxidable. Añadir el 12% para obtener el peso de piezas en Niquel o en aleaciones de Niquel.
The indicated weights are for stainless steel fittings. Add a 12% to obtain Niquel weight accesories or Niquel aleattions.



BISEL DE SOLDADURA
WELDING BEVEL

ASME B16.25/ANSI B16.9/ANSI B16.28/MSS SP-43



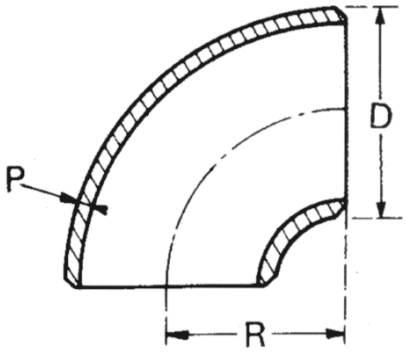


Schedule 80S		Schedule 160S		Schedule XXS				
P mm.	Peso aprox. Approx. weight Kg/Und	**P** mm.	Peso aprox. Approx. weight Kg/Und	**P** mm.	Peso aprox. Approx. weight Kg/Und	**R** mm.	**D** mm.	NPS
3,73	0,10	4,75	0,14	7,47	0,21	38,1	21,3	1/2"
3,91	0,11	5,54	0,16	7,82	0,23	28,6	26,7	3/4"
4,55	0,22	6,35	0,31	9,10	0,44	38,1	33,4	1"
4,85	0,40	6,35	0,52	9,70	0,80	47,6	42,2	1 1/4"
5,08	0,51	7,14	0,72	10,20	1,03	57,2	48,3	1 1/2"
5,54	0,91	8,70	1,43	11,10	1,82	76,2	60,3	2"
7,01	1,81	9,52	2,47	14,00	3,64	95,3	73,0	2 1/2"
7,62	2,97	11,10	4,34	15,20	5,95	114,3	88,9	3"
8,08	4,00			16,20	8,00	133,4	101,6	3 1/2"
8,56	6,20	13,50	9,76	17,10	12,35	152,4	114,3	4"
9,53	9,60	15,88	16,00	19,05	19,15	190,5	141,3	5"
10,97	16,30	18,20	27,10	21,90	32,62	228,6	168,3	6"
12,70	33,10	23,00	59,80	22,20	57,53	304,8	219,1	8"
12,70	51,60	28,60	116,00			381,0	273,0	10"
12,70	79,30	33,30	207,50			457,2	323,9	12"
12,70	93,30					533,4	355,6	14"
12,70	121,80					609,6	406,4	16"
12,70	158,50					685,8	457,2	18"
12,70	198,90					762,0	508,0	20"
12,70	279,50					914,4	609,6	24"

TOLERANCIAS
TOLERANCES

NPS	**Diámetro Exterior** External Diameter mm.	**Diámetro Interior** Internal Diameter mm.	**Espesor Pared** Wall Thickness mm.	**R** mm.
1/2" - 2 1/2"	+1,52 - 0,76	+0,76 - 0,76	No menos del 87,5% del espesor nominal Not less than 87,5% wall thickness	+1,52 - 1,52
3" - 3 1/2"	+1,52 - 1,52	+1,52 - 1,52		+1,52 - 1,52
4"	+1,52 - 1,52	+1,52 - 1,52		+1,52 - 1,52
5" - 8"	+2,29 - 1,52	+1,52 - 1,52		+1,52 - 1,52
10" - 12"	+4,06 - 3,05	+3,05 - 3,05		+2,28 - 2,28
14" - 16"	+4,06 - 3,05	+3,05 - 3,05		+2,28 - 2,28
18"	+4,06 - 3,05	+3,05 - 3,05		+2,28 - 2,28
20" - 24"	+6,35 - 4,83	+4,83 - 4,83		+2,28 - 2,28

CODO 90º RADIO CORTO
ELBOW 90º SHORT RADIUS



ASME B16.28-1994

NPS	D mm.	R mm.	Schedule 5S		Schedule 10S		Schedule 40S	
			P mm.	Peso aprox. Approx. weight Kg/Und	P mm.	Peso aprox. Approx. weight Kg/Und	P mm.	Peso aprox. Approx. weight Kg/Und
1/2"								
3/4"								
1"	33,4	25,4	1,65	0,08	2,77	0,10	3,38	0,12
1 1/4"	42,2	31,8	1,65	0,14	2,77	0,17	3,56	0,20
1 1/2"	48,3	38,1	1,65	0,19	2,77	0,22	3,68	0,29
2"	60,3	50,8	1,65	0,29	2,77	0,37	3,91	0,51
2 1/2"	73,0	63,5	2,11	0,57	3,05	0,62	5,16	1,02
3"	88,9	76,2	2,11	0,79	3,05	0,98	5,49	1,50
3 1/2"	101,6	88,9	2,11	1,06	3,05	1,38	5,74	2,06
4"	114,3	101,6	2,11	1,41	3,05	1,72	6,02	3,12
5"	141,3	127,0	2,77	2,24	3,40	2,77	6,55	5,27
6"	168,3	152,4	2,77	3,51	3,40	4,14	7,11	7,93
8"	219,1	203,2	2,77	6,99	3,76	7,99	8,18	17,03
10"	273,0	254,0	3,40	12,40	4,19	15,86	9,27	28,54
12"	323,9	304,8	3,96	15,86	4,57	18,10	9,53	36,24
14"	355,6	355,6	3,96	19,93	4,77	23,60	9,53	45,75
16"	406,4	406,4	4,19	29,45	4,77	30,80	9,53	59,30
18"	457,2	457,2	4,19	36,70	4,77	39,00	9,53	79,30
20"	508,0	508,0	4,77	48,50	5,54	64,80	9,53	97,40
24"	609,6	609,6	5,54	82,50	6,35	91,50	9,53	136,80

Todas las medidas indicadas son en milímetros.
All indicated sizes are in milimeters

Estas piezas son realizadas conforme con las USAS B16.9.
These fittings are made according to USAS B16.9.

Los schedules 5S, 10S, 40S y 80S para las dimensiones 12" y por debajo están de acuerdo con las USAS B36.19.
Schedules 5S, 10S, 40S y 80S for 12"dimensions and under are according to USAS B36.19.

Los schedules 5S y 10S para los diametros iguales o superiores a 14" estan de acuerdo con la ASTM A409.
Schedules 5S and 10S for equal diameters or bigger than 14" are according to ASTM A409.

Los schedules 40S y 80S para los diametros iguales o superiores a 14" son identicos a los schedules standard y extra-fuerte de los USAS B36.10
Schedules 40S y 80S for equal diameters or bigger than 14" are the same as standard schedules and extra strong USAS B36.10

Los schedules 160 y doble extra-fuerte estan conforme a los USAS B36.10.
Schedules 160 and double extra strong are according to USAS B36.10.

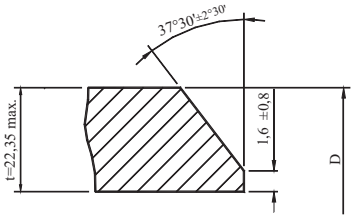
El radio de centrado es igual a 1 veces el diametro nominal del codo.
The radius center it's equal to 1 times of the nominal elbow diameter

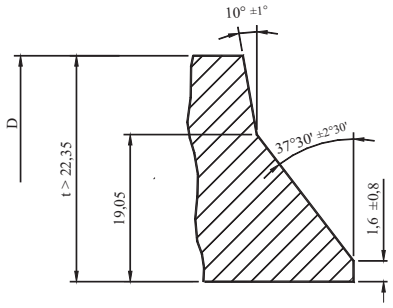
Los pesos indicados son de piezas en acero inoxidable. Añadir el 12% para obtener el peso de piezas en Niquel o en aleaciones de Niquel.
The indicated weights are for stainless steel fittings. Add a 12% to obtain Niquel weight accesories or Niquel aleattions.



BISEL DE SOLDADURA
WELDING BEVEL

ASME B16.25/ANSI B16.9/ANSI B16.28/MSS SP-43



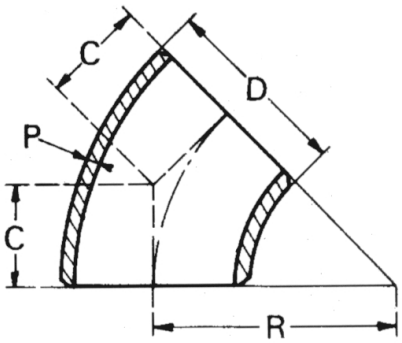


Schedule 80S		Schedule 160S		Schedule XXS				
P mm.	Peso aprox. Approx. weight Kg/Und	**P** mm.	Peso aprox. Approx. weight Kg/Und	**P** mm.	Peso aprox. Approx. weight Kg/Und	**R** mm.	**D** mm.	NPS
								1/2"
								3/4"
4,55	0,17	6,35	0,24	9,10	0,35	25,4	33,4	1"
4,85	0,29	6,35	0,38	9,70	0,60	31,8	42,2	1 1/4"
5,08	0,40	7,14	0,56	10,20	0,80	38,1	48,3	1 1/2"
5,54	0,70	8,70	1,10	11,10	1,41	50,8	60,3	2"
7,01	1,30	9,52	1,76	14,00	2,61	63,5	73,0	2 1/2"
7,62	1,90	11,10	2,76	15,20	3,81	76,2	88,9	3"
8,08	2,40			16,20	4,85	88,9	101,6	3 1/2"
8,56	4,10	13,50	6,44	17,10	8,21	101,6	114,3	4"
9,53	7,30	15,88	12,10	19,05	14,60	127,0	141,3	5"
10,97	11,80	18,20	19,60	21,90	23,60	152,4	168,3	6"
12,70	24,80	23,00	44,90	22,20	49,40	203,2	219,1	8"
12,70	45,20	28,60	101,50			254,0	273,0	10"
12,70	56,60	33,30	148,20			304,8	323,9	12"
12,70	61,20					355,6	355,6	14"
12,70	79,30					406,4	406,4	16"
12,70	103,30					457,2	457,2	18"
12,70	129,10					508,0	508,0	20"
12,70	182,20					609,6	609,6	24"

TOLERANCIAS
TOLERANCES

NPS	**Diámetro Exterior** External Diameter mm.	**Diámetro Interior** Internal Diameter mm.	**Espesor Pared** Wall Thickness mm.	**R** mm.
1/2" - 2 1/2"	+1,52 - 0,76	+0,76 - 0,76	No menos del 87,5% del espesor nominal Not less than 87,5% wall thickness	+1,52 - 1,52
3" - 3 1/2"	+1,52 - 1,52	+1,52 - 1,52		+1,52 - 1,52
4"	+1,52 - 1,52	+1,52 - 1,52		+1,52 - 1,52
5" - 8"	+2,29 - 1,52	+1,52 - 1,52		+1,52 - 1,52
10" - 12"	+4,06 - 3,05	+3,05 - 3,05		+2,28 - 2,28
14" - 16"	+4,06 - 3,05	+3,05 - 3,05		+2,28 - 2,28
18"	+4,06 - 3,05	+3,05 - 3,05		+2,28 - 2,28
20" - 24"	+6,35 - 4,83	+4,83 - 4,83		+2,28 - 2,28

CODO 45º RADIO LARGO
ELBOW 45º LONG RADIUS



ASME B16.9-1993

NPS	D mm.	R mm.	C mm.	Schedule 5S P mm.	Schedule 5S Peso aprox. Approx. weight Kg/Und	Schedule 10S P mm.	Schedule 10S Peso aprox. Approx. weight Kg/Und	Schedule 40S P mm.	Schedule 40S Peso aprox. Approx. weight Kg/Und
1/2"	21,3	38,1	15,9	1,65	0,02	2,11	0,03	2,77	0,04
3/4"	26,7	28,6	11,1	1,65	0,03	2,11	0,03	2,88	0,04
1"	33,4	38,1	22,2	1,65	0,06	2,77	0,90	3,38	0,12
1 1/4"	42,2	47,6	25,4	1,65	0,09	2,77	0,12	3,56	0,15
1 1/2"	48,3	57,2	28,6	1,65	0,12	2,77	0,17	3,68	0,22
2"	60,3	76,2	34,9	1,65	0,14	2,77	0,25	3,91	0,36
2 1/2"	73,0	95,3	44,4	2,11	0,34	3,05	0,48	5,16	0,75
3"	88,9	114,3	50,8	2,11	0,48	3,05	0,62	5,49	1,02
3 1/2"	101,6	133,4	57,2	2,11	0,53	3,05	0,76	5,74	1,43
4"	114,3	152,4	63,5	2,11	0,75	3,05	1,08	6,02	2,03
5"	141,3	190,5	79,4	2,77	1,47	3,40	1,81	6,55	3,40
6"	168,3	228,6	95,3	2,77	2,26	3,40	2,72	7,11	5,41
8"	219,1	304,8	127,0	2,77	3,95	3,76	5,30	8,18	10,70
10"	273,0	381,0	158,8	3,40	7,25	4,19	9,79	9,27	19,30
12"	323,9	457,2	190,5	3,96	11,56	4,57	13,63	9,53	29,70
14"	355,6	533,4	222,3	3,96	15,40	4,77	18,10	9,53	35,40
16"	406,4	609,6	254,0	4,19	22,60	4,77	23,80	9,53	46,20
18"	457,2	685,8	285,8	4,19	28,40	4,77	29,90	9,53	59,80
20"	508,0	762,0	317,5	4,77	37,40	5,54	49,90	9,53	74,00
24"	609,6	914,4	381,0	5,54	63,50	6,35	71,00	9,53	105,40

Todas las medidas indicadas son en milímetros.
All indicated sizes are in milimeters

Estas piezas son realizadas conforme con las USAS B16.9.
These fittings are made according to USAS B16.9.

Los schedules 5S, 10S, 40S y 80S para las dimensiones 12" y por debajo están de acuerdo con las USAS B36.19.
Schedules 5S, 10S, 40S y 80S for 12"dimensions and under are according to USAS B36.19.

Los schedules 5S y 10S para los diametros iguales o superiores a 14" estan de acuerdo con la ASTM A409.
Schedules 5S and 10S for equal diameters or bigger than 14" are according to ASTM A409.

Los schedules 40S y 80S para los diametros iguales o superiores a 14" son identicos a los schedules standard y extra-fuerte de los USAS B36.10
Schedules 40S y 80S for equal diameters or bigger than 14" are the same as standard schedules and extra strong USAS B36.10

Los schedules 160 y doble extra-fuerte estan conforme a los USAS B36.10.
Schedules 160 and double extra strong are according to USAS B36.10.

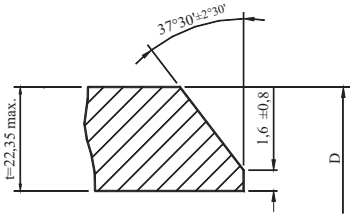
El radio de centrado es igual a 1 ½ veces el diametro nominal del codo.
The radius center it's equal to 1 ½ times of the nominal elbow diameter

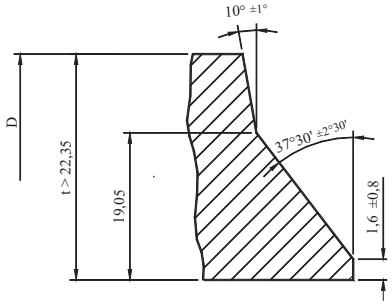
Los pesos indicados son de piezas en acero inoxidable. Añadir el 12% para obtener el peso de piezas en Niquel o en aleaciones de Niquel.
The indicated weights are for stainless steel fittings. Add a 12% to obtain Niquel weight accesories or Niquel aleattions.



BISEL DE SOLDADURA
WELDING BEVEL

ASME B16.25/ANSI B16.9/ANSI B16.28/MSS SP-43



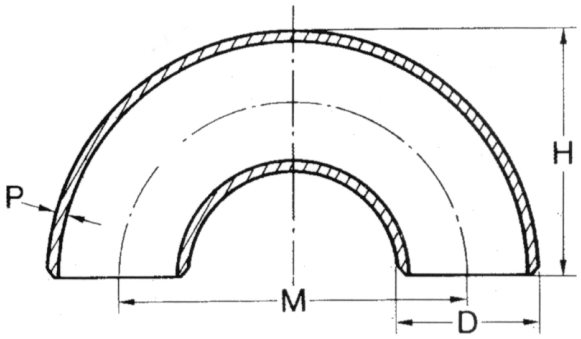


Schedule 80S		Schedule 160S		Schedule XXS					
P mm.	Peso aprox. Approx. weight Kg/Und	**P** mm.	Peso aprox. Approx. weight Kg/Und	**P** mm.	Peso aprox. Approx. weight Kg/Und	**C** mm.	**R** mm.	**D** mm.	NPS
3,73	0,05	4,75	0,08	7,47	0,11	15,9	38,1	21,3	1/2"
3,91	0,05	5,54	0,08	7,82	0,11	11,1	28,6	26,7	3/4"
4,55	0,14	6,35	0,20	9,10	0,28	22,2	38,1	33,4	1"
4,85	0,23	6,35	0,39	9,70	0,46	25,4	47,6	42,2	1 1/4"
5,08	0,29	7,14	0,40	10,20	0,58	28,6	57,2	48,3	1 1/2"
5,54	0,51	8,70	0,81	11,10	1,03	34,9	76,2	60,3	2"
7,01	0,99	9,52	1,35	14,00	2,00	44,4	95,3	73,0	2 1/2"
7,62	1,50	11,10	2,18	15,20	3,00	50,8	114,3	88,9	3"
8,08	2,00			16,20	4,00	57,2	133,4	101,6	3 1/2"
8,56	3,10	13,50	4,90	17,10	6,20	63,5	152,4	114,3	4"
9,53	4,80	15,88	7,95	19,05	9,60	79,4	190,5	141,3	5"
10,97	8,20	18,20	6,50	21,90	16,31	95,3	228,6	168,3	6"
12,70	16,50	23,00	29,10	22,20	29,00	127,0	304,8	219,1	8"
12,70	25,80	28,60	57,60			158,8	381,0	273,0	10"
12,70	39,60	33,30	104,00			190,5	457,2	323,9	12"
12,70	46,70					222,3	533,4	355,6	14"
12,70	60,70					254,0	609,6	406,4	16"
12,70	79,30					285,8	685,8	457,2	18"
12,70	99,20					317,5	762,0	508,0	20"
12,70	140,00					381,0	914,4	609,6	24"

TOLERANCIAS
TOLERANCES

NPS	**Diámetro Exterior** External Diameter mm.	**Diámetro Interior** Internal Diameter mm.	**Espesor Pared** Wall Thickness mm.	**R** mm.	**C** mm.
1/2" - 2 1/2"	+1,52 - 0,76	+0,76 - 0,76	No menos del 87,5% del espesor nominal Not less than 87,5% wall thickness	+1,52 - 1,52	+1,52 - 1,52
3" - 3 1/2"	+1,52 - 1,52	+1,52 - 1,52		+1,52 - 1,52	+1,52 - 1,52
4"	+1,52 - 1,52	+1,52 - 1,52		+1,52 - 1,52	+1,52 - 1,52
5" - 8"	+2,29 - 1,52	+1,52 - 1,52		+1,52 - 1,52	+1,52 - 1,52
10" - 12"	+4,06 - 3,05	+3,05 - 3,05		+2,28 - 2,28	+2,28 - 2,28
14" - 16"	+4,06 - 3,05	+3,05 - 3,05		+2,28 - 2,28	+2,28 - 2,28
18"	+4,06 - 3,05	+3,05 - 3,05		+2,28 - 2,28	+2,28 - 2,28
20" - 24"	+6,35 - 4,83	+4,83 - 4,83		+2,28 - 2,28	+2,28 - 2,28

CODO 180º RADIO LARGO
ELBOW 180º LONG RADIUS



ASME B16.9-1993

NPS	D mm.	M mm.	H mm.	Schedule 5S		Schedule 10S		Schedule 40S	
				P mm.	Peso aprox. Approx. weight Kg/Und	P mm.	Peso aprox. Approx. weight Kg/Und	P mm.	Peso aprox. Approx. weight Kg/Und
1/2"	21,3	76,2	47,6	1,65	0,10	2,11	0,12	2,77	0,16
3/4"	26,7	57,2	42,9	1,65	0,14	2,11	0,19	2,88	0,23
1"	33,4	76,2	55,6	1,65	0,24	2,77	0,34	3,38	0,35
1 1/4"	42,2	95,3	69,9	1,65	0,46	2,77	0,57	3,56	0,75
1 1/2"	48,3	114,3	82,6	1,65	0,58	2,77	0,79	3,68	1,05
2"	60,3	152,4	106,4	1,65	0,95	2,77	1,42	3,91	1,98
2 1/2"	73,0	190,5	131,8	2,11	1,62	3,05	2,67	5,16	3,50
3"	88,9	228,6	158,8	2,11	2,40	3,05	4,45	5,49	5,80
3 1/2"	101,6	266,7	184,2	2,11	2,97	3,05	4,80	5,74	7,10
4"	114,3	304,8	209,6	2,11	5,40	3,05	6,20	6,02	11,10
5"	141,3	381,0	261,9	2,77	5,90	3,40	7,30	6,55	14,10
6"	168,3	457,2	312,7	2,77	9,10	3,40	10,90	7,11	21,70
8"	219,1	609,6	414,3	2,77	15,90	3,76	21,30	8,18	43,10
10"	273,0	761,4	517,5	3,40	29,00	4,19	39,00	9,27	77,10
12"	323,9	914,4	619,1	3,96	46,20	4,57	54,40	9,53	118,70
14"	355,6	1066,8	711,2	3,96	61,60	4,77	72,50	9,53	140,00
16"	406,4	1219,2	812,8	4,19	90,60	4,77	95,20	9,53	183,00
18"	457,2	1371,6	914,4	4,19	113,00	4,77	120,00	9,53	243,00
20"	508,0	1524,0	1016,0	4,77	149,00	5,54	199,00	9,53	299,00
24"	609,6	1828,8	1219,2	5,54	254,00	6,35	280,00	9,53	420,00

Todas las medidas indicadas son en milímetros.
All indicated sizes are in milimeters

Estas piezas son realizadas conforme con las USAS B16.9.
These fittings are made according to USAS B16.9.

Los schedules 5S, 10S, 40S y 80S para las dimensiones 12" y por debajo están de acuerdo con las USAS B36.19.
Schedules 5S, 10S, 40S y 80S for 12"dimensions and under are according to USAS B36.19.

Los schedules 5S y 10S para los diametros iguales o superiores a 14" estan de acuerdo con la ASTM A409.
Schedules 5S and 10S for equal diameters or bigger than 14" are according to ASTM A409.

Los schedules 40S y 80S para los diametros iguales o superiores a 14" son identicos a los schedules standard y extra-fuerte de los USAS B36.10
Schedules 40S y 80S for equal diameters or bigger than 14" are the same as standard schedules and extra strong USAS B36.10

Los schedules 160 y doble extra-fuerte estan conforme a los USAS B36.10.
Schedules 160 and double extra strong are according to USAS B36.10.

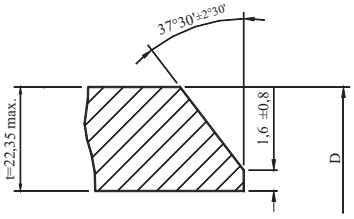
El radio de centrado es igual a 1 ½ veces el diametro nominal del codo.
The radius center it's equal to 1 ½ times of the nominal elbow diameter

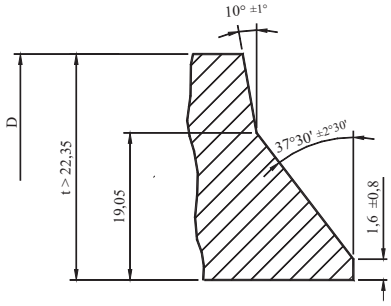
Los pesos indicados son de piezas en acero inoxidable. Añadir el 12% para obtener el peso de piezas en Niquel o en aleaciones de Niquel.
The indicated weights are for stainless steel fittings. Add a 12% to obtain Niquel weight accesories or Niquel aleattions.



BISEL DE SOLDADURA
WELDING BEVEL

ASME B16.25/ANSI B16.9/ANSI B16.28/MSS SP-43



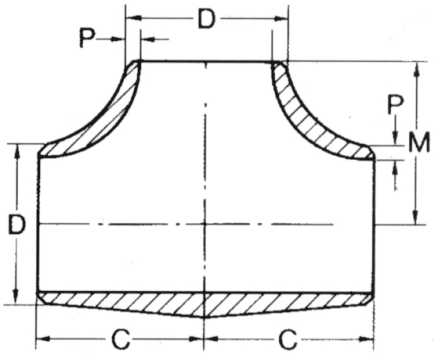


Schedule 80S		Schedule 160S		Schedule XXS					
P mm.	Peso aprox. Approx. weight Kg/Und	**P** mm.	Peso aprox. Approx. weight Kg/Und	**P** mm.	Peso aprox. Approx. weight Kg/Und	**H** mm.	**M** mm.	**D** mm.	NPS
3,73	0,20	4,75	0,27	7,47	0,42	47,6	47,6	21,3	1/2"
3,91	0,31	5,54	0,32	7,82	0,46	42,9	42,9	26,7	3/4"
4,55	0,63	6,35	0,62	9,10	0,88	55,6	55,6	33,4	1"
4,85	1,10	6,35	1,04	9,70	1,60	69,9	69,9	42,2	1 1/4"
5,08	1,40	7,14	1,44	10,20	2,06	82,6	82,6	48,3	1 1/2"
5,54	2,80	8,70	2,86	11,10	3,64	106,4	106,4	60,3	2"
7,01	4,40	9,52	4,94	14,00	7,28	131,8	131,8	73,0	2 1/2"
7,62	7,80	11,10	8,68	15,20	11,90	158,8	158,8	88,9	3"
8,08	10,00			16,20	16,00	184,2	184,2	101,6	3 1/2"
8,56	15,50	13,50	19,52	17,10	24,70	209,6	209,6	114,3	4"
9,53	19,50	15,88	32,00	19,05	38,30	261,9	261,9	141,3	5"
10,97	32,60	18,20	54,20	21,90	65,24	312,7	312,7	168,3	6"
12,70	66,10	23,00	119,60	22,20	115,06	414,3	414,3	219,1	8"
12,70	103,30	28,60	232,00			517,5	517,5	273,0	10"
12,70	158,60	33,30	415,00			619,1	619,1	323,9	12"
12,70	187,00					711,2	711,2	355,6	14"
12,70	243,00					812,8	812,8	406,4	16"
12,70	317,00					914,4	914,4	457,2	18"
12,70	398,00					1016,0	1016,0	508,0	20"
12,70	559,00					1219,2	1219,2	609,6	24"

TOLERANCIAS
TOLERANCES

NPS	**Diámetro Exterior** External Diameter mm.	**Diámetro Interior** Internal Diameter mm.	**Espesor Pared** Wall Thickness mm.	**M** mm.	**H** mm.
1/2" - 2 1/2"	+1,52 - 0,76	+0,76 - 0,76	No menos del 87,5% del espesor nominal Not less than 87,5% wall thickness	+1,52 - 1,52	+1,52 - 1,52
3" - 3 1/2"	+1,52 - 1,52	+1,52 - 1,52		+1,52 - 1,52	+1,52 - 1,52
4"	+1,52 - 1,52	+1,52 - 1,52		+1,52 - 1,52	+1,52 - 1,52
5" - 8"	+2,29 - 1,52	+1,52 - 1,52		+1,52 - 1,52	+1,52 - 1,52
10" - 12"	+4,06 - 3,05	+3,05 - 3,05		+2,28 - 2,28	+2,28 - 2,28
14" - 16"	+4,06 - 3,05	+3,05 - 3,05		+2,28 - 2,28	+2,28 - 2,28
18"	+4,06 - 3,05	+3,05 - 3,05		+2,28 - 2,28	+2,28 - 2,28
20" - 24"	+6,35 - 4,83	+4,83 - 4,83		+2,28 - 2,28	+2,28 - 2,28

TE IGUAL
EQUAL TEE



ASME B16.9-1993

NPS	D mm.	C mm.	M mm.	Schedule 5S		Schedule 10S		Schedule 40S	
				P mm.	Peso aprox. Approx. weight Kg/Und	P mm.	Peso aprox. Approx. weight Kg/Und	P mm.	Peso aprox. Approx. weight Kg/Und
1/2"	21,3	25,4	25,4	1,65	0,09	2,11	0,10	2,77	0,11
3/4"	26,7	28,6	28,6	1,65	0,10	2,11	0,13	2,88	0,17
1"	33,4	38,1	38,1	1,65	0,18	2,77	0,29	3,38	0,20
1 1/4"	42,2	47,6	47,6	1,65	0,34	2,77	0,50	3,56	0,59
1 1/2"	48,3	57,2	57,2	1,65	0,43	2,77	0,68	3,68	0,86
2"	60,3	63,5	63,5	1,65	0,54	2,77	0,85	3,91	1,28
2 1/2"	73,0	76,2	76,2	2,11	0,98	3,05	1,40	5,16	2,20
3"	88,9	85,7	85,7	2,11	1,54	3,05	1,77	5,49	3,30
3 1/2"	101,6	95,3	95,3	2,11	2,50	3,05	2,70	5,74	4,10
4"	114,3	104,8	104,8	2,11	3,26	3,05	3,50	6,02	5,30
5"	141,3	123,8	123,8	2,77	5,90	3,40	6,10	6,55	9,40
6"	168,3	142,9	142,9	2,77	7,80	3,40	8,10	7,11	11,00
8"	219,1	177,8	177,8	2,77	14,05	3,76	15,60	8,18	20,90
10"	273,0	215,9	215,9	3,40	24,90	4,19	26,70	9,27	35,30
12"	323,9	254,0	254,0	3,96	37,60	4,57	39,40	9,53	62,10
14"	355,6	279,4	279,4	3,96	40,30	4,77	48,50	9,53	79,30
16"	406,4	304,8	304,8	4,19	52,10	4,77	58,90	9,53	99,70
18"	457,2	342,9	342,9	4,19	67,50	4,77	76,60	9,53	129,60
20"	508,0	381,0	381,0	4,77	77,50	5,54	103,30	9,53	162,20
24"	609,6	431,8	431,8	5,54	89,70	6,35	155,40	9,53	226,00

Todas las medidas indicadas son en milímetros.
All indicated sizes are in milimeters

Estas piezas son realizadas conforme con las USAS B16.9.
These fittings are made according to USAS B16.9.

Los schedules 5S, 10S, 40S y 80S para las dimensiones 12" y por debajo están de acuerdo con las USAS B36.19.
Schedules 5S, 10S, 40S y 80S for 12"dimensions and under are according to USAS B36.19.

Los schedules 5S y 10S para los diametros iguales o superiores a 14" estan de acuerdo con la ASTM A409.
Schedules 5S and 10S for equal diameters or bigger than 14" are according to ASTM A409.

Los schedules 40S y 80S para los diametros iguales o superiores a 14" son identicos a los schedules standard y extra-fuerte de los USAS B36.10
Schedules 40S y 80S for equal diameters or bigger than 14" are the same as standard schedules and extra strong USAS B36.10

Los schedules 160 y doble extra-fuerte estan conforme a los USAS B36.10.
Schedules 160 and double extra strong are according to USAS B36.10.

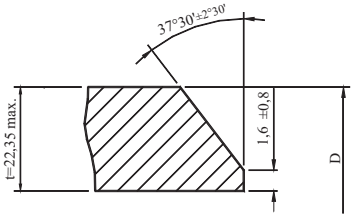
El radio de centrado es igual a 1 ½ veces el diametro nominal del codo.
The radius center it's equal to 1 ½ times of the nominal elbow diameter

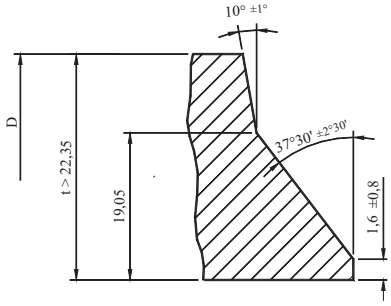
Los pesos indicados son de piezas en acero inoxidable. Añadir el 12% para obtener el peso de piezas en Niquel o en aleaciones de Niquel.
The indicated weights are for stainless steel fittings. Add a 12% to obtain Niquel weight accesories or Niquel aleattions.



BISEL DE SOLDADURA
WELDING BEVEL

ASME B16.25/ANSI B16.9/ANSI B16.28/MSS SP-43



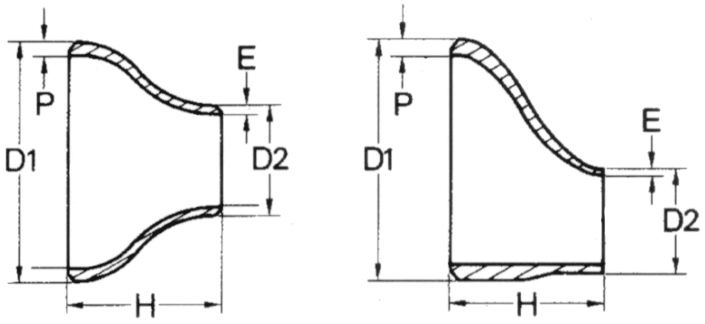


Schedule 80S		Schedule 160S		Schedule XXS					
P mm.	Peso aprox. Approx. weight Kg/Und	**P** mm.	Peso aprox. Approx. weight Kg/Und	**P** mm.	Peso aprox. Approx. weight Kg/Und	**M** mm.	**C** mm.	**D** mm.	NPS
3,73	0,14	4,75	0,18	7,47	0,28	25,4	25,4	21,3	1/2"
3,91	0,20	5,54	0,29	7,82	0,41	28,6	28,6	26,7	3/4"
4,55	0,39	6,35	0,54	9,10	0,77	38,1	38,1	33,4	1"
4,85	0,68	6,35	0,90	9,70	1,36	47,6	47,6	42,2	1 1/4"
5,08	1,02	7,14	1,43	10,20	2,04	57,2	57,2	48,3	1 1/2"
5,54	1,59	8,70	2,49	11,10	3,18	63,5	63,5	60,3	2"
7,01	3,10	9,52	4,25	14,00	6,30	76,2	76,2	73,0	2 1/2"
7,62	4,40	11,10	6,49	15,20	8,90	85,7	85,7	88,9	3"
8,08	5,40			16,20	10,90	95,3	95,3	101,6	3 1/2"
8,56	7,70	13,50	12,17	17,10	15,40	104,8	104,8	114,3	4"
9,53	11,30	15,88	18,90	19,05	22,65	123,8	123,8	141,3	5"
10,97	13,60	18,20	22,60	21,90	27,20	142,9	142,9	168,3	6"
12,70	28,10	23,00	50,80	22,20	49,00	177,8	177,8	219,1	8"
12,70	49,80	28,60	112,00			215,9	215,9	273,0	10"
12,70	83,80	33,30	220,00			254,0	254,0	323,9	12"
12,70	95,10					279,4	279,4	355,6	14"
12,70	120,00					304,8	304,8	406,4	16"
12,70	156,00					342,9	342,9	457,2	18"
12,70	195,00					381,0	381,0	508,0	20"
12,70	272,00					431,8	431,8	609,6	24"

TOLERANCIAS
TOLERANCES

NPS	**Diámetro Exterior** External Diameter mm.	**Diámetro Interior** Internal Diameter mm.	**Espesor Pared** Wall Thickness mm.	**C** mm.	**M** mm.
1/2" - 2 1/2"	+1,52 - 0,76	+0,76 - 0,76	No menos del 87,5% del espesor nominal Not less than 87,5% wall thickness	+1,52 - 1,52	+1,52 - 1,52
3" - 3 1/2"	+1,52 - 1,52	+1,52 - 1,52		+1,52 - 1,52	+1,52 - 1,52
4"	+1,52 - 1,52	+1,52 - 1,52		+1,52 - 1,52	+1,52 - 1,52
5" - 8"	+2,29 - 1,52	+1,52 - 1,52		+1,52 - 1,52	+1,52 - 1,52
10" - 12"	+4,06 - 3,05	+3,05 - 3,05		+2,28 - 2,28	+2,28 - 2,28
14" - 16"	+4,06 - 3,05	+3,05 - 3,05		+2,28 - 2,28	+2,28 - 2,28
18"	+4,06 - 3,05	+3,05 - 3,05		+2,28 - 2,28	+2,28 - 2,28
20" - 24"	+6,35 - 4,83	+4,83 - 4,83		+2,28 - 2,28	+2,28 - 2,28

REDUCCION CONCENTRICA
CONCENTRIC REDUCER
REDUCCION EXCENTRICA
ECCENTRIC REDUCER



ASME B16.9-1993

NPS	D1 mm.	D2 mm.	H mm.	Schedule 5S P mm.	Schedule 5S E mm.	Schedule 5S Peso aprox. Approx. weight Kg/Und	Schedule 10S P mm.	Schedule 10S E mm.	Schedule 10S Peso aprox. Approx. weight Kg/Und	Schedule 40S P mm.	Schedule 40S E mm.	Schedule 40S Peso aprox. Approx. weight Kg/Und
3/4" x 3/8"	26,7	17,1	39,3	1,65	1,65	0,07	2,11	1,65	0,09	2,88	2,31	0,12
1/2"		21,3			1,65	0,08		2,11	0,10		2,77	0,14
1" x 3/8"	33,4	17,1	50,8	1,65	1,65	0,70	2,77	1,65	0,95	3,38	2,31	0,15
1/2"		21,3			1,65	0,70		2,11	0,12		2,77	0,16
3/4"		26,7			1,65	0,80		2,11	0,13		2,88	0,17
1 1/4" x 1/2"	42,2	21,3	50,8	1,65	1,65	0,10	2,77	2,11	0,16	3,56	2,77	0,21
3/4"		26,7			1,65	0,10		2,11	0,18		2,88	0,22
1"		33,4			1,65	0,10		2,77	0,18		3,38	0,22
1 1/2" x 1/2"	48,3	21,3	63,5	1,65	1,65	0,11	2,77	2,11	0,17	3,68	2,77	0,23
3/4"		26,7			1,65	0,11		2,11	0,18		2,88	0,24
1"		33,4			1,65	0,12		2,77	0,20		3,38	0,26
1 1/4"		42,2			1,65	0,12		2,77	0,21		3,56	0,28
2" x 3/4"	60,3	26,7	76,2	2,11	1,65	0,15	2,77	2,11	0,25	3,91	2,80	0,36
1"		33,4			1,65	0,17		2,77	0,28		3,38	0,40
1 1/4"		42,2			1,65	0,18		2,77	0,30		3,56	0,44
1 1/2"		48,3			1,65	0,19		2,77	0,31		3,68	0,45
2 1/2" x 1"	73,0	33,4	88,9	4,19	1,65	0,25	3,05	2,77	0,38	5,16	3,38	0,64
1 1/4"		42,2			1,65	0,29		2,77	0,43		3,56	0,73
1 1/2"		48,3			1,65	0,31		2,77	0,44		3,68	0,76
2"		60,3			1,65	0,32		2,77	0,47		3,91	0,80

Todas las medidas indicadas son en milímetros.
All indicated sizes are in milimeters

Estas piezas son realizadas conforme con las USAS B16.9.
These fittings are made according to USAS B16.9.

Los schedules 5S, 10S, 40S y 80S para las dimensiones 12" y por debajo están de acuerdo con las USAS B36.19.
Schedules 5S, 10S, 40S y 80S for 12"dimensions and under are according to USAS B36.19.

Los schedules 5S y 10S para los diametros iguales o superiores a 14" estan de acuerdo con la ASTM A409.
Schedules 5S and 10S for equal diameters or bigger than 14" are according to ASTM A409.

Los schedules 40S y 80S para los diametros iguales o superiores a 14" son identicos a los schedules standard y extra-fuerte de los USAS B36.10
Schedules 40S y 80S for equal diameters or bigger than 14" are the same as standard schedules and extra strong USAS B36.10

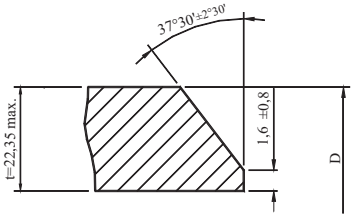
Los schedules 160 y doble extra-fuerte estan conforme a los USAS B36.10.
Schedules 160 and double extra strong are according to USAS B36.10.

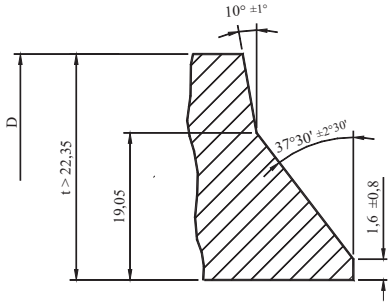
El radio de centrado es igual a 1 ½ veces el diametro nominal del codo.
The radius center it's equal to 1 ½ times of the nominal elbow diameter

Los pesos indicados son de piezas en acero inoxidable. Añadir el 12% para obtener el peso de piezas en Niquel o en aleaciones de Niquel.
The indicated weights are for stainless steel fittings. Add a 12% to obtain Niquel weight accesories or Niquel aleattions.



BISEL DE SOLDADURA
WELDING BEVEL
ASME B16.25/ANSI B16.9/ANSI B16.28/MSS SP-43



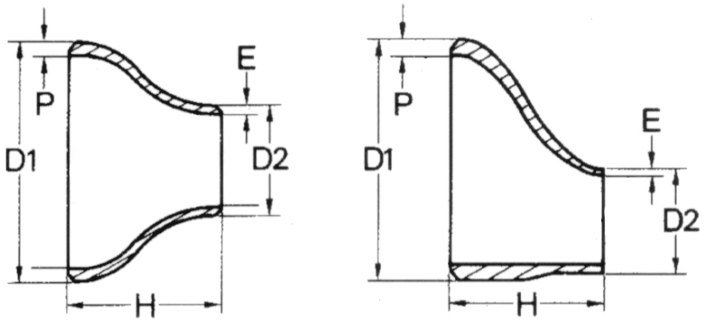


Schedule 80S			Schedule 160S			Schedule XXS			H	D2	D1	NPS
P mm.	**E** mm.	Peso aprox. Approx. weight Kg/Und	**P** mm.	**E** mm.	Peso aprox. Approx. weight Kg/Und	**P** mm.	**E** mm.	Peso aprox. Approx. weight Kg/Und	**H** mm.	**D2** mm.	**D1** mm.	NPS
3,91	3,20	0,17	5,54			7,82			39,3	17,1	26,7	$^3/_4$" x $^3/_8$"
	3,73	0,18		4,75	0,25		7,47	0,36		21,3		$^1/_2$"
4,55	3,20	0,19	6,35			9,10			50,8	17,1	33,4	1" x $^3/_8$"
	3,73	2,00		4,75	0,26		7,47	0,40		21,3		$^1/_2$"
	3,91	0,22		5,54	0,28		7,82	0,44		26,7		$^3/_4$"
4,85	3,73	0,24	6,35	4,75	0,30	9,70	7,47	0,47	50,8	21,3	42,2	1 $^1/_4$" x $^1/_2$"
	3,91	0,26		5,54	0,33		7,82	0,51		26,7		$^3/_4$"
	4,55	0,27		6,35	0,37		9,10	0,53		33,4		1"
5,08	3,73	0,31	7,14	4,75	0,43	10,20	7,47	0,62	63,5	21,3	48,3	1 $^1/_2$" x $^1/_2$"
	3,91	0,32		5,54	0,45		7,82	0,64		26,7		$^3/_4$"
	4,55	0,34		6,35	0,47		9,10	0,67		33,4		1"
	4,85	0,36		6,35	0,51		9,70	0,72		42,2		1 $^1/_4$"
5,54	3,91	0,50	8,70	5,54	0,79	11,10	7,82	1,00	76,2	26,7	60,3	2" x $^3/_4$"
	4,55	0,54		6,35	0,84		9,10	1,07		33,4		1"
	4,85	0,58		6,35	0,90		9,70	1,15		42,2		1 $^1/_4$"
	5,08	0,59		7,14	0,92		10,20	1,18		48,3		1 $^1/_2$"
7,01	4,55	0,87	9,52	6,35	1,17	14,00	9,10	1,74	88,9	33,4	73,0	2 $^1/_2$" x 1"
	4,85	0,90		6,35	1,21		9,70	1,79		42,2		1 $^1/_4$"
	5,08	0,94		7,14	1,26		10,20	1,88		48,3		1 $^1/_2$"
	5,54	1,05		8,70	1,38		11,10	2,05		60,3		2"

TOLERANCIAS
TOLERANCES

NPS	**Diámetro Exterior** External Daimeter mm.	**Diámetro Interior** Internal Diameter mm.	**Espesor Pared** Wall Thickness mm.	**H** mm.
$^1/_2$" - 2 $^1/_2$"	+1,52 - 0,76	+0,76 - 0,76	No menos del 87,5% del espesor nominal Not less than 87,5% wall thickness	+1,52 - 1,52
3" - 3 $^1/_2$"	+1,52 - 1,52	+1,52 - 1,52		+1,52 - 1,52
4"	+1,52 - 1,52	+1,52 - 1,52		+1,52 - 1,52
5" - 8"	+2,29 - 1,52	+1,52 - 1,52		+1,52 - 1,52
10" - 12"	+4,06 - 3,05	+3,05 - 3,05		+2,28 - 2,28
14" - 16"	+4,06 - 3,05	+3,05 - 3,05		+2,28 - 2,28
18"	+4,06 - 3,05	+3,05 - 3,05		+2,28 - 2,28
20" - 24"	+6,35 - 4,83	+4,83 - 4,83		+2,28 - 2,28

REDUCCION CONCENTRICA
CONCENTRIC REDUCER
REDUCCION EXCENTRICA
ECCENTRIC REDUCER



ASME B16.9-1993

NPS	D1 mm.	D2 mm.	H mm.	Schedule 5S P mm.	Schedule 5S E mm.	Schedule 5S Peso aprox. Approx. weight Kg/Und	Schedule 10S P mm.	Schedule 10S E mm.	Schedule 10S Peso aprox. Approx. weight Kg/Und	Schedule 40S P mm.	Schedule 40S E mm.	Schedule 40S Peso aprox. Approx. weight Kg/Und
3" x 1"		33,4			1,65	0,32		2,77	0,47		3,38	0,82
1 1/4"		42,2			1,65	0,32		2,77	0,47		3,56	0,84
1 1/2"	88,9	48,3	88,9	2,11	1,65	0,35	3,05	2,77	0,51	5,49	3,68	0,94
2"		60,3			1,65	0,38		2,77	0,55		3,91	1,00
2 1/2"		73,0			2,11	0,41		3,05	0,59		5,16	1,10
3 1/2" x 1 1/4"		42,2			1,65	0,42		2,77	0,62		3,56	1,18
1 1/2"		48,3			1,65	0,45		2,77	0,66		3,68	1,25
2"	101,6	60,3	101,6	2,11	1,65	0,48	3,05	2,77	0,71	5,74	3,91	1,35
2 1/2"		73,0			2,11	0,53		3,05	0,78		5,16	1,47
3"		88,9			2,11	0,54		3,05	0,80		5,49	1,52
4" x 1 1/2"		48,3			1,65	0,48		2,77	0,68		3,68	1,36
2"		60,3			1,65	0,55		2,77	0,78		3,91	1,57
2 1/2"	114,3	73,0	101,6	2,11	2,11	0,58	3,05	3,05	0,83	6,02	5,16	1,66
3"		88,9			2,11	0,61		3,05	0,87		5,49	1,74
3 1/2"		101,6			2,11	0,63		3,05	0,90		5,74	1,80
5" x 2"		60,3			1,65	1,06		2,77	1,28		3,91	2,51
2 1/2"		73,0			2,11	1,16		3,05	1,40		5,16	2,75
3"	141,3	88,9	127,0	2,77	2,11	1,20	3,40	3,05	1,45	6,55	5,49	2,85
3 1/2"		101,6			2,11	1,23		3,05	1,49		5,74	2,92
4"		114,3			2,11	1,25		3,05	1,50		6,02	2,98

Todas las medidas indicadas son en milímetros.
All indicated sizes are in milimeters

Estas piezas son realizadas conforme con las USAS B16.9.
These fittings are made according to USAS B16.9.

Los schedules 5S, 10S, 40S y 80S para las dimensiones 12" y por debajo están de acuerdo con las USAS B36.19.
Schedules 5S, 10S, 40S y 80S for 12"dimensions and under are according to USAS B36.19.

Los schedules 5S y 10S para los diametros iguales o superiores a 14" estan de acuerdo con la ASTM A409.
Schedules 5S and 10S for equal diameters or bigger than 14" are according to ASTM A409.

Los schedules 40S y 80S para los diametros iguales o superiores a 14" son identicos a los schedules standard y extra-fuerte de los USAS B36.10
Schedules 40S y 80S for equal diameters or bigger than 14" are the same as standard schedules and extra strong USAS B36.10

Los schedules 160 y doble extra-fuerte estan conforme a los USAS B36.10.
Schedules 160 and double extra strong are according to USAS B36.10.

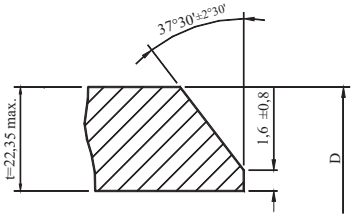
El radio de centrado es igual a 1 ½ veces el diametro nominal del codo.
The radius center it's equal to 1 ½ times of the nominal elbow diameter

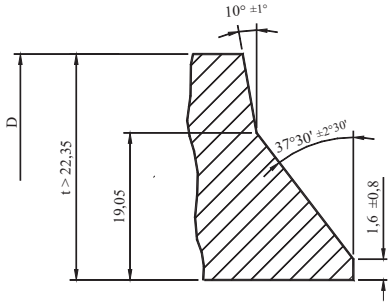
Los pesos indicados son de piezas en acero inoxidable. Añadir el 12% para obtener el peso de piezas en Niquel o en aleaciones de Niquel.
The indicated weights are for stainless steel fittings. Add a 12% to obtain Niquel weight accesories or Niquel aleattions.



BISEL DE SOLDADURA
WELDING BEVEL

ASME B16.25/ANSI B16.9/ANSI B16.28/MSS SP-43



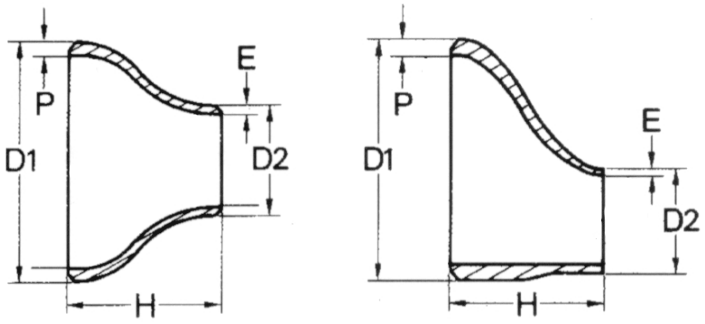


Schedule 80S			Schedule 160S			Schedule XXS						
P mm.	**E** mm.	Peso aprox. Approx. weight Kg/Und	**P** mm.	**E** mm.	Peso aprox. Approx. weight Kg/Und	**P** mm.	**E** mm.	Peso aprox. Approx. weight Kg/Und	**H** mm.	**D2** mm.	**D1** mm.	NPS
	4,55	1,08		6,35	1,50		9,10	2,16		33,4		3" x 1"
	4,85	1,14		6,35	1,64		9,70	2,27		42,2		1 1/4"
7,62	5,08	1,20	11,10	7,14	1,74	15,20	10,20	2,41	88,9	48,3	88,9	1 1/2"
	5,54	1,29		8,70	1,87		11,10	2,58		60,3		2"
	7,01	1,49		9,52	2,15		14,00	2,97		73,0		2 1/2"
	4,85	1,60					9,70	3,20		42,2		3 1/2" x 1 1/4"
	5,08	1,67					10,20	3,34		48,3		1 1/2"
8,08	5,54	1,75				16,20	11,10	3,51	101,6	60,3	101,6	2"
	7,01	1,90					14,00	3,81		73,0		2 1/2"
	7,62	2,02					15,20	4,04		88,9		3"
	5,08	1,89		7,14	2,97		10,20	3,79		48,3		4" x 1 1/2"
	5,54	1,95		8,70	3,06		11,10	3,90		60,3		2"
8,56	7,01	2,18	13,50	9,52	3,43	17,10	14,00	4,38	101,6	73,0	114,3	2 1/2"
	7,62	2,33		11,10	3,66		15,20	4,66		88,9		3"
	8,08	2,40					16,20	4,83		101,6		3 1/2"
	5,54	3,30		8,70	5,45		11,10	6,57		60,3		5" x 2"
	7,01	3,59		9,52	5,96		14,00	7,18		73,0		2 1/2"
9,53	7,62	3,87	15,88	11,10	6,43	19,05	15,20	7,75	127,0	88,9	141,3	3"
	8,08	3,99					16,20	7,97		101,6		3 1/2"
	8,56	4,10		13,50	6,85		17,10	8,25		114,3		4"

TOLERANCIAS
TOLERANCES

NPS	**Diámetro Exterior** External Daimeter mm.	**Diámetro Interior** Internal Diameter mm.	**Espesor Pared** Wall Thickness mm.	**H** mm.
1/2" - 2 1/2"	+1,52 - 0,76	+0,76 - 0,76	No menos del 87,5% del espesor nominal Not less than 87,5% wall thickness	+1,52 - 1,52
3" - 3 1/2"	+1,52 - 1,52	+1,52 - 1,52		+1,52 - 1,52
4"	+1,52 - 1,52	+1,52 - 1,52		+1,52 - 1,52
5" - 8"	+2,29 - 1,52	+1,52 - 1,52		+1,52 - 1,52
10" - 12"	+4,06 - 3,05	+3,05 - 3,05		+2,28 - 2,28
14" - 16"	+4,06 - 3,05	+3,05 - 3,05		+2,28 - 2,28
18"	+4,06 - 3,05	+3,05 - 3,05		+2,28 - 2,28
20" - 24"	+6,35 - 4,83	+4,83 - 4,83		+2,28 - 2,28

REDUCCION CONCENTRICA
CONCENTRIC REDUCER
REDUCCION EXCENTRICA
ECCENTRIC REDUCER



ASME B16.9-1993

NPS	D1 mm.	D2 mm.	H mm.	Schedule 5S P mm.	Schedule 5S E mm.	Schedule 5S Peso aprox. Approx. weight Kg/Und	Schedule 10S P mm.	Schedule 10S E mm.	Schedule 10S Peso aprox. Approx. weight Kg/Und	Schedule 40S P mm.	Schedule 40S E mm.	Schedule 40S Peso aprox. Approx. weight Kg/Und
6" x 2 1/2"		73,0			2,11	1,44		3,05	1,52		5,16	3,80
3"		88,9			2,11	1,51		3,05	1,82		5,49	4,00
3 1/2"	168,3	101,6	139,7	2,77	2,11	1,54	3,40	3,05	1,90	7,11	5,74	4,05
4"		114,3			2,11	1,55		3,05	1,95		6,02	4,10
5"		141,3			2,77	1,63		3,40	2,00		6,55	4,30
8" x 3 1/2"		101,6			2,11	2,11		3,05	2,93		5,74	6,40
4"	219,1	114,3	152,4	2,77	2,11	2,16	3,76	3,05	3,00	8,18	6,02	6,50
5"		141,3			2,77	2,21		3,40	3,10		6,55	6,70
6"		168,3			2,77	2,29		3,40	3,20		7,11	6,90
10" x 4"		114,3			2,11	3,78		3,05	4,72		6,02	10,50
5"	273,0	141,3	177,8	3,40	2,77	3,90	4,19	3,40	4,90	9,27	6,55	10,80
6"		168,3			2,77	4,00		3,40	5,00		7,11	11,10
8"		219,1			2,77	4,20		3,76	5,20		8,18	11,50
12" x 5"		141,3			2,77	6,20		3,40	7,30		6,55	15,20
6"	323,9	168,3	203,2	3,96	2,77	6,30	4,57	3,40	7,42	9,53	7,11	15,50
8"		219,1			2,77	6,50		3,76	7,66		8,18	16,00
10"		273,0			3,40	6,80		4,19	7,97		9,27	16,60
14" x 6"		168,3			2,77	10,70		3,40	13,10		7,11	26,30
8"	355,6	219,1	330,2	3,96	2,77	11,40	4,77	3,76	13,90	9,53	8,18	27,70
10"		273,0			3,40	11,80		4,19	14,40		9,27	28,80
12"		324,0			4,19	12,50		4,57	15,30		9,53	30,50

Todas las medidas indicadas son en milímetros.
All indicated sizes are in milimeters

Estas piezas son realizadas conforme con las USAS B16.9.
These fittings are made according to USAS B16.9.

Los schedules 5S, 10S, 40S y 80S para las dimensiones 12" y por debajo están de acuerdo con las USAS B36.19.
Schedules 5S, 10S, 40S y 80S for 12"dimensions and under are according to USAS B36.19.

Los schedules 5S y 10S para los diametros iguales o superiores a 14" estan de acuerdo con la ASTM A409.
Schedules 5S and 10S for equal diameters or bigger than 14" are according to ASTM A409.

Los schedules 40S y 80S para los diametros iguales o superiores a 14" son identicos a los schedules standard y extra-fuerte de los USAS B36.10
Schedules 40S y 80S for equal diameters or bigger than 14" are the same as standard schedules and extra strong USAS B36.10

Los schedules 160 y doble extra-fuerte estan conforme a los USAS B36.10.
Schedules 160 and double extra strong are according to USAS B36.10.

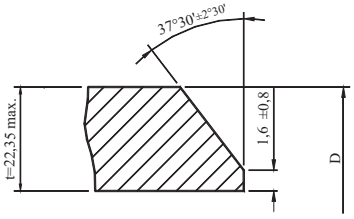
El radio de centrado es igual a 1 ½ veces el diametro nominal del codo.
The radius center it's equal to 1 ½ times of the nominal elbow diameter

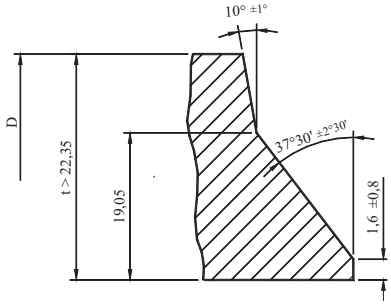
Los pesos indicados son de piezas en acero inoxidable. Añadir el 12% para obtener el peso de piezas en Niquel o en aleaciones de Niquel.
The indicated weights are for stainless steel fittings. Add a 12% to obtain Niquel weight accesories or Niquel aleattions.



BISEL DE SOLDADURA
WELDING BEVEL

ASME B16.25/ANSI B16.9/ANSI B16.28/MSS SP-43



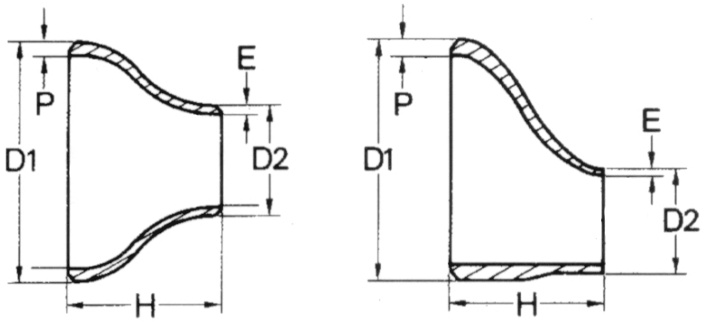


Schedule 80S			Schedule 160S			Schedule XXS			H	D2	D1	NPS
P mm.	E mm.	Peso aprox. Approx. weight Kg/Und	P mm.	E mm.	Peso aprox. Approx. weight Kg/Und	P mm.	E mm.	Peso aprox. Approx. weight Kg/Und	mm.	mm.	mm.	
	7,01	4,90		9,52	8,18		14,00	9,86		73,0		6" x 2 1/2"
	7,62	5,50		11,10	9,14		15,20	11,00		88,9		3"
10,97	8,08	5,74	18,20			21,90	16,20	11,50	139,7	101,6	168,3	3 1/2"
	8,56	8,95		13,50	9,88		17,10	11,90		114,3		4"
	9,53	6,25		15,88	10,37		19,05	12,50		141,3		5"
	8,08	7,98					16,20	14,00		101,6		8" x 3 1/2"
12,70	8,56	9,20	23,00	13,50	16,70	22,20	17,10	16,10	152,4	114,3	219,1	4"
	9,53	9,70		15,88	17,40		19,05	16,90		141,3		5"
	10,97	10,10		18,20	18,30		21,90	17,70		168,3		6"
	8,56	12,50		13,50	28,20					114,3		10" x 4"
12,70	9,53	14,20	28,60	15,88	32,00				177,8	141,3	273,0	5"
	10,97	14,80		18,20	33,20					168,3		6"
	12,70	15,60		23,00	34,90					219,1		8"
	9,53	19,40		15,88	51,00					141,3		12" x 5"
12,70	10,97	20,10	33,30	18,20	52,50				203,2	168,3	323,9	6"
	12,70	20,90		23,00	54,50					219,1		8"
	12,70	21,60		28,60	56,00					273,0		10"
	10,97	35,20								168,3		14" x 6"
12,70	12,70	36,80							330,2	219,1	355,6	8"
	12,70	38,70								273,0		10"
	12,70	40,30								324,0		12"

TOLERANCIAS
TOLERANCES

NPS	**Diámetro Exterior** External Daimeter mm.	**Diámetro Interior** Internal Diameter mm.	**Espesor Pared** Wall Thickness mm.	**H** mm.
1/2" - 2 1/2"	+1,52 - 0,76	+0,76 - 0,76	No menos del 87,5% del espesor nominal Not less than 87,5% wall thickness	+1,52 - 1,52
3" - 3 1/2"	+1,52 - 1,52	+1,52 - 1,52		+1,52 - 1,52
4"	+1,52 - 1,52	+1,52 - 1,52		+1,52 - 1,52
5" - 8"	+2,29 - 1,52	+1,52 - 1,52		+1,52 - 1,52
10" - 12"	+4,06 - 3,05	+3,05 - 3,05		+2,28 - 2,28
14" - 16"	+4,06 - 3,05	+3,05 - 3,05		+2,28 - 2,28
18"	+4,06 - 3,05	+3,05 - 3,05		+2,28 - 2,28
20" - 24"	+6,35 - 4,83	+4,83 - 4,83		+2,28 - 2,28

REDUCCION CONCENTRICA
CONCENTRIC REDUCER
REDUCCION EXCENTRICA
ECCENTRIC REDUCER



ASME B16.9-1993

NPS	D_1 mm.	D_2 mm.	H mm.	Schedule 5S P mm.	Schedule 5S E mm.	Schedule 5S Peso aprox. Approx. weight Kg/Und	Schedule 10S P mm.	Schedule 10S E mm.	Schedule 10S Peso aprox. Approx. weight Kg/Und	Schedule 40S P mm.	Schedule 40S E mm.	Schedule 40S Peso aprox. Approx. weight Kg/Und
16" x 8"	406,4	219,1	355,6	4,19	2,77	14,60	4,77	3,76	16,70	9,53	8,18	33,30
10"		273,0			3,40	15,60		4,19	17,70		9,27	35,40
12"		324,0			3,96	16,10		4,57	18,30		9,53	36,70
14"		355,6			3,96	16,50		4,77	18,80		9,53	37,60
18" x 10"	457,2	273,0	381,0	4,19	3,40	18,50	4,77	4,19	21,00	9,53	9,27	42,00
12"		324,0			3,96	18,90		4,57	21,40		9,53	42,90
14"		355,6			3,96	19,20		4,77	21,90		9,53	43,70
16"		406,4			4,19	19,80		4,77	22,50		9,53	44,90
20" x 12"	508,0	324,0	508,0	4,77	3,96	32,40	5,54	4,57	32,40	9,53	9,53	64,80
14"		355,6			3,96	32,80		4,77	38,10		9,53	65,70
16"		406,4			4,19	33,10		4,77	38,40		9,53	66,10
18"		457,2			4,19	34,20		4,77	39,70		9,53	38,40
24" x 16"	609,6	406,4	508,0	5,54	4,19	4,40	6,35	4,77	44,40	9,53	9,53	76,60
18"		457,2			4,19	45,30		4,77	45,30		9,53	78,40
20"		508,0			4,77	46,70		5,54	46,70		9,53	81,10

Todas las medidas indicadas son en milímetros.
All indicated sizes are in milimeters

Estas piezas son realizadas conforme con las USAS B16.9.
These fittings are made according to USAS B16.9.

Los schedules 5S, 10S, 40S y 80S para las dimensiones 12" y por debajo están de acuerdo con las USAS B36.19.
Schedules 5S, 10S, 40S y 80S for 12"dimensions and under are according to USAS B36.19.

Los schedules 5S y 10S para los diametros iguales o superiores a 14" estan de acuerdo con la ASTM A409.
Schedules 5S and 10S for equal diameters or bigger than 14" are according to ASTM A409.

Los schedules 40S y 80S para los diametros iguales o superiores a 14" son identicos a los schedules standard y extra-fuerte de los USAS B36.10
Schedules 40S y 80S for equal diameters or bigger than 14" are the same as standard schedules and extra strong USAS B36.10

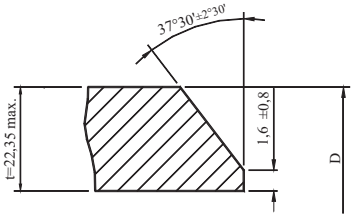
Los schedules 160 y doble extra-fuerte estan conforme a los USAS B36.10.
Schedules 160 and double extra strong are according to USAS B36.10.

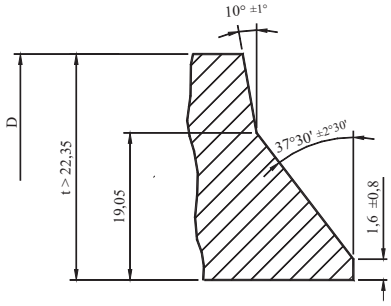
El radio de centrado es igual a 1 ½ veces el diametro nominal del codo.
The radius center it's equal to 1 ½ times of the nominal elbow diameter

Los pesos indicados son de piezas en acero inoxidable. Añadir el 12% para obtener el peso de piezas en Niquel o en aleaciones de Niquel.
The indicated weights are for stainless steel fittings. Add a 12% to obtain Niquel weight accesories or Niquel aleattions.



BISEL DE SOLDADURA
WELDING BEVEL
ASME B16.25/ANSI B16.9/ANSI B16.28/MSS SP-43





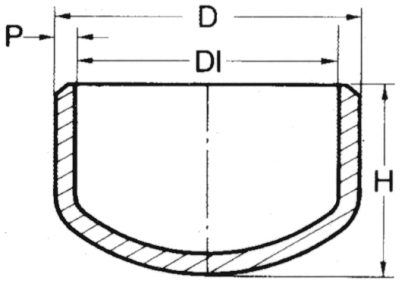
Schedule 80S			Schedule 160S			Schedule XXS						
P mm.	**E** mm.	Peso aprox. App. weight Kg/Und	**P** mm.	**E** mm.	Peso aprox. App. weight Kg/Und	**P** mm.	**E** mm.	Peso aprox. App. weight Kg/Und	**H** mm.	**D_2** mm.	**D_1** mm.	NPS
	12,70	44,20								219,1		16" x 8"
	12,70	46,20								273,0		10"
12,70	12,70	47,60							355,6	324,0	406,4	12"
	12,70	48,90								355,6		14"
	12,70	54,40								273,0		18" x 10"
	12,70	57,10								324,0		12"
12,70	12,70	57,50							381,0	355,6	457,2	14"
	12,70	58,90								406,4		16"
	12,70	85,60								324,0		20" x 12"
	12,70	87,00								355,6		14"
12,70	12,70	88,30							508,0	406,4	508,0	16"
	12,70	897,00								457,2		18"
	12,70	102,40								406,4		24" x 16"
12,70	12,70	104,20							508,0	457,2	609,6	18"
	12,70	106,00								508,0		20"

TOLERANCIAS
TOLERANCES

NPS	**Diámetro Exterior** External Daimeter mm.	**Diámetro Interior** Internal Diameter mm.	**Espesor Pared** Wall Thickness mm.	**H** mm.
$^1/_2$" - 2 $^1/_2$"	+1,52 - 0,76	+0,76 - 0,76	No menos del 87,5% del espesor nominal Not less than 87,5% wall thickness	+1,52 - 1,52
3" - 3 $^1/_2$"	+1,52 - 1,52	+1,52 - 1,52		+1,52 - 1,52
4"	+1,52 - 1,52	+1,52 - 1,52		+1,52 - 1,52
5" - 8"	+2,29 - 1,52	+1,52 - 1,52		+1,52 - 1,52
10" - 12"	+4,06 - 3,05	+3,05 - 3,05		+2,28 - 2,28
14" - 16"	+4,06 - 3,05	+3,05 - 3,05		+2,28 - 2,28
18"	+4,06 - 3,05	+3,05 - 3,05		+2,28 - 2,28
20" - 24"	+6,35 - 4,83	+4,83 - 4,83		+2,28 - 2,28

CAP

CAP



ASME B16.9-1993

NPS	D mm.	H mm.	Schedule 5S		Schedule 10S		Schedule 40S	
			P mm.	Peso aprox. Approx. weight Kg/Und	P mm.	Peso aprox. Approx. weight Kg/Und	P mm.	Peso aprox. Approx. weight Kg/Und
1/2"	21,3	25,4	1,65	0,04	2,11	0,04	2,77	0,05
3/4"	26,7	31,8	1,65	0,05	2,11	0,55	2,88	0,06
1"	33,4	38,1	1,65	0,08	2,77	0,90	3,38	0,13
1 1/4"	42,2	38,1	1,65	0,09	2,77	0,13	3,56	0,17
1 1/2"	48,3	38,1	1,65	0,10	2,77	0,14	3,68	0,23
2"	60,3	38,1	1,65	0,16	2,77	0,17	3,91	0,27
2 1/2"	73,0	38,1	2,11	0,23	3,05	0,25	5,16	0,45
3"	88,9	50,8	2,11	0,39	3,05	0,40	5,49	0,70
3 1/2"	101,6	63,5	2,11	0,54	3,05	0,60	5,74	1,02
4"	114,3	63,5	2,11	0,57	3,05	0,65	6,02	1,20
5"	141,3	76,2	2,77	0,90	3,40	1,02	6,55	1,84
6"	168,3	88,9	2,77	1,25	3,40	1,36	7,11	3,20
8"	219,1	101,6	2,77	2,04	3,76	2,50	8,18	5,70
10"	273,0	127,0	3,40	4,30	4,19	4,90	9,27	9,20
12"	323,9	152,4	3,96	6,34	4,57	6,50	9,53	1,05
14"	355,6	165,1	3,96	7,70	4,77	8,20	9,53	16,20
16"	406,4	177,8	4,19	13,60	4,77	14,50	9,53	22,00
18"	457,2	203,2	4,19	17,20	4,77	17,90	9,53	26,90
20"	508,0	228,6	4,77	24,90	5,54	27,20	9,53	34,00
24"	609,6	266,7	5,54	34,00	6,35	34,40	9,53	44,40

Todas las medidas indicadas son en milímetros.
All indicated sizes are in milimeters

Estas piezas son realizadas conforme con las USAS B16.9.
These fittings are made according to USAS B16.9.

Los schedules 5S, 10S, 40S y 80S para las dimensiones 12" y por debajo están de acuerdo con las USAS B36.19.
Schedules 5S, 10S, 40S y 80S for 12"dimensions and under are according to USAS B36.19.

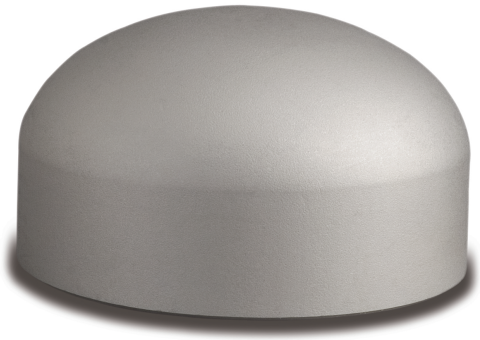
Los schedules 5S y 10S para los diametros iguales o superiores a 14" estan de acuerdo con la ASTM A409.
Schedules 5S and 10S for equal diameters or bigger than 14" are according to ASTM A409.

Los schedules 40S y 80S para los diametros iguales o superiores a 14" son identicos a los schedules standard y extra-fuerte de los USAS B36.10
Schedules 40S y 80S for equal diameters or bigger than 14" are the same as standard schedules and extra strong USAS B36.10

Los schedules 160 y doble extra-fuerte estan conforme a los USAS B36.10.
Schedules 160 and double extra strong are according to USAS B36.10.

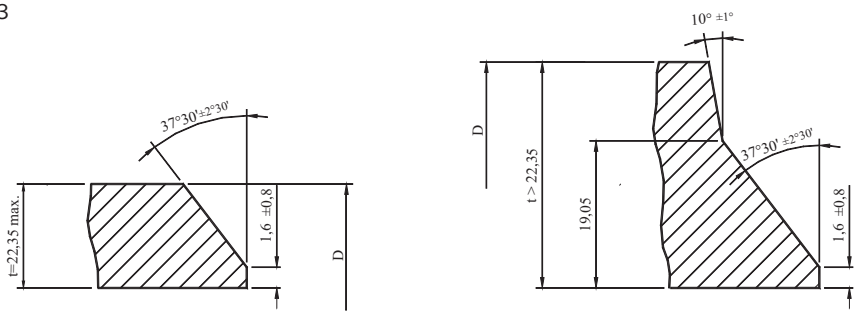
El radio de centrado es igual a 1 ½ veces el diametro nominal del codo.
The radius center it's equal to 1 ½ times of the nominal elbow diameter

Los pesos indicados son de piezas en acero inoxidable. Añadir el 12% para obtener el peso de piezas en Niquel o en aleaciones de Niquel.
The indicated weights are for stainless steel fittings. Add a 12% to obtain Niquel weight accesories or Niquel aleattions.



BISEL DE SOLDADURA
WELDING BEVEL

ASME B16.25/ANSI B16.9/ANSI B16.28/MSS SP-43

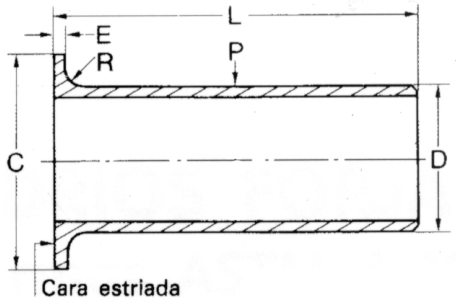


Schedule 80S		Schedule 160S		Schedule XXS				
P mm.	Peso aprox. Approx. weight Kg/Und	**P** mm.	Peso aprox. Approx. weight Kg/Und	**P** mm.	Peso aprox. Approx. weight Kg/Und	**H** mm.	**D** mm.	NPS
3,73	0,05	4,75	0,07	7,47	0,10	25,4	21,3	1/2"
3,91	0,07	5,54	0,09	7,82	0,13	31,8	26,7	3/4"
4,55	0,14	6,35	0,18	9,10	0,26	38,1	33,4	1"
4,85	0,18	6,35	0,23	9,70	0,35	38,1	42,2	1 1/4"
5,08	0,25	7,14	0,34	10,20	0,49	38,1	48,3	1 1/2"
5,54	0,34	8,70	0,53	11,10	0,68	38,1	60,3	2"
7,01	0,51	9,52	0,67	14,00	1,01	38,1	73,0	2 1/2"
7,62	0,85	11,10	1,23	15,20	1,69	50,8	88,9	3"
8,08	1,13			16,20	2,27	63,5	101,6	3 1/2"
8,56	1,60	13,50	2,51	17,10	3,21	63,5	114,3	4"
9,53	2,60	15,88	4,23	19,05	5,10	76,2	141,3	5"
10,97	4,53	18,20	7,25	21,90	9,06	88,9	168,3	6"
12,70	7,40	23,00	13,43	22,20	10,30	101,6	219,1	8"
12,70	12,40	28,60	27,80			127,0	273,0	10"
12,70	16,60	33,30	43,00			152,4	323,9	12"
12,70	21,70					165,1	355,6	14"
12,70	29,40					177,8	406,4	16"
12,70	35,90					203,2	457,2	18"
12,70	39,90					228,6	508,0	20"
12,70	61,20					266,7	609,6	24"

TOLERANCIAS
TOLERANCES

NPS	**Diámetro Exterior** External Daimeter mm.	**Diámetro Interior** Internal Diameter mm.	**Espesor Pared** Wall Thickness mm.	**H** mm.
1/2" - 2 1/2"	+1,52 - 0,76	+0,76 - 0,76	No menos del 87,5% del espesor nominal Not less than 87,5% wall thicknes	+3,05 - 3,05
3" - 3 1/2"	+1,52 - 1,52	+1,52 - 1,52		+3,05 - 3,05
4"	+1,52 - 1,52	+1,52 - 1,52		+3,05 - 3,05
5" - 8"	+2,29 - 1,52	+1,52 - 1,52		+6,35 - 6,35
10" - 12"	+4,06 - 3,05	+3,05 - 3,05		+6,35 - 6,35
14" - 16"	+4,06 - 3,05	+3,05 - 3,05		+6,35 - 6,35
18"	+4,06 - 3,05	+3,05 - 3,05		+6,35 - 6,35
20" - 24"	+6,35 - 4,83	+4,83 - 4,83		+6,35 - 6,35

STUB ENDS (SERIE LARGA)
STUB ENDS (LARGE SERIES)



ASME B16.9-1993

NPS	D mm.	L mm.	C mm.	R mm.	Schedule 5S			Schedule 10S			Schedule 40S		
					E mm.	P mm.	Peso aprox. App. weight Kg/Und	E mm.	P mm.	Peso aprox. App. weight Kg/Und	E mm.	P mm.	Peso aprox. App. weight Kg/Und
1/2"	21,3	76	34,9	3,2							2,77	2,77	0,12
3/4"	26,7	76	42,9	3,2							2,88	2,88	0,16
1"	33,4	102	50,8	3,2							3,38	3,38	0,31
1 1/4"	42,2	102	63,5	4,7							3,56	3,56	0,44
1 1/2"	48,3	102	73,0	6,3							3,68	3,68	0,54
2"	60,3	152	92,1	7,9							3,91	3,91	1,02
2 1/2"	73,0	152	104,8	7,9							5,16	5,16	1,54
3"	88,9	152	127,0	9,5							5,49	5,49	2,10
3 1/2"	101,6	152	139,7	9,5							5,74	5,74	2,67
4"	114,3	152	157,2	11,1							6,02	6,02	3,10
5"	141,3	203	187,7	11,1							6,55	6,55	5,40
6"	168,3	203	218,9	12,7							7,11	7,11	6,88
8"	219,1	203	269,9	12,7							8,18	8,18	10,80
10"	273,0	254	323,9	12,7							9,27	9,27	17,90
12"	323,9	254	381,0	12,7							9,53	9,53	21,97
14"	355,6	305	412,8	12,7							9,53	9,53	28,50
16"	406,4	305	469,9	12,7							9,53	9,53	33,30
18"	457,2	305	533,4	12,7							9,53	9,53	44,80
20"	508,0	305	584,2	12,7							9,53	9,53	48,90
24"	609,6	305	692,2	12,7							9,53	9,53	63,00

Todas las medidas indicadas son en milímetros.
All indicated sizes are in milimeters

Estas piezas son realizadas conforme con las USAS B16.9.
These fittings are made according to USAS B16.9.

Los schedules 5S, 10S, 40S y 80S para las dimensiones 12" y por debajo están de acuerdo con las USAS B36.19.
Schedules 5S, 10S, 40S y 80S for 12"dimensions and under are according to USAS B36.19.

Los schedules 5S y 10S para los diametros iguales o superiores a 14" estan de acuerdo con la ASTM A409.
Schedules 5S and 10S for equal diameters or bigger than 14" are according to ASTM A409.

Los schedules 40S y 80S para los diametros iguales o superiores a 14" son identicos a los schedules standard y extra-fuerte de los USAS B36.10
Schedules 40S y 80S for equal diameters or bigger than 14" are the same as standard schedules and extra strong USAS B36.10

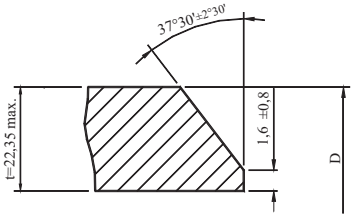
Los schedules 160 y doble extra-fuerte estan conforme a los USAS B36.10.
Schedules 160 and double extra strong are according to USAS B36.10.

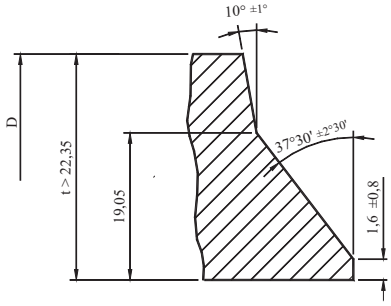
El radio de centrado es igual a 1 ½ veces el diametro nominal del codo.
The radius center it's equal to 1 ½ times of the nominal elbow diameter

Los pesos indicados son de piezas en acero inoxidable. Añadir el 12% para obtener el peso de piezas en Niquel o en aleaciones de Niquel.
The indicated weights are for stainless steel fittings. Add a 12% to obtain Niquel weight accesories or Niquel aleattions.



BISEL DE SOLDADURA
WELDING BEVEL
ASME B16.25/ANSI B16.9/ANSI B16.28/MSS SP-43





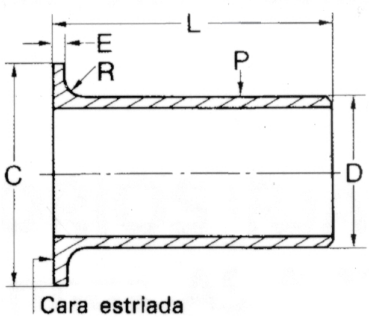
Schedule 80S			Schedule 160S			Schedule XXS							
E mm.	**P** mm.	Peso aprox. App. weight Kg/Und	**E** mm.	**P** mm.	Peso aprox. App. weight Kg/Und	**E** mm.	**P** mm.	Peso aprox. App. weight Kg/Und	**R** mm.	**C** mm.	**L** mm.	**D** mm.	NPS
4,75	3,73	0,15	4,75	4,75	0,20	7,47	7,47	0,31	3,2	34,9	76	21,3	1/2"
4,75	3,91	0,21	5,54	5,54	0,30	7,82	7,82	0,43	3,2	42,9	76	26,7	3/4"
4,75	4,55	0,40	6,35	6,35	0,56	9,10	9,10	0,80	3,2	50,8	102	33,4	1"
4,85	4,85	0,57	6,35	6,35	0,75	9,70	9,70	1,15	4,7	63,5	102	42,2	1 1/4"
5,08	5,08	0,67	7,14	7,14	0,95	10,20	10,20	1,40	6,3	73,0	102	48,3	1 1/2"
5,54	5,54	1,38	8,70	8,70	2,17	11,10	11,10	2,77	7,9	92,1	152	60,3	2"
7,01	7,01	2,00	9,52	9,52	2,70	14,00	14,00	4,00	7,9	104,8	152	73,0	2 1/2"
7,62	7,62	2,94	11,10	11,10	3,30	15,20	15,20	4,50	9,5	127,0	152	88,9	3"
8,08	8,08	3,51				16,20	16,20	7,00	9,5	139,7	152	101,6	3 1/2"
8,56	8,56	4,37	13,50	13,50	6,90	17,10	17,10	8,80	11,1	157,2	152	114,3	4"
9,53	9,53	7,40	15,88	15,88	12,30	19,05	19,05	14,80	11,1	187,7	203	141,3	5"
10,97	10,97	10,30	18,20	18,20	17,10	21,90	21,90	20,50	12,7	218,9	203	168,3	6"
12,70	12,70	15,50	23,00	23,00	28,00	22,20	22,20	27,10	12,7	269,9	203	219,1	8"
12,70	12,70	24,50	28,60	28,60					12,7	323,9	254	273,0	10"
12,70	12,70	29,20	33,30	33,30					12,7	381,0	254	323,9	12"
12,70	12,70	38,10							12,7	412,8	305	355,6	14"
12,70	12,70	44,40							12,7	469,9	305	406,4	16"
12,70	12,70	61,60							12,7	533,4	305	457,2	18"
12,70	12,70	71,10							12,7	584,2	305	508,0	20"
12,70	12,70	80,60							12,7	692,2	305	609,6	24"

TOLERANCIAS
TOLERANCES

NPS	**Diámetro Exterior** External Diameter mm.	**Diámetro Interior** Internal Diameter mm.	**Espesor Pared** Wall Thickness mm.	**L** mm.	**C** mm.	**R** mm.
1/2" - 2 1/2"	+1,52 - 0,76	+0,76 - 0,76	No menos del 87,5% del espesor nominal Not less than 87,5% wall thickness	+1,52 - 1,52	+0,00 - 0,76	+0,00 - 0,76
3" - 3 1/2"	+1,52 - 1,52	+1,52 - 1,52		+1,52 - 1,52	+0,00 - 0,76	+0,00 - 0,76
4"	+1,52 - 1,52	+1,52 - 1,52		+1,52 - 1,52	+0,00 - 0,76	+0,00 - 1,52
5" - 8"	+2,29 - 1,52	+1,52 - 1,52		+1,52 - 1,52	+0,00 - 0,76	+0,00 - 1,52
10" - 12"	+4,06 - 3,05	+3,05 - 3,05		+2,28 - 2,28	+0,00 - 1,52	+0,00 - 1,52
14" - 16"	+4,06 - 3,05	+3,05 - 3,05		+2,28 - 2,28	+0,00 - 1,52	+0,00 - 1,52
18"	+4,06 - 3,05	+3,05 - 3,05		+2,28 - 2,28	+0,00 - 1,52	+0,00 - 1,52
20" - 24"	+6,35 - 4,83	+4,83 - 4,83		+2,28 - 2,28	+0,00 - 1,52	+0,00 - 1,52

STUB ENDS TIPO A (SERIE CORTA)

STUBE ENDS TYPE A (SHORT SERIES)



MSS SP-43

NPS	D mm.	L mm.	C mm.	R mm.	Schedule 5S			Schedule 10S			Schedule 40S		
					E mm.	P mm.	Peso aprox. App. weight Kg/Und	E mm.	P mm.	Peso aprox. App. weight Kg/Und	E mm.	P mm.	Peso aprox. App. weight Kg/Und
1/2"	21,3	51	34,9	3,2	2,13	1,65	0,07	2,41	2,11	0,08	2,77	2,77	0,12
3/4"	26,7	51	42,9	3,2	2,18	1,65	0,08	2,46	2,11	0,10	2,88	2,88	0,16
1"	33,4	51	50,8	3,2	2,36	1,65	0,12	3,05	2,77	0,16	3,38	3,38	0,31
1 1/4"	42,2	51	63,5	4,7	2,40	1,65	0,18	3,15	2,77	0,22	3,56	3,56	0,44
1 1/2"	48,3	51	73,0	6,3	2,46	1,65	0,19	3,20	2,77	0,25	3,68	3,68	0,54
2"	60,3	63	92,1	7,9	2,54	1,65	0,32	3,30	2,77	0,43	3,91	3,91	1,02
2 1/2"	73,0	63	104,8	7,9	3,30	2,11	0,43	3,96	3,05	0,57	5,16	5,16	1,54
3"	88,9	63	127,0	9,5	3,40	2,11	0,56	4,08	3,05	0,73	5,49	5,49	2,10
3 1/2"	101,6	76	139,7	9,5	3,48	2,11	0,74	4,20	3,05	0,86	5,74	5,74	2,67
4"	114,3	76	157,2	11,1	3,55	2,11	0,86	4,30	3,05	1,09	6,02	6,02	3,10
5"	141,3	76	187,7	11,1	4,30	2,77	1,27	4,70	3,40	1,47	6,55	6,55	5,40
6"	168,3	89	218,9	12,7	4,44	2,77	1,76	4,90	3,40	2,15	7,11	7,11	6,88
8"	219,1	102	269,9	12,7	4,75	2,77	2,67	5,54	3,76	3,20	8,18	8,18	10,80
10"	273,0	127	323,9	12,7	5,60	3,40	4,00	6,20	4,19	5,10	9,27	9,27	17,90
12"	323,9	152	381,0	12,7	6,30	3,96	6,93	6,60	4,57	8,20	9,53	9,53	21,97
14"	355,6	152	412,8	12,7	9,53	3,96	8,60	9,53	4,77	10,90	9,53	9,53	28,50
16"	406,4	152	469,9	12,7	9,53	4,19	11,30	9,53	4,77	12,70	9,53	9,53	33,30
18"	457,2	152	533,4	12,7	9,53	4,19	15,40	9,53	4,77	17,20	9,53	9,53	44,80
20"	508,0	152	584,2	12,7	9,53	4,77	19,50	9,53	5,54	21,70	9,53	9,53	48,90
24"	609,6	152	692,2	12,7	9,53	5,54	25,80	9,53	6,35	27,20	9,53	9,53	63,00

Todas las medidas indicadas son en milímetros.
All indicated sizes are in milimeters

Estas piezas son realizadas conforme con las USAS B16.9.
These fittings are made according to USAS B16.9.

Los schedules 5S, 10S, 40S y 80S para las dimensiones 12" y por debajo están de acuerdo con las USAS B36.19.
Schedules 5S, 10S, 40S y 80S for 12"dimensions and under are according to USAS B36.19.

Los schedules 5S y 10S para los diametros iguales o superiores a 14" estan de acuerdo con la ASTM A409.
Schedules 5S and 10S for equal diameters or bigger than 14" are according to ASTM A409.

Los schedules 40S y 80S para los diametros iguales o superiores a 14" son identicos a los schedules standard y extra-fuerte de los USAS B36.10
Schedules 40S y 80S for equal diameters or bigger than 14" are the same as standard schedules and extra strong USAS B36.10

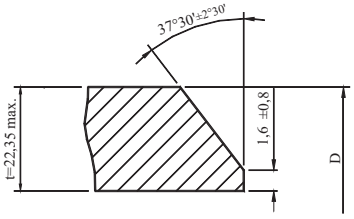
Los schedules 160 y doble extra-fuerte estan conforme a los USAS B36.10.
Schedules 160 and double extra strong are according to USAS B36.10.

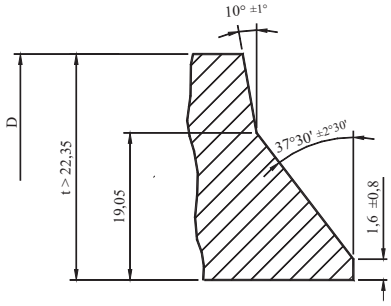
El radio de centrado es igual a 1 ½ veces el diametro nominal del codo.
The radius center it's equal to 1 ½ times of the nominal elbow diameter

Los pesos indicados son de piezas en acero inoxidable. Añadir el 12% para obtener el peso de piezas en Niquel o en aleaciones de Niquel.
The indicated weights are for stainless steel fittings. Add a 12% to obtain Niquel weight accesories or Niquel aleattions.



BISEL DE SOLDADURA
WELDING BEVEL
ASME B16.25/ANSI B16.9/ANSI B16.28/MSS SP-43





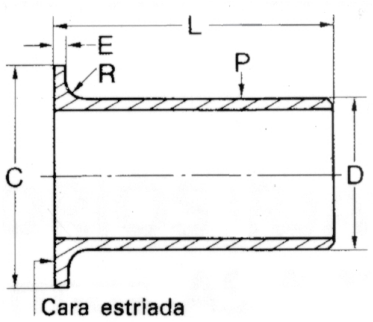
Schedule 80S			Schedule 160S			Schedule XXS							
E mm.	**P** mm.	Peso aprox. App. weight Kg/Und	**E** mm.	**P** mm.	Peso aprox. App. weight Kg/Und	**E** mm.	**P** mm.	Peso aprox. App. weight Kg/Und	**R** mm.	**C** mm.	**L** mm.	**D** mm.	NPS
									3,2	34,9	51	21,3	1/2"
									3,2	42,9	51	26,7	3/4"
									3,2	50,8	51	33,4	1"
									4,7	63,5	51	42,2	1 1/4"
									6,3	73,0	51	48,3	1 1/2"
									7,9	92,1	63	60,3	2"
									7,9	104,8	63	73,0	2 1/2"
									9,5	127,0	63	88,9	3"
									9,5	139,7	76	101,6	3 1/2"
									11,1	157,2	76	114,3	4"
									11,1	187,7	76	141,3	5"
									12,7	218,9	89	168,3	6"
									12,7	269,9	102	219,1	8"
									12,7	323,9	127	273,0	10"
									12,7	381,0	152	323,9	12"
									12,7	412,8	152	355,6	14"
									12,7	469,9	152	406,4	16"
									12,7	533,4	152	457,2	18"
									12,7	584,2	152	508,0	20"
									12,7	692,2	152	609,6	24"

TOLERANCIAS
TOLERANCES

NPS	**Diámetro Exterior** External Diameter mm.	**Diámetro Interior** Internal Diameter mm.	**Espesor Pared** Wall Thickness mm.	**L** mm.	**C** mm.	**R** mm.
1/2" - 2 1/2"	+1,52 - 0,76	+0,76 - 0,76	No menos del 87,5% del espesor nominal Not less than 87,5% wall thickness	+1,52 - 1,52	+0,00 - 0,76	+0,00 - 0,76
3" - 3 1/2"	+1,52 - 1,52	+1,52 - 1,52		+1,52 - 1,52	+0,00 - 0,76	+0,00 - 0,76
4"	+1,52 - 1,52	+1,52 - 1,52		+1,52 - 1,52	+0,00 - 0,76	+0,00 - 1,52
5" - 8"	+2,29 - 1,52	+1,52 - 1,52		+1,52 - 1,52	+0,00 - 0,76	+0,00 - 1,52
10" - 12"	+4,06 - 3,05	+3,05 - 3,05		+2,28 - 2,28	+0,00 - 1,52	+0,00 - 1,52
14" - 16"	+4,06 - 3,05	+3,05 - 3,05		+2,28 - 2,28	+0,00 - 1,52	+0,00 - 1,52
18"	+4,06 - 3,05	+3,05 - 3,05		+2,28 - 2,28	+0,00 - 1,52	+0,00 - 1,52
20" - 24"	+6,35 - 4,83	+4,83 - 4,83		+2,28 - 2,28	+0,00 - 1,52	+0,00 - 1,52

STUB ENDS TIPO B (SERIE CORTA)

STUB ENDS TYPE B (SHORT SERIES)



MSS SP-43

NPS	D mm.	L mm.	C mm.	R mm.	Schedule 5S			Schedule 10S			Schedule 40S		
					E mm.	P mm.	Peso aprox. App. weight Kg/Und	E mm.	P mm.	Peso aprox. App. weight Kg/Und	E mm.	P mm.	Peso aprox. App. weight Kg/Und
1/2"	21,3	51	34,9	0,8	2,13	1,65	0,07	2,41	2,11	0,08	2,77	2,77	0,12
3/4"	26,7	51	42,9	0,8	2,18	1,65	0,08	2,46	2,11	0,10	2,88	2,88	0,16
1"	33,4	51	50,8	0,8	2,36	1,65	0,12	3,05	2,77	0,16	3,38	3,38	0,31
1 1/4"	42,2	51	63,5	0,8	2,40	1,65	0,18	3,15	2,77	0,22	3,56	3,56	0,44
1 1/2"	48,3	51	73,0	0,8	2,46	1,65	0,19	3,20	2,77	0,25	3,68	3,68	0,54
2"	60,3	63	92,1	0,8	2,54	1,65	0,32	3,30	2,77	0,43	3,91	3,91	1,02
2 1/2"	73,0	63	104,8	0,8	3,30	2,11	0,43	3,96	3,05	0,57	5,16	5,16	1,54
3"	88,9	63	127,0	0,8	3,40	2,11	0,56	4,08	3,05	0,73	5,49	5,49	2,10
3 1/2"	101,6	76	139,7	0,8	3,48	2,11	0,74	4,20	3,05	0,86	5,74	5,74	2,67
4"	114,3	76	157,2	0,8	3,55	2,11	0,86	4,30	3,05	1,09	6,02	6,02	3,10
5"	141,3	76	187,7	1,6	4,30	2,77	1,27	4,70	3,40	1,47	6,55	6,55	5,40
6"	168,3	89	218,9	1,6	4,44	2,77	1,76	4,90	3,40	2,15	7,11	7,11	6,88
8"	219,1	102	269,9	1,6	4,75	2,77	2,67	5,54	3,76	3,20	8,18	8,18	10,80
10"	273,0	127	323,9	1,6	5,60	3,40	4,00	6,20	4,19	5,10	9,27	9,27	17,90
12"	323,9	152	381,0	1,6	6,30	3,96	6,93	6,60	4,57	8,20	9,53	9,53	21,97
14"	355,6	152	412,8	2,4	9,53	3,96	8,60	9,53	4,77	10,90	9,53	9,53	28,50
16"	406,4	152	469,9	2,4	9,53	4,19	11,30	9,53	4,77	12,70	9,53	9,53	33,30
18"	457,2	152	533,4	2,4	9,53	4,19	15,40	9,53	4,77	17,20	9,53	9,53	44,80
20"	508,0	152	584,2	2,4	9,53	4,77	19,50	9,53	5,54	21,70	9,53	9,53	48,90
24"	609,6	152	692,2	2,4	9,53	5,54	25,80	9,53	6,35	27,20	9,53	9,53	63,00

Todas las medidas indicadas son en milímetros.
All indicated sizes are in milimeters

Estas piezas son realizadas conforme con las USAS B16.9.
These fittings are made according to USAS B16.9.

Los schedules 5S, 10S, 40S y 80S para las dimensiones 12" y por debajo están de acuerdo con las USAS B36.19.
Schedules 5S, 10S, 40S y 80S for 12"dimensions and under are according to USAS B36.19.

Los schedules 5S y 10S para los diametros iguales o superiores a 14" estan de acuerdo con la ASTM A409.
Schedules 5S and 10S for equal diameters or bigger than 14" are according to ASTM A409.

Los schedules 40S y 80S para los diametros iguales o superiores a 14" son identicos a los schedules standard y extra-fuerte de los USAS B36.10
Schedules 40S y 80S for equal diameters or bigger than 14" are the same as standard schedules and extra strong USAS B36.10

Los schedules 160 y doble extra-fuerte estan conforme a los USAS B36.10.
Schedules 160 and double extra strong are according to USAS B36.10.

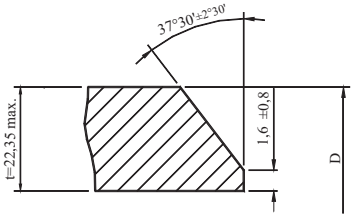
El radio de centrado es igual a 1 ½ veces el diametro nominal del codo.
The radius center it's equal to 1 ½ times of the nominal elbow diameter

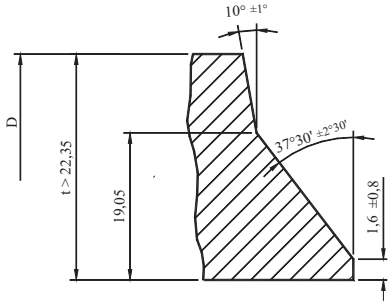
Los pesos indicados son de piezas en acero inoxidable. Añadir el 12% para obtener el peso de piezas en Niquel o en aleaciones de Niquel.
The indicated weights are for stainless steel fittings. Add a 12% to obtain Niquel weight accesories or Niquel aleattions.



BISEL DE SOLDADURA
WELDING BEVEL

ASME B16.25/ANSI B16.9/ANSI B16.28/MSS SP-43



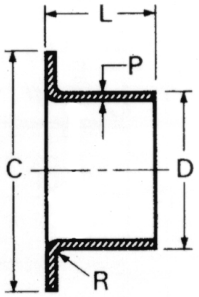


Schedule 80S			Schedule 160S			Schedule XXS							
E mm.	**P** mm.	Peso aprox. App. weight Kg/Und	**E** mm.	**P** mm.	Peso aprox. App. weight Kg/Und	**E** mm.	**P** mm.	Peso aprox. App. weight Kg/Und	**R** mm.	**C** mm.	**L** mm.	**D** mm.	NPS
									0,8	34,9	51	21,3	1/2"
									0,8	42,9	51	26,7	3/4"
									0,8	50,8	51	33,4	1"
									0,8	63,5	51	42,2	1 1/4"
									0,8	73,0	51	48,3	1 1/2"
									0,8	92,1	63	60,3	2"
									0,8	104,8	63	73,0	2 1/2"
									0,8	127,0	63	88,9	3"
									0,8	139,7	76	101,6	3 1/2"
									0,8	157,2	76	114,3	4"
									1,6	187,7	76	141,3	5"
									1,6	218,9	89	168,3	6"
									1,6	269,9	102	219,1	8"
									1,6	323,9	127	273,0	10"
									1,6	381,0	152	323,9	12"
									2,4	412,8	152	355,6	14"
									2,4	469,9	152	406,4	16"
									2,4	533,4	152	457,2	18"
									2,4	584,2	152	508,0	20"
									2,4	692,2	152	609,6	24"

TOLERANCIAS
TOLERANCES

NPS	**Diámetro Exterior** External Diameter mm.	**Diámetro Interior** Internal Diameter mm.	**Espesor Pared** Wall Thickness mm.	**L** mm.	**C** mm.	**R** mm.
1/2" - 2 1/2"	+1,52 - 0,76	+0,76 - 0,76	No menos del 87,5% del espesor nominal Not less than 87,5% wall thickness	+1,52 - 1,52	+0,00 - 0,76	+0,00 - 0,76
3" - 3 1/2"	+1,52 - 1,52	+1,52 - 1,52		+1,52 - 1,52	+0,00 - 0,76	+0,00 - 0,76
4"	+1,52 - 1,52	+1,52 - 1,52		+1,52 - 1,52	+0,00 - 0,76	+0,00 - 1,52
5" - 8"	+2,29 - 1,52	+1,52 - 1,52		+1,52 - 1,52	+0,00 - 0,76	+0,00 - 1,52
10" - 12"	+4,06 - 3,05	+3,05 - 3,05		+2,28 - 2,28	+0,00 - 1,52	+0,00 - 1,52
14" - 16"	+4,06 - 3,05	+3,05 - 3,05		+2,28 - 2,28	+0,00 - 1,52	+0,00 - 1,52
18"	+4,06 - 3,05	+3,05 - 3,05		+2,28 - 2,28	+0,00 - 1,52	+0,00 - 1,52
20" - 24"	+6,35 - 4,83	+4,83 - 4,83		+2,28 - 2,28	+0,00 - 1,52	+0,00 - 1,52

STUB ENDS TIPO C (SERIE CORTA)
STUB ENDS TYPE C (SHORT SERIES)



NPS	D mm.	L mm.	C mm.	R mm.	Schedule 5S			Schedule 10S			Schedule 40S		
					P mm.	E mm.	Peso aprox. App. weight Kg/Und	P mm.	E mm.	Peso aprox. App. weight Kg/Und	P mm.	E mm.	Peso aprox. App. weight Kg/Und
1/2"	21,3	51	34,9	0,8	1,65	1,65	0,06	2,11	2,11	0,07			
3/4"	26,7	51	42,9	0,8	1,65	1,65	0,67	2,11	2,11	0,09			
1"	33,4	51	50,8	0,8	1,65	1,65	0,09	2,77	2,77	0,14			
1 1/4"	42,2	51	63,5	0,8	1,65	1,65	0,10	2,77	2,77	0,19			
1 1/2"	48,3	51	73,0	0,8	1,65	1,65	0,14	2,77	2,77	0,20			
2"	60,3	63	92,1	0,8	1,65	1,65	0,20	2,77	2,77	0,37			
2 1/2"	73,0	63	104,8	0,8	2,11	2,11	0,34	3,05	3,05	0,46			
3"	88,9	63	127,0	0,8	2,11	2,11	0,43	3,05	3,05	0,57			
3 1/2"													
4"	114,3	76	157,2	0,8	2,11	2,11	0,63	3,05	3,05	0,86			
5"	141,3	76	187,7	1,6	2,77	2,77	0,94	3,40	3,40	1,20			
6"	168,3	89	218,9	1,6	2,77	2,77	1,25	3,40	3,40	1,62			
8"	219,1	102	269,9	1,6	2,77	2,77	1,76	3,76	3,76	2,81			
10"	273,0	127	323,9	1,6	3,40	3,40	3,40	4,19	4,19	4,30			
12"	323,9	152	381,0	1,6	3,96	3,96	6,80	4,57	4,57	7,30			
14"	355,6	152	412,8	1,6	3,96	3,96	8,70	4,77	4,77	10,50			
16"	406,4	152	469,9	1,6	4,19	4,19	10,80	4,77	4,77	12,33			
18"	457,2	152	533,4	1,6	4,19	4,19	12,90	4,77	4,77	14,70			
20"	508,0	152	584,2	1,6	4,77	4,77	26,50	5,54	5,54	21,70			
24"	609,6	152	692,2	1,6	5,54	5,54	25,40	6,35	6,35	26,40			

Todas las medidas indicadas son en milímetros.
All indicated sizes are in milimeters

Estas piezas son realizadas conforme con las USAS B16.9.
These fittings are made according to USAS B16.9.

Los schedules 5S, 10S, 40S y 80S para las dimensiones 12" y por debajo están de acuerdo con las USAS B36.19.
Schedules 5S, 10S, 40S y 80S for 12"dimensions and under are according to USAS B36.19.

Los schedules 5S y 10S para los diametros iguales o superiores a 14" estan de acuerdo con la ASTM A409.
Schedules 5S and 10S for equal diameters or bigger than 14" are according to ASTM A409.

Los schedules 40S y 80S para los diametros iguales o superiores a 14" son identicos a los schedules standard y extra-fuerte de los USAS B36.10
Schedules 40S y 80S for equal diameters or bigger than 14" are the same as standard schedules and extra strong USAS B36.10

Los schedules 160 y doble extra-fuerte estan conforme a los USAS B36.10.
Schedules 160 and double extra strong are according to USAS B36.10.

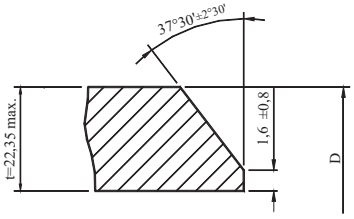
El radio de centrado es igual a 1 ½ veces el diametro nominal del codo.
The radius center it's equal to 1 ½ times of the nominal elbow diameter

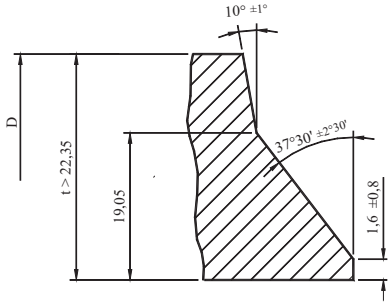
Los pesos indicados son de piezas en acero inoxidable. Añadir el 12% para obtener el peso de piezas en Niquel o en aleaciones de Niquel.
The indicated weights are for stainless steel fittings. Add a 12% to obtain Niquel weight accesories or Niquel aleattions.



BISEL DE SOLDADURA
WELDING BEVEL

ASME B16.25/ANSI B16.9/ANSI B16.28/MSS SP-43





Schedule 80S			Schedule 160S			Schedule XXS							
P mm.	**E** mm.	Peso aprox. App. weight Kg/Und	**P** mm.	**E** mm.	Peso aprox. App. weight Kg/Und	**P** mm.	**E** mm.	Peso aprox. App. weight Kg/Und	**R** mm.	**C** mm.	**L** mm.	**D** mm.	NPS
									0,8	34,9	51	21,3	1/2"
									0,8	42,9	51	26,7	3/4"
									0,8	50,8	51	33,4	1"
									0,8	63,5	51	42,2	1 1/4"
									0,8	73,0	51	48,3	1 1/2"
									0,8	92,1	63	60,3	2"
									0,8	104,8	63	73,0	2 1/2"
									0,8	127,0	63	88,9	3"
													3 1/2"
									0,8	157,2	76	114,3	4"
									1,6	187,7	76	141,3	5"
									1,6	218,9	89	168,3	6"
									1,6	269,9	102	219,1	8"
									1,6	323,9	127	273,0	10"
									1,6	381,0	152	323,9	12"
									1,6	412,8	152	355,6	14"
									1,6	469,9	152	406,4	16"
									1,6	533,4	152	457,2	18"
									1,6	584,2	152	508,0	20"
									1,6	692,2	152	609,6	24"

TOLERANCIAS
TOLERANCES

NPS	**Diámetro Exterior** External Diameter mm.	**Diámetro Interior** Internal Diameter mm.	**Espesor Pared** Wall Thickness mm.	**L** mm.	**C** mm.	**R** mm.
1/2" - 2 1/2"	+1,52 - 0,76	+0,76 - 0,76	No menos del 87,5% del espesor nominal Not less than 87,5% wall thickness	+1,52 - 1,52	+0,00 - 0,76	+0,00 - 0,76
3" - 3 1/2"	+1,52 - 1,52	+1,52 - 1,52		+1,52 - 1,52	+0,00 - 0,76	+0,00 - 0,76
4"	+1,52 - 1,52	+1,52 - 1,52		+1,52 - 1,52	+0,00 - 0,76	+0,00 - 1,52
5" - 8"	+2,29 - 1,52	+1,52 - 1,52		+1,52 - 1,52	+0,00 - 0,76	+0,00 - 1,52
10" - 12"	+4,06 - 3,05	+3,05 - 3,05		+2,28 - 2,28	+0,00 - 1,52	+0,00 - 1,52
14" - 16"	+4,06 - 3,05	+3,05 - 3,05		+2,28 - 2,28	+0,00 - 1,52	+0,00 - 1,52
18"	+4,06 - 3,05	+3,05 - 3,05		+2,28 - 2,28	+0,00 - 1,52	+0,00 - 1,52
20" - 24"	+6,35 - 4,83	+4,83 - 4,83		+2,28 - 2,28	+0,00 - 1,52	+0,00 - 1,52

ACCESORIOS
SEGÚN NORMA DIN
FITTINGS
ACCORDING TO DIN STANDARD



ACCESORIOS SEGÚN NORMA DIN

FITTINGS ACCORDING TO DIN STANDARD

PÁG.:

Codo 90º N-3D. *Elbow 90º N-3D* A.D.1

Te Igual. *Equal Tee* A.D.2

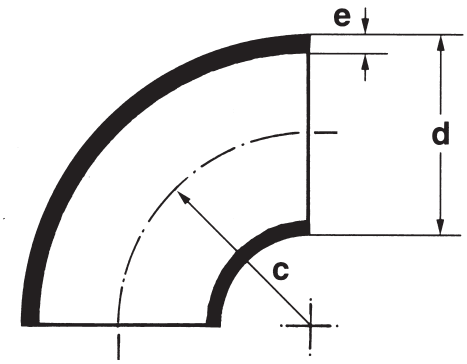
Te Reductora. *Reducer Tee* A.D.3

Reducción Concéntrica/Excéntrica. *Concentric/Eccentric Reducer* A.D.4

CODO 90º N-3D

ELBOW 90º N-3D





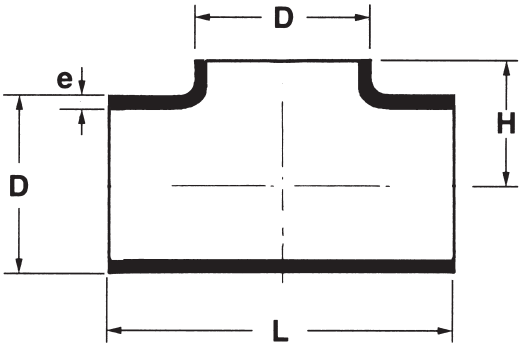
DIN 2605

ød mm.	e mm.	c mm.	b mm.
17,2	1,6	23	32
	2		
	2,3		
21,3	1,6	28	38
	2		
	2,3		
	2,6		
26,9	1,6	29	43
	2		
	2,3		
	2,6		
33,7	2	38	56
	2,6		
	2,9/3,0		
42,4	2	48	69
	2,6		
	3		
	3,2		
48,3	2	57	82
	2,6		
	3		
	3,2		
60,3	2	76	106
	2,6		
	3		
	3,2		
76,1	2	95	133
	2,6		
	2,9/3,0		
	3,2		

ød mm.	e mm.	c mm.	b mm.
88,9	2	114	159
	2,3		
	2,6		
	2,9/3,0		
114,3	2	152	210
	2,6		
	2,9/3,0		
139,7	2	190	260
	2,6		
	3		
	4		
168,3	2	229	313
	2,6		
	3		
	4		
	4,5		
219,1	3	305	414
	4		
	5		
273	3	381	518
	4		
	5		
323,9	3	457	619
	4		
	5		
355,6	3	533	711
	4		
	5		
406,4	3	610	813
	4		
	6		

TE IGUAL
EQUAL TEE





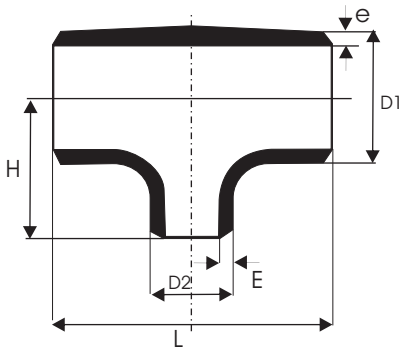
DIN 2615

øD mm.	e mm.	L mm.	H mm.
17,2	1,6	40	20
	2		
	2,3		
21,3	1,6	50	25
	2		
	2,3		
	2,6		
26,9	1,6	58	29
	2		
	2,3		
	2,6		
33,7	2	76	38
	2,6		
	2,9/3,0		
42,4	2	96	48
	2,6		
	3		
	3,2		
48,3	2	114	57
	2,6		
	3		
	3,2		
60,3	2	128	64
	2,6		
	3		
	3,2		
76,1	2	152	76
	2,6		
	2,9/3,0		
	3,2		

øD mm.	e mm.	L mm.	H mm.
88,9	2	172	86
	2,3		
	2,6		
	2,9/3,0		
114,3	2	210	105
	2,6		
	2,9/3,0		
139,7	2	248	124
	2,6		
	3		
	4		
168,3	2	286	143
	2,6		
	3		
	4		
	4,5		
219,1	3	356	178
	4		
	5		
273	3	432	216
	4		
	5		
323,9	3	508	254
	4		
	5		
355,6	3	558	279
	4		
	5		
406,4	3	610	305
	4		
	6		

TE REDUCTORA
REDUCER TEE



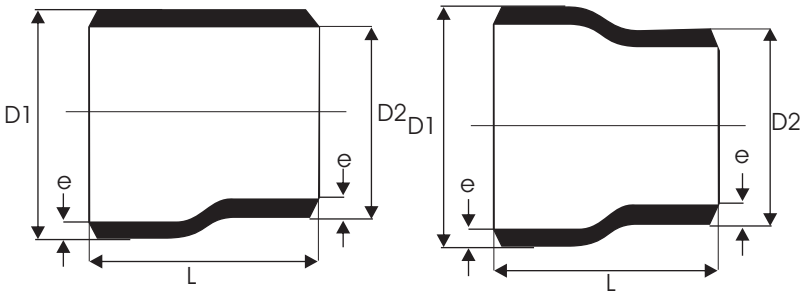


DIN 2615

D1 / D2 mm.		e mm.	L mm.	H mm.
21,3	17,2	1,6	–	–
		2		
		2,3		
26,9	21,3	1,6	58	29
	17,2	2		
		2,3		
		2,6		
33,7	17,2	1,6	76	38
	21,3	2		
	26,9	2,3		
		2,6		
42,4	21,3	2	96	48
	26,9	2,6		
	33,7	2,9/3,0		
48,3	21,3	2	114	57
	26,9	2,6		
	33,7	3		
	42,4	3,2		
60,3	26,9	2	128	64
	33,7	2,6		
	42,4	3		
	48,3	3,2		
76,1	33,7	2	152	76
	42,4	2,6		
	48,3	3		
	60,3	3,2		
88,9	42,4	2	172	86
	48,3	2,6		
	60,0	2,9/3,0		
	76,1	3,2		

D1 / D2 mm.		e mm.	L mm.	H mm.
114,3	48,3	2	210	105
	60,3	2,3		
	76,1	2,6		
	88,9	2,9/3,0		
139,7	76,1	2	248	124
	88,9	2,6		
	114,3	2,9/3,0		
168,3	76,1	2	286	143
	88,9	2,6		
	114,3	3		
	139,7	4		
219,1	76,1	2	356	178
	88,9	2,6		
	114,3	3		
	139,7	4		
	168,3	4,5		

REDUCCION CONCENTRICA
CONCENTRIC REDUCER
REDUCCION EXCENTRICA
ECCENTRIC REDUCER



DIN 2616

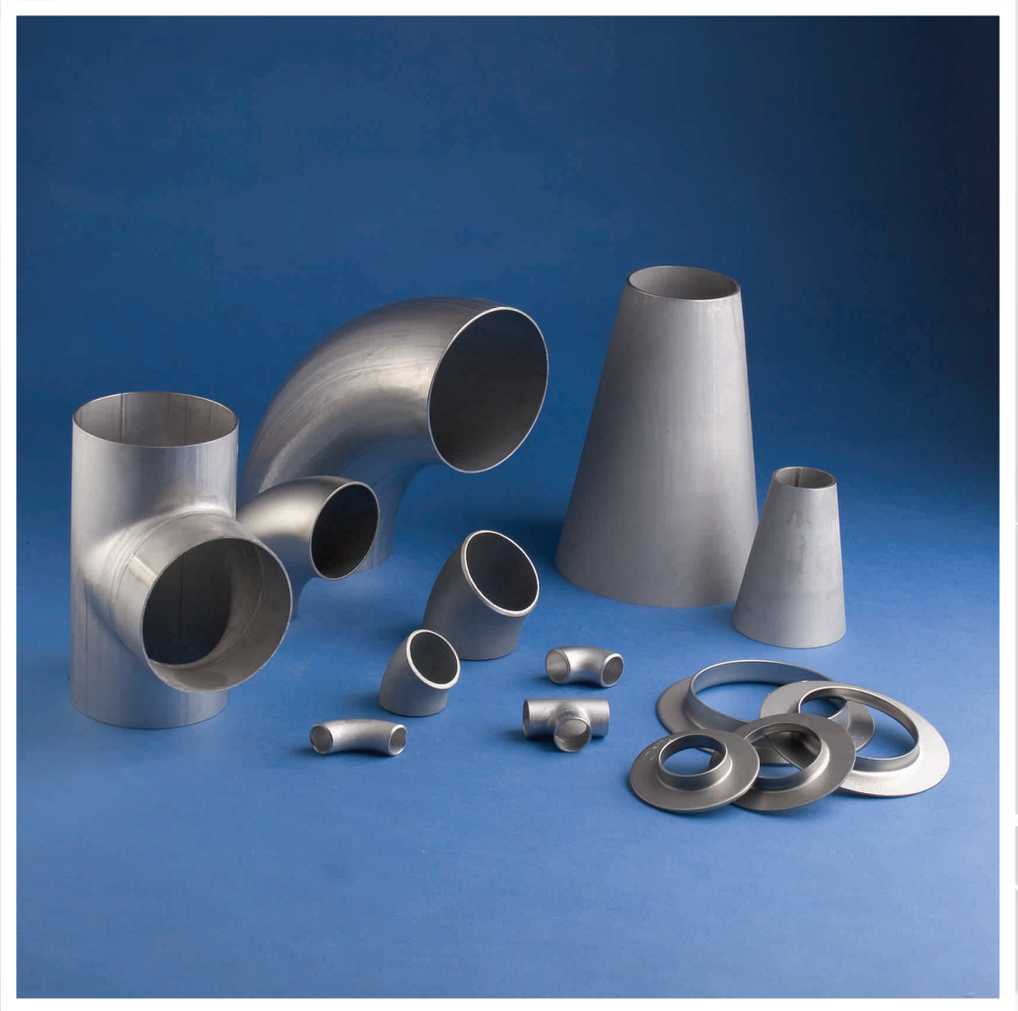
D1 / D2 mm.		e mm.	L mm.	H mm.
21,3	17,2	1,6	–	–
		2		
		2,3		
26,9	21,3	1,6	58	29
	17,2	2		
		2,3		
		2,6		
33,7	17,2	1,6	76	38
	21,3	2		
	26,9	2,3		
		2,6		
42,4	21,3	2	96	48
	26,9	2,6		
	33,7	2,9/3,0		
48,3	21,3	2	114	57
	26,9	2,6		
	33,7	3		
	42,4	3,2		
60,3	26,9	2	128	64
	33,7	2,6		
	42,4	3		
	48,3	3,2		
76,1	33,7	2	152	76
	42,4	2,6		
	48,3	3		
	60,3	3,2		
88,9	42,4	2	172	86
	48,3	2,6		
	60,0	2,9/3,0		
	76,1	3,2		

D1 / D2 mm.		e mm.	L mm.	H mm.
114,3	48,3	2	210	105
	60,3	2,3		
	76,1	2,6		
	88,9	2,9/3,0		
139,7	76,1	2	248	124
	88,9	2,6		
	114,3	2,9/3,0		
168,3	76,1	2	286	143
	88,9	2,6		
	114,3	3		
	139,7	4		
219,1	76,1	2	356	178
	88,9	2,6		
	114,3	3		
	139,7	4		
	168,3	4,5		



ACCESORIOS PARA SOLDAR A TOPE SEGÚN NORMA ISO

BUTT WELDING FITTINGS ACCORDING TO ISO STANDARD



ACCESORIOS PARA SOLDAR A TOPE SEGÚN NORMA ISO

BUTT WELDING FITTINGS ACCORDING TO ISO STANDARD

PÁG.:

Codo 90º N-3D. *Elbow 90º N-3D* A.I.1

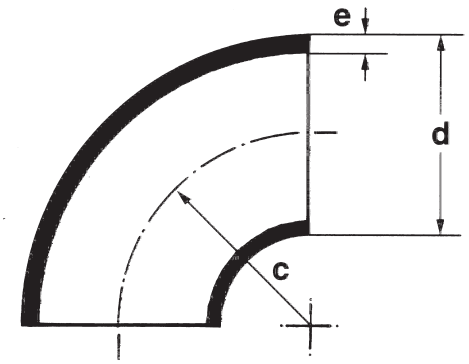
Reducción Concéntrica. *Concentric Reducer* A.I.2

Te Igual. *Equal Tee* A.I.3

Collarín Din-2642. *Collar Din-2642* A.I.4

CODO 90º N-3D
ELBOW 90º N-3D



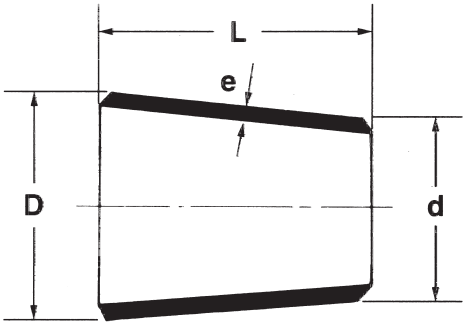


d mm.	e mm.	c mm.	Peso aprox. Approx. weight Kg/Und
13,5	1,6	20	0,014
	2,3	20	0,020
17,2	1,6	25	0,025
	2,3	25	0,035
21,3	1,6	27	0,035
	2	27	0,040
	2,6	27	0,065
26,9	1,6	28	0,048
	2	28	0,060
	2,6	28	0,078
33,7	1,6	38	0,080
	2	38	0,100
	3,2	38	0,180
42,4	1,6	48	0,120
	2	48	0,150
	3,2	48	0,240
48,3	1,6	57	0,170
	2	57	0,210
	3,2	57	0,330
60,3	1,6	76	0,280
	2	76	0,350
	3,2	76	0,630
76,1	1,6	95	0,440
	2	95	0,560
	2,9	95	0,820
	3,6	95	1,100

d mm.	e mm.	c mm.	Peso aprox. Approx. weight Kg/Und
88,9	2	114	0,780
	2,9	114	1,160
114,3	2	152	1,650
	2,9	152	2,010
139,7	2	190	2,050
	2,9	190	3,080
168,3	2	228	3,300
	2,9	228	4,900
219,1	2	305	5,500
	2,9	305	8,100
273	2	381	8,250
	2,9	381	12,400
323,9	2	457	11,700
	2,9	457	17,750
355,6	2,9	534	22
406,4	2,9	610	29
457,2	4	686	49
508,0	4	762	61
609,6	4	914	88

REDUCCION CONCENTRICA
CONCENTRIC REDUCER



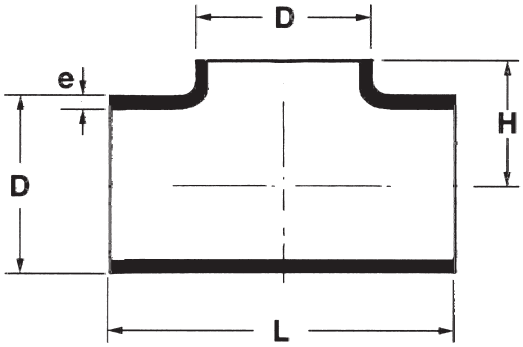


D mm.	d mm.	e mm.	L=3 (D-d) mm.	Peso aprox. Approx. weight Kg/Und
21,3	13,7	2	23	0,020
	17,2	2	12	0,015
26,9	13,7	2	40	0,030
	17,2	2	29	0,025
	21,3	2	17	0,020
33,7	17,2	2	50	0,070
	21,3	2	37	0,050
	26,9	2	20	0,030
42,4	21,3	2	63	0,100
	26,9	2	46	0,080
	33,7	2	26	0,050
48,3	21,3	2	81	0,150
	26,9	2	64	0,120
	33,7	2	44	0,080
	42,4	2	18	0,040
60,3	21,3	2	117	0,240
	26,9	2	100	0,220
	33,7	2	80	0,180
	42,4	2	54	0,130
	48,3	2	36	0,100
76,1	26,9	2	148	0,460
	33,7	2	127	0,390
	42,4	2	101	0,300
	48,3	2	83	0,260
	60,3	2	47	0,160
88,9	33,7	2	166	0,520
	42,4	2	139	0,460
	48,3	2	122	0,420
	60,3	2	86	0,330
	76,1	2	38	0,160

D mm.	d mm.	e mm.	L=3 (D-d) mm.	Peso aprox. Approx. weight Kg/Und
114,3	42,4	2	216	0,950
	48,3	2	198	0,850
	60,3	2	162	0,700
	76,1	2	115	0,550
	88,9	2	76	0,410
139,7	60,3	2	238	1,220
	76,1	2	191	1,060
	88,9	2	152	0,820
	114,3	2	76	0,490
168,3	60,3	2	324	2,020
	76,1	2	277	1,770
	88,9	2	238	1,550
	114,3	2	162	1,160
	139,7	2	86	0,670
219,1	88,9	2	391	3,050
	114,3	2	314	2,660
	139,7	2	238	2,170
	168,3	2	152	1,500
273	114,3	2-3	476	
	139,7	2-3	400	
	168,3	2-3	314	
	219,1	2-3	162	
323,9	114,3	2-3	629	
	139,7	2-3	553	
	168,3	2-3	467	
	219,1	2-3	314	
	273,0	2-3	153	

TE IGUAL
EQUAL TEE

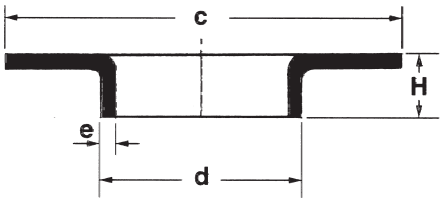




d mm.	e mm.	L mm.	H mm.	Peso aprox. Approx. weight Kg/Und
21,3	1,6	51	12	0,038
	2	51	12	0,047
26,9	1,6	57	15	0,050
	2	57	15	0,060
33,7	2	76	19	0,100
42,4	2	95	23	0,170
48,3	2	114	26	0,250
60,3	2	127	33	0,340
76,1	2	152	41	0,530
88,9	2	171	47	0,710
114,3	2	210	61	1,080
139,7	2	248	74	1,590
	2,6	248	74	2,070
168,3	2	286	89	2,180
	2,6	286	89	2,760
	3	286	89	3,150
219,1	2	356	116	3,580
	2,6	356	116	4,580
	3	356	116	5,240

COLLARIN DIN-2642
COLLAR DIN-2642





DN	d mm.	c mm.	e mm.	H mm.	Peso aprox. Approx. weight Kg/Und
10	17,2	40	2	7	0,025
		40	3	8	0,029
15	20	45	2	7	0,030
	21,3	45	2	7	0,027
		45	3	8	0,036
20	25	58	2	8	0,040
	26,9	58	2	7	0,039
		58	3	8	0,058
25	28	68	2	8	0,060
	30	68	2	10	0,060
	33,7	68	2	10	0,054
		68	3	10	0,080
32	38	78	2	10	0,070
	42,4	78	2	10	0,068
		78	3	12	0,103
40	44,5	88	2	12	0,090
	48,3	88	2	12	0,087
		88	3	15	0,133
50	51	102	2	15	0,120
	54	102	2	15	0,120
	57	102	2	15	0,119
		102	3	15	0,208
	60,3	102	2	15	0,115
		102	3	18	0,173
	64	102	2	15	0,110
65	70	122	2	15	0,170
	76,1	122	2	15	0,153
		122	3	18	0,238
	84	138	2	15	0,200
80	86	138	3	20	0,300
	88,9	138	2	15	0,189
		138	3	22	0,303
		138	4	25	0,407
100	102	158	2	15	0,250
	104	158	2	20	0,250
	106	158	3	22	0,400
	108	158	2	20	0,250
	114,3	158	2	20	0,237
		158	3	22	0,368
		158	4	25	0,514

DN	d mm.	c mm.	e mm.	H mm.	Peso aprox. Approx. weight Kg/Und
125	129	188	2	20	0,350
	131	188	3	25	0,500
	139,7	188	2	20	0,312
		188	3	25	0,477
		188	4	25	0,646
150	154	212	2	20	0,390
	156	212	3	25	0,600
	168,3	212	2	22	0,348
		212	3	25	0,569
		212	4	25	0,772
200	204	268	2	23	0,560
	206	268	3	25	0,860
	219,1	268	2	23	0,481
		268	3	25	0,777
		268	4	25	1,054
250	254	320	2	24	0,700
	256	320	3	26	1,070
	273	320	3	26	0,856
		320	4	26	1,165
300	304	370	2	24	0,850
	306	370	3	26	1,310
	323,9	370	3	26	1,017
		370	4	26	1,385
350	355,6	430	3	26	1,704
		430	4	26	2,860
400	406	482	3	30	1,850
	406,4	482	4	25	2,380
450	457,2	532	4	40	3,400
500	506	585	3	30	2,350
	508	585	4	40	3,770
600	609,6	685	5	40	5,270

ACCESORIOS ROSCADOS SEGÚN NORMA ISO

(figuras)

THREADED FITTINGS ACCORDING TO ISO STANDARD

(figures)



ACCESORIOS ROSCADOS SEGÚN NORMA ISO (Figuras)

THREADED FITTINGS ACCORDING TO ISO STANDARD (Figures)

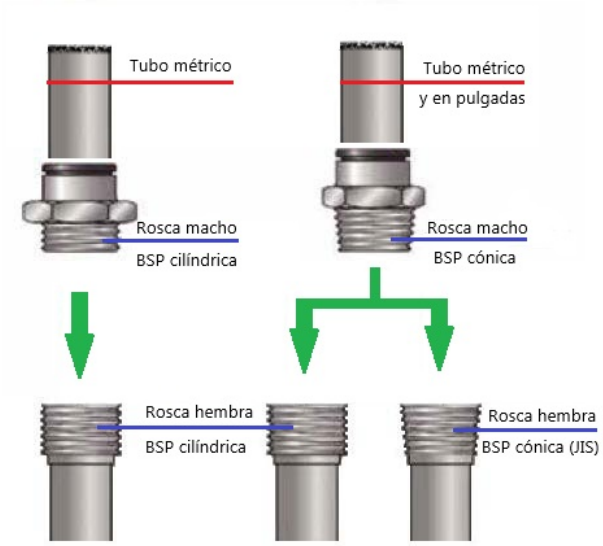
	PÁG:.
Tipos de Roscas	A.R.1
Codo 90°. FIG 90, FIG 92	A.R.2
Codo Placa. FIG 91, Derivación "Y".....	A.R.3
Codo 45°. FIG 120, FIG 122	A.R.4
Te Igual, Te Reducida. FIG 130, FIG 132	A.R.5
Entronque, Entronque doble. FIG 149, FIG 150.....	A.R.6
Cruz, Racor "Y". FIG 180, FIG 220	A.R.7
Manguito Red. Tuerca Red. FIG 240, FIG 241	A.R.8
Machón Reducido, Manguito, FIG 245, FIG 246	A.R.9
Medio Manguito, Manguito. FIG 269, FIG 270	A.R.10
Machón, Tapón Macho. FIG 280, FIG 290	A.R.11
Tapón Macho Cuadrado, Tapón Hembra. FIG 291, FIG 300.	A.R.12
Contratuerca, Enlace 3 Piezas. FIG 312, FIG 330	A.R.13
Enlace 3 Piezas, PTFE, Cónica. FIG 331, FIG 340.....	A.R.14
Enlace 3 Piezas, Soldar, Cónica. FIG 340/BW/FBW.....	A.R.15
Enlace 3 Piezas, M Soldar, Cónica. FIG 340/MBW/S.....	A.R.16
Enlace 3 Piezas, Cónica, Curva. FIG 341, FIG 342.	A.R.17
Enlace 3 Piezas, Entronque Manguera. FIG 343, FIG 399....	A.R.18
Manguito Interior, Unión Manguera. FIG 531, FIG 599.	A.R.19
Entronque Rosca, Doble Manguera. FIG 601, FIG 602.	A.R.20
Racor 2PR, Manguera, Tubo. FIG 603, FIG 604	A.R.21
Curva Puente. FIG 85	A.R.22

TIPOS DE ROSCAS

Existen 2 sistemas de uniones roscadas utilizadas habitualmente y recogidas en la Norma EN 10226.
Los materiales suministrados tienen las roscas exteriores cónicas y las internas cilíndricas.



ROSCAS BSP



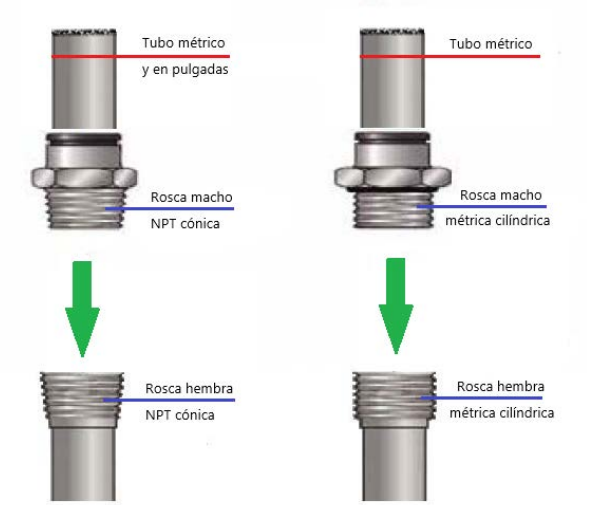
Roscas BSP (British Standard Pipe)
Roscas con perfil "Gas" pueden ser de dos tipos:

- cónicas: van en el mismo roscado cilíndrico o cónico. La estanqueidad es asegurada por un precoating en la rosca.
- cilíndricas: van en el mismo roscado cilíndrico. La estanqueidad es asegurada por una junta tórica o por una arandela.

descripción de las roscas

- **BSP cilíndrica:** G seguido de la descripción, según norma ISO 228-1
  Ejemplo: rosca 1/4 BSP cilíndrica - G1/4
- **BSP cónica:** R seguido de la descripción, según norma ISO 7-1
  Ejemplo: rosca 1/4 BSP cónica - R1/4
- **Roscas hembras:**
  BSP cilíndrica: Rp seguido de la descripción
  BSP cónica: Rc seguido de la descripción

ROSCAS NPT - ROSCAS MÉTRICAS



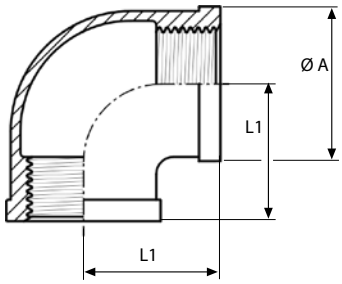
Roscas métricas
Son roscas con perfil ISO del tipo cilíndrico:
Van en el mismo roscado cilíndrico. La estanqueidad queda asegurada por una junta tórica o por una arandela.

descripción de las roscas

- M seguido de los valores del diámetro y del paso en milimetros, separados por el signo de multiplicar, según norma ISO 68-1 e ISO 965-1
  Ejemplo: **M7x1**

Roscas NPT (National Pipe Thread)
Es un estándar americano cónico. Van en el mismo roscado cónico. La estanqueidad queda asegurada por un precoating en la rosca.



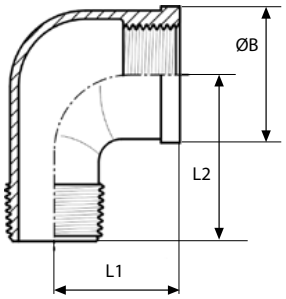


Codo 90º H-H FIG 90

Acero Inoxidable 1.4408 / A-316
Presión máxima 10 bar (150 PSI)
Extremos roscados EN 10226-1 (ISO 7/1)

DN	Ø A mm	L1 mm	Peso kg/u.
1/8"	17,0	19,0	0,04
1/4"	21,3	21,0	0,06
3/8"	23,5	21,3	0,07
1/2"	29,0	27,0	0,10
3/4"	36,0	33,0	0,16
1"	43,0	38,0	0,26
1.1/4"	52,0	45,0	0,40
1.1/2"	58,5	50,0	0,50
2"	71,5	57,0	0,74
2.1/2"	87,0	69,7	1,36
3"	99,5	77,0	1,48
4"	126,0	98,2	2,76



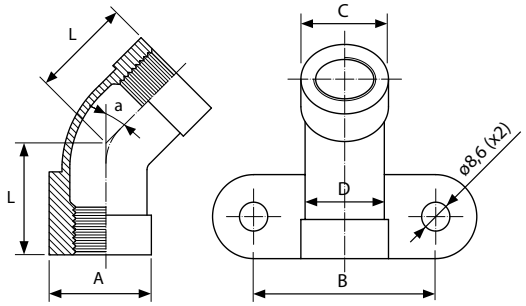


Codo 90º M-H FIG 92

Acero Inoxidable 1.4408 / A-316
Presión máxima 10 bar (150 PSI)
Extremos roscados EN 10226-1 (ISO 7/1)

DN	ØB mm	L1 mm	L2 mm	Peso kg/u.
1/8"	17,0	19,0	25,0	0,03
1/4"	21,0	21,0	28,3	0,07
3/8"	25,0	25,0	32,0	0,08
1/2"	29,0	28,0	42,0	0,10
3/4"	35,0	33,0	50,5	0,17
1"	43,0	38,0	52,0	0,22
1.1/4"	52,0	45,0	60,0	0,38
1.1/2"	58,8	50,0	65,0	0,49
2"	71,7	58,0	74,0	0,78
2.1/2"	86,2	69,0	101,0	1,25
3"	100,0	77,0	114,5	1,85
4"	126,5	97,0	146,5	3,11



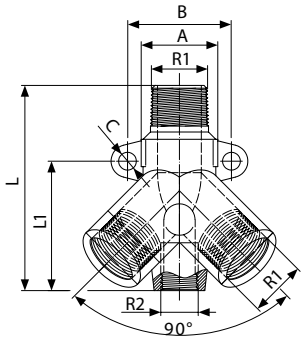


Codo placa FIG 91

Acero Inoxidable 1.4408 / A-316
Presión máxima 10 bar (150 PSI)
Extremos roscados EN 10226-1 (ISO 7/1)

DN	a	A mm	B mm	C mm	D mm	L mm	Peso kg/u.
1/2"	45º	28,5	55,0	27,0	25,0	22,8	0,146
1/2"	90º	28,5	55,0	27,0	25,0	27,7	0,162



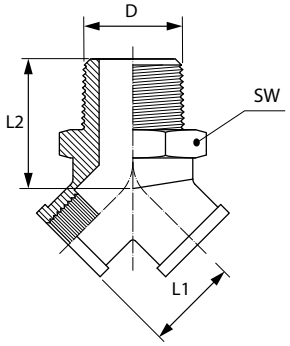


Derivación "Y" aire comprimido

Acero Inoxidable 1.4408 / A-316
Presión máxima 16 bar (227 PSI)
Extremos roscados EN 10226-1 (ISO 7/1)

R1 bsp	R2 bsp	A mm	B mm	C mm	L mm	L1 mm	Peso kg/u.
1/2"	1/4"	28,0	38,0	6,5	75,0	47,5	0,30



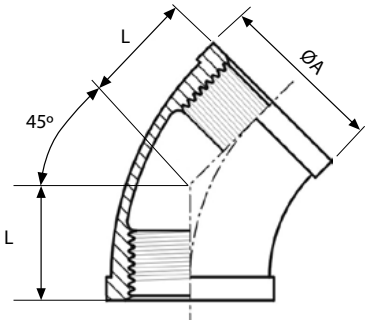


Derivación "Y" 90° macho

Acero Inoxidable 1.4408 / A-316
Presión máxima 10 bar (150 PSI)
Extremos roscados EN 10226-1 (ISO 7/1)

D mm	L1 mm	L2 mm	∅ mm	Peso kg/u.
1/2"	26	32	28	0,14



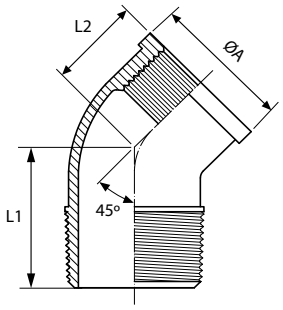


Codo 45º H-H FIG 120

Acero Inoxidable 1.4408 / A-316
Presión máxima 10 bar (150 PSI)
Extremos roscados EN 10226-1 (ISO 7/1)

DN	ØA mm	L mm	Peso kg/u.
1/8"	18,0	18,0	0,04
1/4"	21,0	17,0	0,05
3/8"	25,0	20,0	0,08
1/2"	29,5	22,0	0,10
3/4"	35,6	25,0	0,15
1"	43,0	28,0	0,22
1.1/4"	52,4	33,0	0,34
1.1/2"	58,0	36,0	0,42
2"	72,0	43,0	0,62
2.1/2"	87,0	49,0	1,13
3"	100,0	55,0	1,25
4"	125,5	64,0	2,10



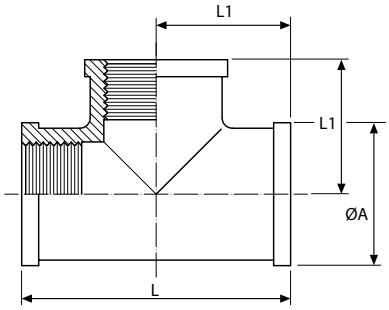


Codo 45º M-H FIG 122

Acero Inoxidable 1.4408 / A-316
Presión máxima 10 bar (150 PSI)
Extremos roscados EN 10226-1 (ISO 7/1)

DN	ØA mm	L1 mm	L2 mm	Peso kg/u
1/8"	17,0	21,0	16,0	0,03
1/4"	21,0	23,3	17,0	0,04
3/8"	25,0	27,0	19,0	0,06
1/2"	29,0	31,0	21,0	0,09
3/4"	35,0	36,5	25,0	0,14
1"	43,0	42,0	29,0	0,23
1.1/4"	52,0	49,0	34,0	0,36
1.1/2"	58,0	51,0	37,0	0,42
2"	71,0	59,0	42,0	0,71
2.1/2"	88,0	71,0	49,0	1,21
3"	101,0	79,0	54,0	1,67
4"	129,0	96,0	65,0	2,86



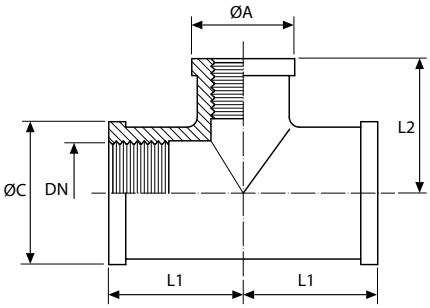


Te Igual FIG 130

Acero Inoxidable 1.4408 / A-316
Presión máxima 10 bar (150 PSI)
Extremos roscados EN 10226-1 (ISO 7/1)

DN	ØA mm	L1 mm	L mm	Peso kg/u.
1/8"	17,0	19,0	36	0,05
1/4"	21,3	21,0	42	0,08
3/8"	23,5	23,6	48	0,10
1/2"	30,0	28,0	57	0,15
3/4"	35,0	33,0	66	0,22
1"	43,0	38,0	76	0,36
1.1/4"	52,0	45,0	91	0,57
1.1/2"	58,5	50,0	98	0,67
2"	71,5	58,0	114	1,05
2.1/2"	87,0	70,0	135	1,75
3"	100,0	78,5	154	1,95
4"	125,0	97,0	196	3,22



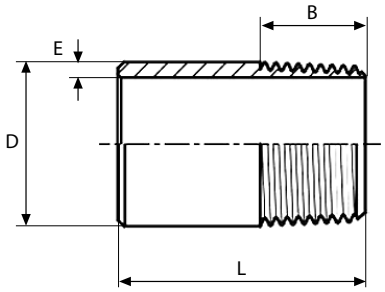


Te reducida FIG 132

Acero Inoxidable 1.4408 / A-316
Presión máxima 10 bar (150 PSI)
Extremos roscados EN 10226-1 (ISO 7/1)

DN	ØA mm	ØC mm	L1 mm	L2 mm	Peso kg/u.
1/4 x 1/8"	17,0	21,0	18,0	19,0	0,06
3/8 x 1/4"	21,0	23,0	20,0	22,0	0,07
1/2 x 3/8"	23,5	29,0	26,0	25,0	0,12
3/4 x 1/2"	30,0	37,0	30,0	32,0	0,23
1" x 1/2"	30,5	44,0	32,0	33,4	0,31
1" x 3/4"	35,8	44,0	35,0	35,0	0,32
1.1/4" x 1/2"	28,8	51,4	34,0	38,0	0,33
1.1/4" x 3/4"	35,8	51,4	38,0	40,0	0,34
1.1/4" x 1"	43,3	51,4	40,0	42,0	0,43
1.1/2" x 1/2"	28,8	57,9	35,0	42,0	0,42
1.1/2" x 3/4"	35,8	57,9	38,0	43,0	0,47
1.1/2" x 1"	43,3	57,9	41,0	45,0	0,52
1.1/2" x 1.1/4"	51,4	57,9	45,0	48,0	0,58
2" x 1/2"	28,8	71,0	38,0	48,0	0,59
2" x 3/4"	35,8	71,0	41,0	49,0	0,66
2" x 1"	43,3	71,0	44,0	51,0	0,74
2" x 1.1/4"	51,4	71,0	48,0	54,0	0,79
2" x 1.1/2"	57,9	71,0	52,0	55,0	0,87





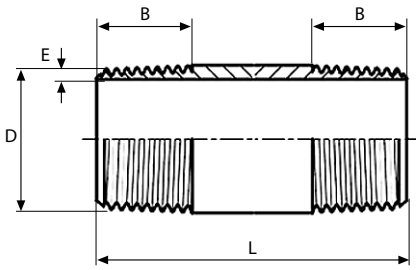
Entronque FIG 149

Tubo sin soldadura

Acero Inoxidable 1.4404 / A-316L
Accesorio normalizado EN 10241
Presión máxima:
-20°C / +100°C= 40 bar (568 PSI)
+100°C / +200°C= 25 bar (355 PSI)
Extremos roscados EN 10226-1 (ISO 7/1)

DN	D mm	L mm	E mm	B mm	Peso kg/u.
1/8"	10,0	25	2,0	7	0,01
1/4"	13,6	25	2,3	10	0,02
3/8"	17,2	30	2,3	10	0,03
1/2"	21,3	35	2,6	13	0,04
3/4"	26,9	40	2,6	15	0,06
1"	33,7	40	3,2	17	0,08
1.1/4"	42,4	50	3,2	19	0,13
1.1/2"	48,3	50	3,6	19	0,18
2"	60,3	50	3,6	23	0,22
2.1/2"	76,1	60	3,6	27	0,32
3"	88,9	70	4,0	30	0,52
4"	114,3	80	4,5	36	0,86





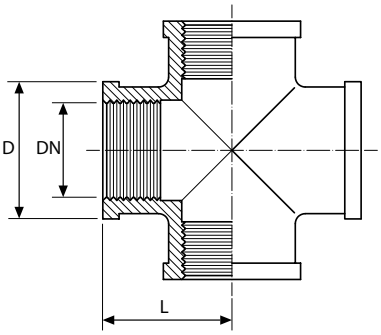
Entronque doble FIG 150

Tubo sin soldadura

Acero Inoxidable 1.4404 / A-316L
Presión máxima:
-20°C / +100°C= 40 bar (568 PSI)
+100°C / +200°C= 25 bar (355 PSI)
Extremos roscados EN 10226-1 (ISO 7/1)

DN	D mm	L mm	E mm	B mm	Peso kg/u.
1/4"	13,6	40	2,0	10	0,02
3/8"	17,2	40	2,3	10	0,03
1/2"	21,3	55	2,3	13	0,06
3/4"	26,9	60	2,6	15	0,07
1"	33,7	65	2,6	17	0,11
1.1/4"	42,4	75	3,2	19	0,19
1.1/2"	48,3	75	3,2	19	0,22
2"	60,3	90	3,6	23	0,39
2.1/2"	76,1	100	3,6	27	0,50
3"	88,9	110	3,6	30	0,72
4"	114,3	125	4,0	36	0,88



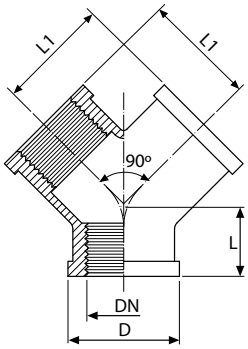


Cruz hembra FIG 180

Acero Inoxidable 1.4408 / A-316
Presión máxima 10 bar (150 PSI)
Extremos roscados EN 10226-1 (ISO 7/1)

DN	D mm	L mm	Peso kg/u.
1/8"	15,2	17,0	0,038
1/4"	19,7	18,5	0,072
3/8"	23,3	22,9	0,103
1/2"	28,0	26,8	0,144
3/4"	34,8	32,0	0,249
1"	43,6	37,5	0,435
1.1/4"	53,0	45,9	0,701
1.1/2"	58,0	47,6	0,768
2"	71,0	58,0	1,258
2.1/2"	87,0	69,0	1,770
3"	99,0	77,0	2,031
4"	125,0	97,0	3,490



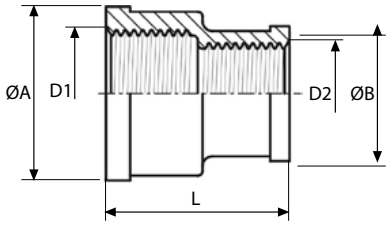


Racor "Y" FIG 220

Acero Inoxidable 1.4408 / A-316
Presión máxima 10 bar (150 PSI)
Extremos roscados EN 10226-1 (ISO 7/1)

DN	D mm	L mm	L1 mm	Peso kg/u.
1/8"	17,0	10,0	17,0	0,040
1/4"	21,0	13,0	19,0	0,064
3/8"	25,0	14,0	23,0	0,100
1/2"	29,0	18,0	27,0	0,128
3/4"	35,0	20,0	32,0	0,193
1"	43,0	23,0	38,0	0,323
1.1/4"	52,0	28,0	46,0	0,485
1.1/2"	58,0	30,0	48,0	0,565
2"	71,0	34,0	57,0	0,890



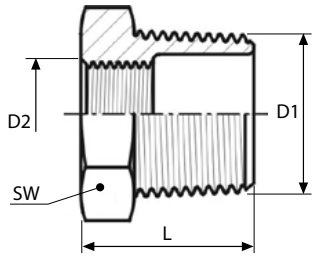


Manguito reducción FIG 240

Acero Inoxidable 1.4408 / A-316
Presión máxima 10 bar (150 PSI)
Extremos roscados EN 10226-1 (ISO 7/1)

D1	D2	ØA mm	ØB mm	L mm	Peso kg/u.
1/4"	1/8"	21,5	19,0	26,0	0,03
3/8"	1/4"	26,0	21,5	29,0	0,05
1/2"	3/8"	29,0	22,4	34,0	0,07
3/4"	1/2"	37,0	28,1	37,0	0,12
1"	1/2"	43,0	29,4	42,0	0,15
1"	3/4"	43,0	32,0	42,0	0,15
1.1/4"	1"	52,0	39,0	52,0	0,23
1.1/2"	1"	59,0	43,5	53,0	0,29
1.1/2"	1.1/4"	59,0	50,0	53,0	0,30
2"	1"	72,0	43,0	56,0	0,46
2"	1.1/2"	72,0	56,7	57,0	0,45



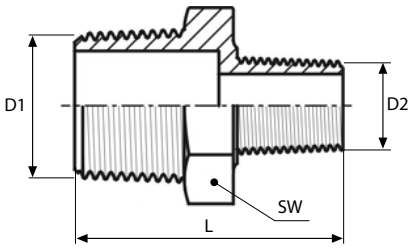


Tuerca reducción FIG 241

Acero Inoxidable 1.4408 / A-316
Presión máxima 10 bar (150 PSI)
Extremos roscados EN 10226-1 (ISO 7/1)

D1	D2	L mm	SW mm	Peso kg/u.
1/4"	1/8"	15,2	16,0	0,01
3/8"	1/8"	16,5	18,0	0,02
3/8"	1/4"	16,5	18,0	0,01
1/2"	1/4"	21,0	26,0	0,04
1/2"	3/8"	21,0	26,0	0,03
3/4"	1/4"	24,0	30,0	0,07
3/4"	3/8"	24,0	30,0	0,06
3/4"	1/2"	24,0	30,0	0,05
1"	1/2"	27,0	35,0	0,10
1"	3/4"	27,0	35,0	0,08
1.1/4"	1/2"	30,0	45,0	0,19
1.1/4"	3/4"	30,0	45,0	0,17
1.1/4"	1"	30,0	45,0	0,13
1.1/2"	1/2"	38,0	52,0	0,31
1.1/2"	3/4"	38,0	52,0	0,31
1.1/2"	1"	38,0	52,0	0,27
1.1/2"	1.1/4"	38,0	52,0	0,20
2"	1"	36,0	63,0	0,35
2"	1.1/4"	36,0	63,0	0,36
2"	1.1/2"	36,0	63,0	0,30
2.1/2"	1.1/2"	45,0	81,0	0,65
2.1/2"	2"	45,0	81,0	0,55
3"	2"	47,0	95,0	1,03
3"	2.1/2"	47,0	95,0	0,84
4"	2"	52,0	120,0	1,99
4"	2.1/2"	52,0	120,0	1,63
4"	3"	52,0	120,0	1,49



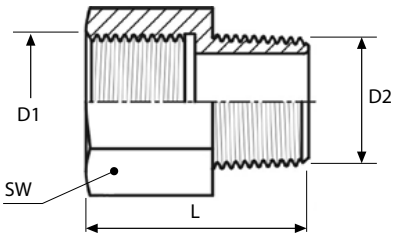


Machón reducido FIG 245

Acero Inoxidable 1.4408 / A-316
Presión máxima 10 bar (150 PSI)
Extremos roscados EN 10226-1 (ISO 7/1)

D1	D2	L mm	SW mm	Peso kg/u.
1/4"	1/8"	34,0	18,0	0,03
3/8"	1/8"	35,0	21,0	0,04
3/8"	1/4"	35,5	21,0	0,05
1/2"	1/4"	34,0	26,0	0,05
1/2"	3/8"	41,0	26,0	0,07
3/4"	3/8"	37,0	30,0	0,08
3/4"	1/2"	45,0	30,0	0,10
1"	1/2"	44,2	35,0	0,12
1"	3/4"	50,0	37,0	0,15
1.1/4"	1/2"	48,0	46,0	0,21
1.1/4"	3/4"	52,0	46,0	0,21
1.1/4"	1"	54,0	46,0	0,22
1.1/2"	3/4"	53,0	50,0	0,25
1.1/2"	1"	53,0	50,0	0,27
1.1/2"	1.1/4"	59,0	51,5	0,31
2"	1"	57,0	63,0	0,34
2"	1.1/4"	58,0	63,0	0,37
2"	1.1/2"	65,4	64,0	0,43
2.1/2"	1.1/2"	66,0	80,0	0,74
2.1/2"	2"	77,0	76,3	0,93
3"	2"	74,0	95,0	1,03
3"	2.1/2"	84,0	92,5	1,36
4"	2"	82,0	125,0	1,75
4"	2.1/2"	82,0	125,0	1,75
4"	3"	94,0	117,4	2,20



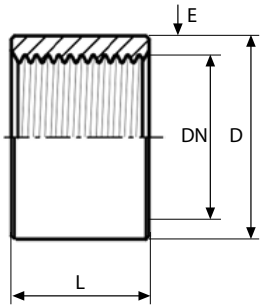


Manguito H-M FIG 246

Acero Inoxidable 1.4408 / A-316
Presión máxima 10 bar (150 PSI)
Extremos roscados EN 10226-1 (ISO 7/1)

D1	D2	L mm	SW mm	Peso kg/u.
1/4"	1/8"	26,0	15,0	0,02
3/8"	1/4"	28,5	17,0	0,04
3/8"	3/8"	31,0	21,0	0,04
1/2"	3/8"	37,5	26,0	0,06
1/2"	1/2"	37,5	32,0	0,07
3/4"	1/2"	46,0	38,0	0,10
3/4"	3/4"	49,0	50,0	0,10
1"	3/4"	51,0	54,0	0,13
1"	1"	57,0	68,0	0,14





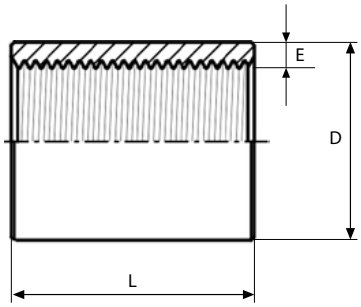
Medio manguito H-H FIG 269

Tubo sin soldadura

Acero Inoxidable 1.4404 / A-316L
Presión máxima:
-20°C / +100°C= 40 bar (568 PSI)
+100°C / +200°C= 25 bar (355 PSI)
Extremos roscados EN 10226-1 (ISO 7/1)

DN	D mm	L mm	E mm	Peso kg/u.
1/8"	15	8	2,35	0,007
1/4"	18,5	11	2,40	0,012
3/8"	21,3	12	2,05	0,014
1/2"	26,6	15	2,65	0,026
3/4"	31,8	17	2,55	0,036
1"	39,5	20	3,05	0,064
1.1/4"	48,3	22	3,05	0,088
1.1/2"	54,5	22	3,10	0,105
2"	66,2	26	2,95	0,164
2.1/2"	82	30	4,50	0,245
3"	95	34	3,05	0,312
4"	121,4	40	3,55	0,630





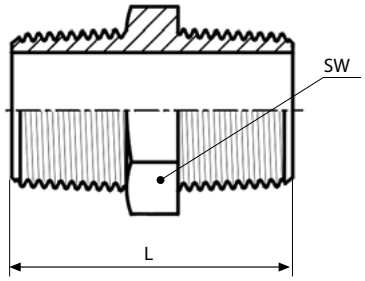
Manguito H-H FIG 270

Tubo sin soldadura

Acero Inoxidable 1.4404 / A-316L
Presión máxima:
-20°C / +100°C= 40 bar (568 PSI)
+100°C / +200°C= 25 bar (355 PSI)
Extremos roscados EN 10226-1 (ISO 7/1)

DN	L mm	E mm	D mm	Peso kg/u.
1/8"	17	3,0	15,0	0,02
1/4"	25	3,4	18,5	0,03
3/8"	26	3,1	21,3	0,04
1/2"	34	4,0	26,6	0,06
3/4"	36	4,0	31,8	0,08
1"	43	4,7	39,5	0,14
1.1/4"	48	4,8	48,3	0,23
1.1/2"	48	4,6	54,5	0,27
2"	56	4,8	66,2	0,46
2.1/2"	65	4,8	82,0	0,81
3"	71	4,8	95,0	1,44
4"	83	5,0	121,4	2,17



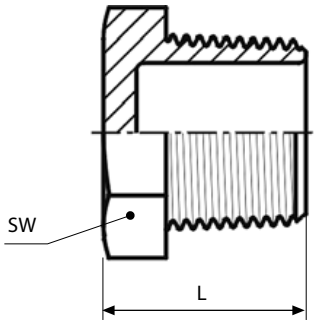


Machón FIG 280

Acero Inoxidable 1.4408 / A-316
Presión máxima 10 bar (150 PSI)
Extremos roscados EN 10226-1 (ISO 7/1)

DN	L mm	SW mm	Peso kg/u.
1/8"	26,0	12,0	0,01
1/4"	27,8	16,0	0,02
3/8"	28,0	19,0	0,03
1/2"	34,0	21,6	0,05
3/4"	40,0	30,0	0,08
1"	46,0	36,0	0,12
1.1/4"	52,5	46,0	0,23
1.1/2"	54,0	50,0	0,26
2"	62,0	64,5	0,40
2.1/2"	70,0	79,5	0,72
3"	78,4	90,0	0,88
4"	94,0	120,0	1,87



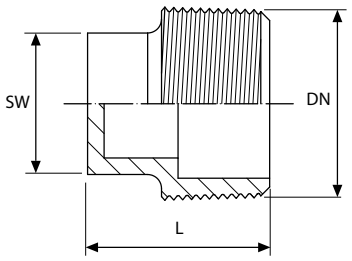


Tapón macho FIG 290

Acero Inoxidable 1.4408 / A-316
Presión máxima 10 bar (150 PSI)
Extremos roscados EN 10226-1 (ISO 7/1)

DN	L mm	SW mm	Peso kg/u.
1/8"	17,0	12,0	0,02
1/4"	17,5	16,0	0,03
3/8"	18,0	20,0	0,04
1/2"	25,0	24,0	0,05
3/4"	26,0	30,0	0,07
1"	29,0	38,0	0,12
1.1/4"	35,0	46,0	0,21
1.1/2"	38,0	52,0	0,30
2"	39,0	65,0	0,44
2.1/2"	44,0	81,0	0,71
3"	54,0	94,0	1,11
4"	55,0	119,0	1,98



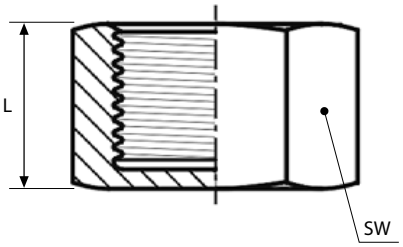


Tapón macho cuadrado FIG 291

Acero Inoxidable 1.4408 / A-316
Presión máxima 10 bar (150 PSI)
Extremos roscados EN 10226-1 (ISO 7/1)

DN	L mm	SW mm	Peso kg/u.
1/8"	16,5	6 x 6	0,01
1/4"	20,0	9 x 9	0,02
3/8"	23,0	11 x 11	0,03
1/2"	25,0	13 x 13	0,04
3/4"	27,0	16 x 16	0,05
1"	32,0	20 x 20	0,10
1.1/4"	35,0	24 x24	0,14
1.1/2"	36,0	25 x 25	0,15
2"	38,0	32 x 32	0,24
2.1/2"	48,0	42 x 42	0,62
3"	52,0	46 x 46	0,91
4"	62,0	58 x 58	1,59



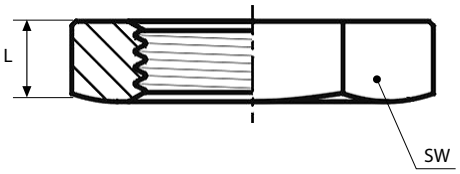


Tapón hembra FIG 300

Acero Inoxidable 1.4408 / A-316
Presión máxima 10 bar (150 PSI)
Extremos roscados EN ISO 228-1

DN	L mm	SW mm	Peso kg/u.
1/8"	14	15	0,02
1/4"	18	18	0,03
3/8"	17	21	0,04
1/2"	21	27	0,06
3/4"	24	30	0,07
1"	26	38	0,12
1.1/4"	28	50	0,23
1.1/2"	30	55	0,25
2"	33	70	0,49
2.1/2"	38	91	1,20
3"	40	108	1,77
4"	50	133	2,72



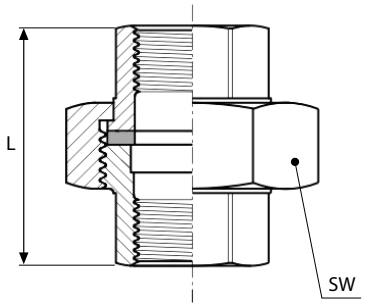


Contratuerca FIG 312

Acero Inoxidable 1.4408 / A-316
Presión máxima 10 bar (150 PSI)
Extremos roscados EN ISO 228-1

DN	L mm	SW mm	Peso kg/u.
1/8"	6,2	14,6	0,01
1/4"	7,0	23,0	0,02
3/8"	8,0	26,0	0,03
1/2"	10,0	31,0	0,04
3/4"	11,0	37,0	0,06
1"	10,0	46,0	0,08
1.1/4"	11,0	55,0	0,11
1.1/2"	12,0	63,0	0,15
2"	13,0	76,0	0,22
2.1/2"	16,0	95,0	0,45
3"	19,0	105,0	0,58
4"	20,0	131,0	0,77





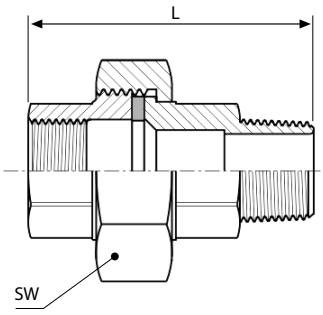
Enlace 3 piezas PLANA FIG 330

Con junta plana PTFE (teflón)

Acero Inoxidable 1.4408 / A-316
Presión máxima 10 bar (150 PSI)
Extremos roscados EN 10226-1 (ISO 7/1)

DN	L mm	SW mm	Peso kg/u.
1/8"	29,0	25,0	0,06
1/4"	37,5	30,0	0,10
3/8"	38,0	35,0	0,12
1/2"	42,0	42,0	0,20
3/4"	49,0	47,0	0,27
1"	48,0	53,0	0,31
1.1/4"	59,0	71,0	0,72
1.1/2"	65,0	77,0	0,80
2"	69,0	92,0	1,19
2.1/2"	80,0	112,0	1,81
3"	88,0	126,0	2,60
4"	108,0	157,0	4,35





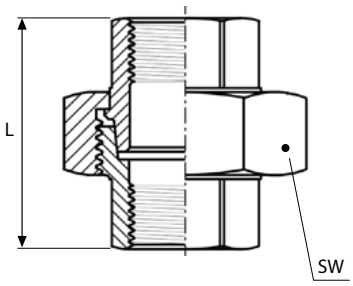
Enlace 3 piezas H-M PLANA FIG 331

Con junta plana PTFE (teflón)

Acero Inoxidable 1.4408 / A-316
Presión máxima 10 bar (150 PSI)
Extremos roscados EN 10226-1 (ISO 7/1)

DN	L mm	SW mm	Peso kg/u.
1/8"	40,0	25,0	0,06
1/4"	50,0	30,0	0,10
3/8"	50,0	35,0	0,13
1/2"	58,0	42,0	0,23
3/4"	67,0	47,0	0,31
1"	68,3	53,0	0,39
1.1/4"	83,0	71,0	0,84
1.1/2"	86,3	78,0	0,94
2"	94,0	92,0	1,45
2.1/2"	113,0	112,0	2,35
3"	127,0	126,0	3,43
4"	154,5	157,0	5,87



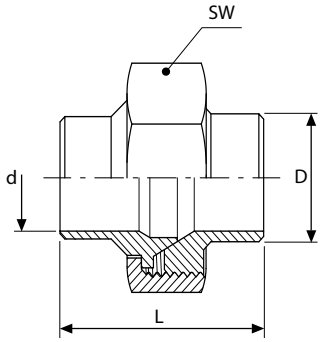


Enlace 3 piezas CÓNICA FIG 340

Acero Inoxidable 1.4408 / A-316
Presión máxima 10 bar (150 PSI)
Extremos roscados EN 10226-1 (ISO 7/1)

DN	L mm	SW mm	Peso kg/u.
1/8"	29,0	25,0	0,05
1/4"	37,5	30,0	0,10
3/8"	38,0	35,0	0,12
1/2"	42,0	42,0	0,21
3/4"	49,0	47,0	0,27
1"	48,0	53,0	0,32
1.1/4"	59,0	71,0	0,72
1.1/2"	65,0	77,0	0,80
2"	69,0	92,0	1,19
2.1/2"	80,0	112,0	2,05
3"	88,0	126,0	2,59
4"	108,0	157,0	4,30



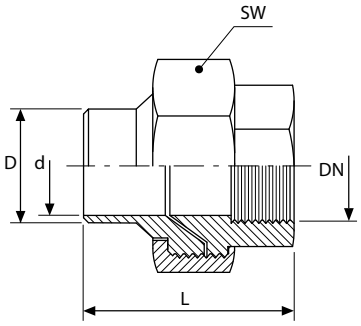


Enlace 3 piezas soldar
CÓNICA FIG 340/BW

Acero Inoxidable 1.4408 / A-316
Presión máxima 10 bar (150 PSI)

DN	L mm	D mm	d mm	SW mm	Peso kg/u.
3/8"	38,0	17,2	12,7	35,0	0,11
1/2"	42,0	21,3	16,7	42,0	0,17
3/4"	50,4	26,9	21,5	47,0	0,23
1"	48,0	33,7	26,5	53,0	0,33
1.1/4"	59,0	42,4	35,8	71,0	0,64
1.1/2"	64,0	48,3	42,0	78,0	0,67
2"	69,0	60,3	53,3	92,0	1,04



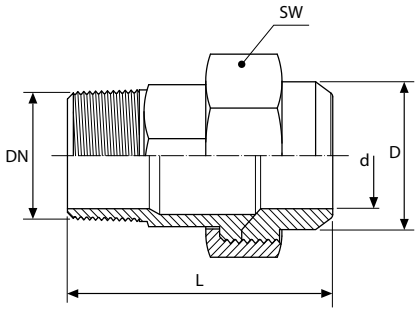


Enlace 3 piezas H soldar
CÓNICA FIG 340/FBW

Acero Inoxidable 1.4408 / A-316
Presión máxima 10 bar (150 PSI)
Extremos roscados EN 10226-1 (ISO 7/1)

DN	L mm	D mm	d mm	SW mm	Peso kg/u.
3/8"	38,0	17,2	12,7	35,0	0,11
1/2"	42,0	21,3	16,7	42,0	0,19
3/4"	50,4	26,9	21,5	47,0	0,27
1"	48,0	33,7	26,5	53,0	0,32
1.1/4"	59,0	42,4	35,8	71,0	0,67
1.1/2"	64,0	48,3	42,0	78,0	0,73
2"	69,0	60,3	53,3	92,0	1,13



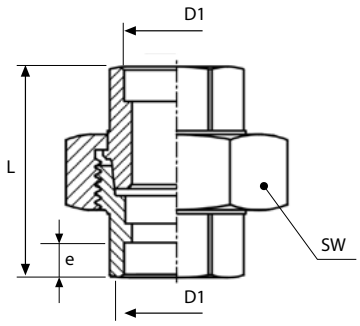


Enlace 3 piezas M soldar
CÓNICA FIG 340/MBW

Acero Inoxidable 1.4408 / A-316
Presión máxima 10 bar (150 PSI)
Extremos roscados EN 10226-1 (ISO 7/1)

DN	L mm	D mm	d mm	SW mm	Peso kg/u.
3/8"	50,0	17,2	12,7	35,0	0,13
1/2"	58,4	21,3	16,7	42,0	0,21
3/4"	66,0	26,9	21,5	47,0	0,31
1"	64,4	33,7	26,5	53,0	0,40
1.1/4"	83,0	42,4	35,8	71,0	0,83
1.1/2"	86,3	48,3	42,0	78,0	0,93
2"	94,0	60,3	53,3	92,0	1,44



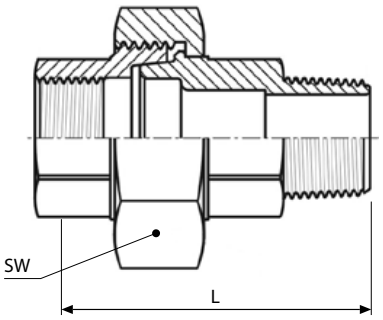


Enlace 3 piezas soldar
CÓNICA FIG 340S

Acero Inoxidable 1.4408 / A-316
Presión máxima 10 bar (150 PSI)
Extremos roscados EN 10226-1 (ISO 7/1)

DN	L mm	e mm	SW mm	D1 mm	Peso kg/u.
1/8"	29,0	7,0	25,0	11,0	0,10
1/4"	37,5	7,0	30,0	14,4	0,10
3/8"	38,0	8,5	35,0	17,8	0,13
1/2"	42,0	8,5	42,0	22,0	0,20
3/4"	49,0	9,5	47,0	27,4	0,26
1"	48,0	11,5	53,0	34,1	0,41
1.1/4"	59,0	12,5	71,0	42,9	0,61
1.1/2"	65,0	12,5	77,0	48,9	0,77
2"	69,0	14,5	92,0	61,4	1,18
2.1/2"	80,0	14,5	112,0	74,1	1,77
3"	88,0	14,5	126,0	90,1	2,51



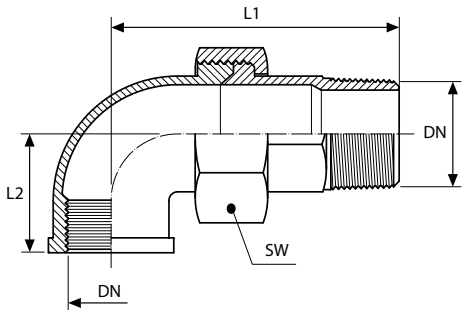


Enlace 3 piezas H-M
CÓNICA FIG 341

Acero Inoxidable 1.4408 / A-316
Presión máxima 10 bar (150 PSI)
Extremos roscados EN 10226-1 (ISO 7/1)

DN	L mm	SW mm	Peso kg/u.
1/8"	40,0	25,0	0,06
1/4"	50,0	30,0	0,11
3/8"	50,0	35,0	0,13
1/2"	58,0	42,0	0,23
3/4"	67,0	47,0	0,31
1"	68,3	53,0	0,39
1.1/4"	83,0	71,0	0,85
1.1/2"	86,3	78,0	0,96
2"	94,0	92,0	1,47
2.1/2"	113,3	112,0	2,46
3"	127,0	126,0	3,45
4"	154,5	157,0	5,72



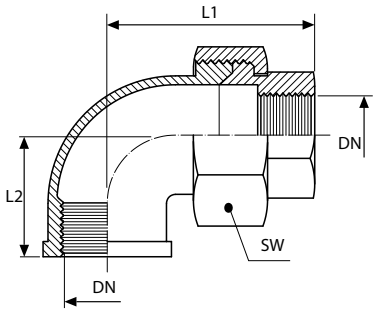


Enlace 3 pieza curva H-M
CÓNICA FIG 342

Acero Inoxidable 1.4408 / A-316
Presión máxima 10 bar (150 PSI)
Extremos roscados EN 10226-1 (ISO 7/1)

DN	L1 mm	L2 mm	SW mm	Peso kg/u.
1/4"	58,6	21,0	30,0	0,15
3/8"	61,0	25,0	35,0	0,19
1/2"	71,0	28,0	42,0	0,27
3/4"	78,7	33,0	47,0	0,41
1"	88,4	38,0	53,0	0,60
1.1/4"	102,9	45,0	71,0	1,14
1.1/2"	110,3	50,0	78,0	1,32
2"	119,4	58,0	92,0	1,99



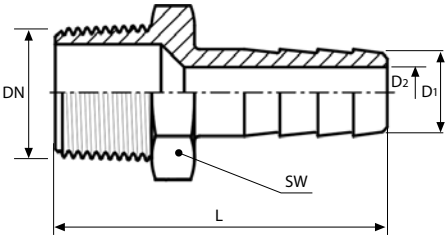


Enlace 3 pieza curva H-H
CÓNICA FIG 343

Acero Inoxidable 1.4408 / A-316
Presión máxima 10 bar (150 PSI)
Extremos roscados EN 10226-1 (ISO 7/1)

DN	L1 mm	L2 mm	SW mm	Peso kg/u.
1/4"	46,2	21,0	30,0	0,15
3/8"	49,0	25,0	35,0	0,19
1/2"	56,0	28,0	42,0	0,27
3/4"	62,7	33,0	47,0	0,41
1"	68,0	38,0	53,0	0,60
1.1/4"	79,5	45,0	71,0	1,14
1.1/2"	88,0	50,0	78,0	1,32
2"	93,8	58,0	92,0	1,99



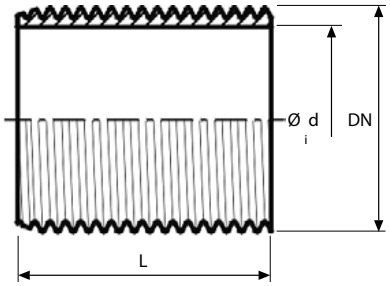


Entronque manguera FIG 399

Acero Inoxidable 1.4408 / A-316
Presión máxima 10 bar (150 PSI)
Extremos roscados EN 10226-1 (ISO 7/1)

DN	D_1 mm	D_2 mm	L mm	SW mm	Peso kg/u.
1/8"	7,2	3,0	45,0	12,5	0,02
1/4"	9,1	5,5	47,0	16,5	0,03
3/8"	13,0	8,0	55,0	20,0	0,06
3/8"	16,0	8,0	55,0	20,0	0,06
1/2"	15,2	11,0	64,0	23,5	0,07
1/2"	19,0	11,0	64,0	23,5	0,09
3/4"	20,1	13,5	68,0	31,0	0,14
3/4"	25,0	17,5	68,0	31,0	0,15
1"	25,4	18,0	71,0	38,5	0,20
1"	27,0	18,0	71,0	38,5	0,20
1.1/4"	33,0	25,5	80,0	46,0	0,37
1.1/2"	39,1	31,5	95,0	52,0	0,55
2"	51,1	43,0	105,0	62,0	0,81





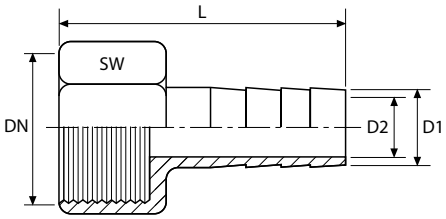
Manguito interior FIG 531

Tubo sin soldadura

Acero Inoxidable 1.4404 / A-316L
Presión máxima:
-20°C / +100°C= 40 bar (568 PSI)
+100°C / +200°C= 25 bar (355 PSI)
Extremos roscados EN ISO 228-1

DN	d_i mm	L mm	Peso kg/u.
1/4"	9,0	18	0,01
3/8"	12,2	22	0,01
1/2"	15,5	25	0,02
3/4"	21,5	30	0,03
1"	27,0	35	0,05
1.1/4"	34,7	38	0,08
1.1/2"	41,2	38	0,08
2"	53,0	45	0,12
2.1/2"	69,3	55	0,21
3"	80,5	60	0,30
4"	105,3	70	0,50



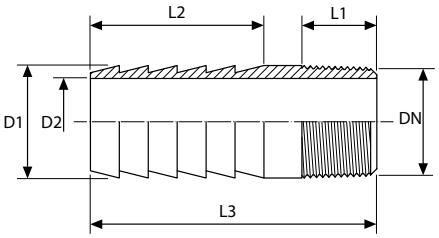


Unión manguera FIG 599

Acero Inoxidable 1.4408 / A-316
Presión máxima 10 bar (150 PSI)
Extremos roscados EN 10226-1 (ISO 7/1)

DN	D1 mm	D2 mm	L mm	SW mm	Peso kg/u.
1/8"	6,5	3	39,0	15	0,022
1/4"	9,0	4	42,0	19	0,041
3/8"	11,0	6	53,0	22	0,055
1/2"	14,0	8	62,0	27	0,096
3/4"	20,5	14	63,5	32	0,133
1"	27,0	17	66,0	38	0,216
1.1/4"	33,0	26	74,0	50	0,328
1.1/2"	39,5	32	87,5	56	0,419
2"	52,0	43	94,5	68	0,679





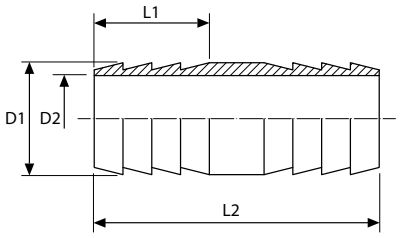
Entronque rosca-manguera FIG 601

Tubo sin soldadura

Acero Inoxidable 1.4404 / A-316L
Presión máxima:
-20°C / +100°C= 40 bar (568 PSI)
+100°C / +200°C= 25 bar (355 PSI)
Extremos roscados EN 10226-1 (ISO 7/1)

DN	D1 mm	D2 mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	Peso kg/u.
1/4"	13,5	8,9	13	31	52	0,034
3/8"	17,2	12,6	15	31	54	0,036
1/2"	21,3	16,1	15	31	54	0,057
3/4"	26,9	21,7	18	35	63	0,072
1"	33,7	27,3	21	35	66	0,149
1.1/4"	42,4	36,0	23	40	78	0,195
1.1/2"	48,3	41,9	23	40	78	0,263
2"	60,3	53,1	23	40	78	0,326





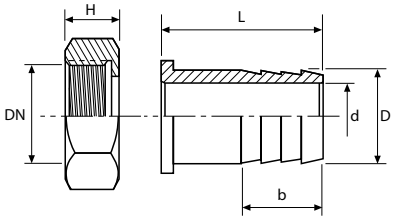
Doble manguera FIG 602

Tubo sin soldadura

Acero Inoxidable 1.4404 / A-316L
Presión máxima:
-20°C / +100°C= 40 bar (568 PSI)
+100°C / +200°C= 25 bar (355 PSI)

DN	D1 mm	D2 mm	L1 mm	L2 mm	Peso kg/u.
1/4"	13,5	8,9	31	70	0,047
3/8"	17,2	12,6	31	70	0,050
1/2"	21,3	16,1	31	70	0,071
3/4"	26,9	21,7	35	80	0,097
1"	33,7	27,3	35	80	0,186
1.1/4"	42,4	36,0	40	95	0,254
1.1/2"	48,3	41,9	40	95	0,360
2"	60,3	53,1	40	95	0,429



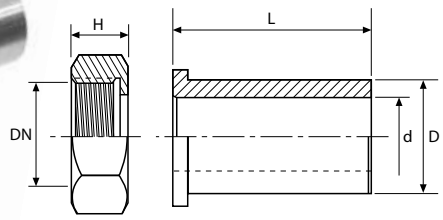


Racor 2PR manguera FIG 603

Acero Inoxidable 1.4408 / A-316
Presión máxima 10 bar (150 PSI)
Extremos roscados EN ISO 228-1
No incluye junta

DN	H mm	D mm	d mm	L mm	b mm	Peso kg/u.
3/8"	14	13	7	28	15	0,050
1/2"	15	15	10	30	15	0,058
3/4"	16	20	14	35	20	0,089
1"	18	25	19	40	20	0,156
1.1/4"	19	33	26	47	24	0,198
1.1/2"	21	39	31	68	43	0,366
2"	23	51	41	82	52	0,665

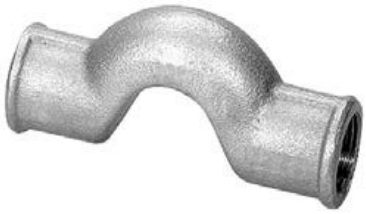


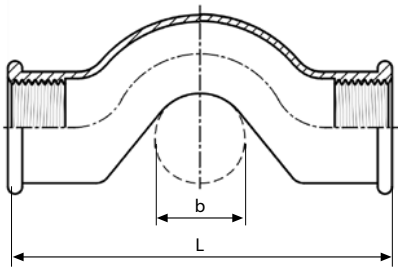


Racor 2PR tubo FIG 604

Acero Inoxidable 1.4408 / A-316
Presión máxima 10 bar (150 PSI)
Extremos roscados EN ISO 228-1
No incluye junta

DN	H mm	D mm	d mm	L mm	Peso kg/u.
3/8"	14	13	7	20	0,047
1/2"	15	15	10	25	0,056
3/4"	16	20	15	30	0,081
1"	18	25	19	35	0,155
1.1/4"	19	33	27	40	0,181
1.1/2"	21	39	32	45	0,304
2"	23	51	42	50	0,507





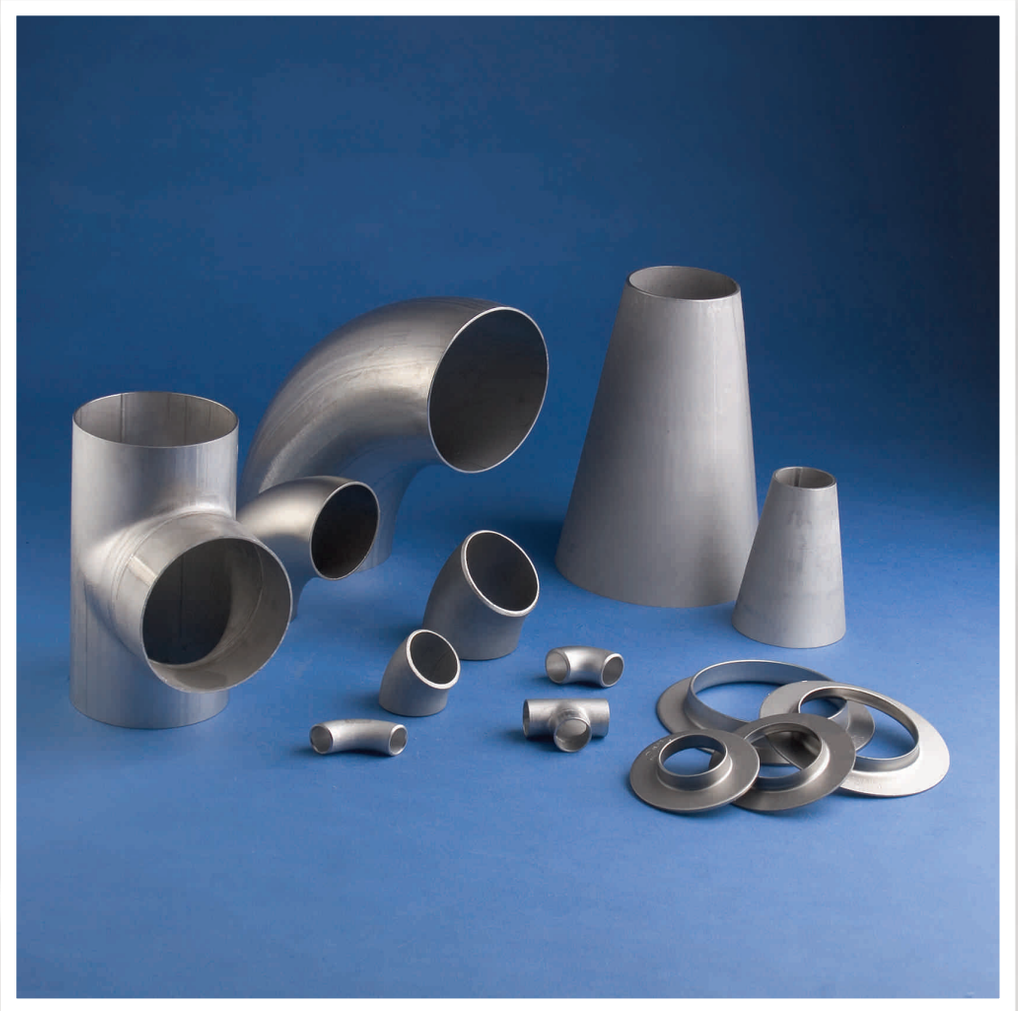
Curva puente

FIG 85

Acero Inoxidable 1.4408 / A-316
Presión máxima 10 bar (150 PSI)
Extremos roscados EN 10226-1 (ISO 7/1)

DN	L mm	Peso kg/u.
3/8"	78	0,13
1/2"	91	0,19
3/4"	106	0,27
1"	119	0,51

ACCESORIOS MILIMÉTRICOS
METRIC FITTINGS



ACCESORIOS MILIMÉTRICOS

METRIC FITTINGS

PÁG.:

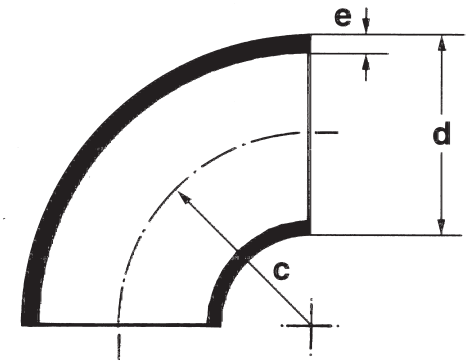
Codo 90º. *Elbow 90º* A.M.1

Collarín. *Collar* A.M.2

Reducción Concéntrica/Excéntrica. *Concentric/Eccentric Reducer* A.M.3

CODO 90º
ELBOW 90º

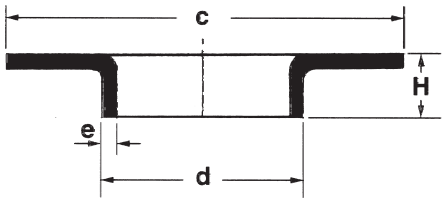




d mm.	e mm.	c mm.	Peso aprox. Approx. weight Kg/Und
18	1,5	22	0,020
19	1,5	24	0,020
20	1,5	25	0,030
23	1,5	30	0,040
25	1,5	33	0,050
28	1,5	37	0,060
30	1,5	40	0,070
31,7	1,5	43	0,080
33	1,5	45	0,090
38	1,5	52	0,120
43	1,5	60	0,150
44	2,0	60	0,210
50,8	1,5	71	0,220
53	1,5	75	0,240
63,5	1,5	90	0,340
73	1,5	105	0,460
76	1,5	109	0,500
84	2,0	120	0,810
104	2,0	150	1,250
129	2,0	187	1,930
154	2,0	225	2,760
204	2,0	300	4,800
254	2,0	375	7,550
304	2,0	450	10,830
354	2,0	525	14,700

COLLARIN
COLLAR

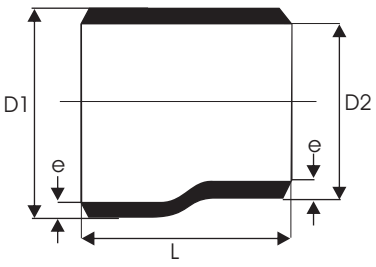


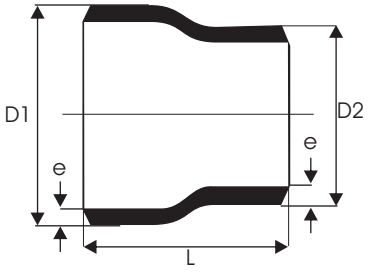


mm	d mm.	c mm.	e mm.	H mm.	Peso aprox. Approx. weight Kg/Und
15	18	45	1,5	5,5	0,024
	20				
20	23	58	2,5	6,5	0,039
	25,4			7,5	
25	28	68	1,5	7,5	0,054
	30			7,5	
	33			8,5	
32	38	78	1,5	8,5	0,069
40	43	88	1,5	9	0,087
	44		2		
50	50,8	102	1,5	10	0,108
	53			10	
	27			11	
65	73	122	1,5	12	0,149
	76				
80	84	138	2	12	0,191
100	104	158	2	12	0,227
125	129	188	2	15	0,308
150	154	212	2	15	0,352
200	204	268	2	15	0,502

mm	d mm.	c mm.	e mm.	H mm.	Peso aprox. Approx. weight Kg/Und
250	254	320	2	15	0,593
300	304	370	2	15	0,707
350	354	413	2	20	0,845
400	406	460	3	30	1,850

REDUCCION CONCENTRICA
CONCENTRIC REDUCER
REDUCCION EXCENTRICA
ECCENTRIC REDUCER

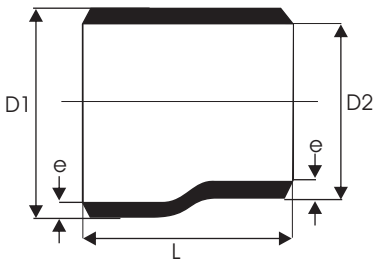


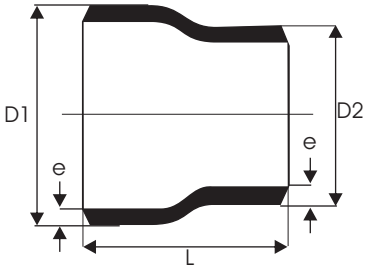


D1 mm.	D2 mm.	e mm.	L mm.
23	18	1,5	15
25	18	1,5	21
	20	1,5	15
28	18	1,5	30
	20	1,5	24
	23	1,5	15
	25	1,5	9
30	18	1,5	36
	20	1,5	30
	23	1,5	21
	25	1,5	15
	28	1,5	6
33	18	1,5	45
	20	1,5	39
	23	1,5	30
	25	1,5	24
	28	1,5	15
38	18	1,5	60
	20	1,5	54
	23	1,5	45
	25	1,5	39
	28	1,5	30
	30	1,5	24
	33	1,5	15
43	18	1,5	75
	20	1,5	69
	23	1,5	60
	25	1,5	54
	28	1,5	45
	30	1,5	39
	33	1,5	30
	38	1,5	15
50,8	23	1,5	83,4
	25	1,5	77,4
	28	1,5	68,4
	30	1,5	62,4
	33	1,5	53,4
	38	1,5	38,4
	43	1,5	23,4

D1 mm.	D2 mm.	e mm.	L mm.
53	18	1,5	105
	20	1,5	99
	23	1,5	90
	25	1,5	84
	28	1,5	75
	30	1,5	69
	33	1,5	60
	38	1,5	45
	43	1,5	30
63,5	18	1,5	136,5
	20	1,5	130,5
	23	1,5	121,5
	25	1,5	115,5
	28	1,5	106,5
	30	1,5	100,5
	33	1,5	91,5
	38	1,5	76,5
	43	1,5	61,5
	50,8	1,5	38,1
	53	1,5	31,5
73	18	1,5	165
	20	1,5	159
	23	1,5	150
	25	1,5	144
	28	1,5	135
	30	1,5	129
	33	1,5	120
	38	1,5	105
	43	1,5	90
84	28	2	168
	30	2	162
	33	2	153
	38	2	138
	43	2	123
	50,8	2	99,6
	53	2	93
	63,5	2	61,5
	73	2	33
	76	2	24

REDUCCION CONCENTRICA
CONCENTRIC REDUCER
REDUCCION EXCENTRICA
ECCENTRIC REDUCER





D1 mm.	D2 mm.	e mm.	L mm.
104	28	2	228
	30	2	222
	33	2	213
	38	2	198
	43	2	183
	50,8	2	159,6
	53	2	153
	63,5	2	121,5
	73	2	93
	76	2	84
	84	2	60
129	43	2	258
	50,8	2	234,6
	53	2	228
	63,5	2	196,5
	73	2	168
	76	2	159
	84	2	135
	104	2	75
154	63,5	2	271,5
	73	2	243
	76	2	234
	84	2	210
	104	2	150
	129	2	75
204	53	2	453
	63,5	2	421,5
	73	2	393
	76	2	384
	84	2	360
	104	2	300
	129	2	225
	154	2	150
254	73	2	543
	76	2	534
	84	2	510
	104	2	450
	129	2	375
	154	2	300
	204	2	150

D1 mm.	D2 mm.	e mm.	L mm.
304	104	2	600
	129	2	525
	154	2	450
	204	2	300
	254	2	150
354	154	2	600
	204	2	450
	254	2	300
	304	2	150





ACCESORIOS FORJADOS SEGÚN NORMA ASTM A182

FORGED FITTINGS ACCORDING TO ASTM A182 STANDARD



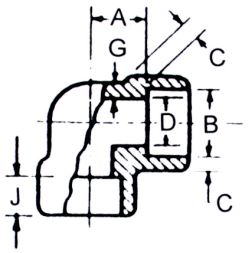
ACCESORIOS FORJADOS SEGÚN NORMA ASTM A182

FORGED FITTINGS ACCORDING TO ASTM A182 STANDARD

	PÁG.:
Codo 90°. *Elbow 90º*	A.F.1
Codo 45°. *Elbow 45º*	A.F.2
Te. *Tee*	A.F.3
Manguito. *Coupling*	A.F.4
Medio Manguito. *Half Coupling*	A.F.5
Tuerca Unión H-H. *Union F-F*	A.F.6
Cap. *Cap*	A.F.7
Swages Nipples. *Swages Nipples*	A.F.8
Injerto de Reducción. *Inserted Reducer*	A.F.9
Weldolets. *Weldolets*	A.F.10
Threadolets. *Threadolets*	A.F.10
Sockolets. *Sockolets*	A.F.10
Tapón C/Redonda. *Round Head Plug*	A.F.11
Tapón C/Cuadrada. *Square Head Plug*	A.F.11
Tapón C/Hexagonal. *Hexagonal Head Plug*	A.F.11
Bussing Hexagonal. *Hexagonal Bussing*	A.F.11
Nipple Hexagonal. *Hexagonal Nipple*	A.F.11
Bosses SW . *Bosses SW*	A.F.12

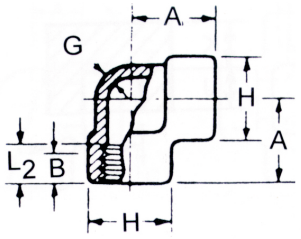
CODO 90º
ELBOW 90º





ASME B16.11-1996 - ENCHUFE Y SOLDADURA
ASME B16.11-1996 - SOCKET WELDING

NW		3000 Lbs										6000 Lbs									
		øB		øD		C		J	G	A	Peso Weight	øB		øD		C		J	G	A	Peso Weight
DN	NPS	Max.	Min.	Max.	Min.	Med.	Min.	Min.	Min.		Kg	Max.	Min.	Max.	Min.	Med.	Min.	Min.	Min.		Kg
6	1/8"	11,2	10,8	7,6	6,1	3,18	3,18	9,5	2,41	11,0	0,09	11,2	10,8	4,8	3,2	3,96	3,43	9,5	3,15	11,0	
8	1/4"	14,6	14,2	10,0	8,5	3,78	3,30	9,5	3,02	11,0	0,10	14,6	14,2	7,1	5,6	4,60	4,01	9,5	3,68	13,5	
10	3/8"	18,0	17,6	13,3	11,8	4,01	3,50	9,5	3,20	13,5	0,10	18,0	17,6	9,9	8,4	5,03	4,37	9,5	4,01	15,5	
15	1/2"	22,2	21,8	16,6	15,0	4,67	4,09	9,5	3,73	15,5	0,22	22,2	21,8	12,5	11,0	5,97	5,18	9,5	4,78	19,0	0,40
20	3/4"	27,6	27,2	21,7	20,2	4,90	4,27	12,5	3,91	19,0	0,31	27,6	27,2	16,3	14,8	6,96	6,04	12,5	5,56	22,5	0,63
25	1"	34,3	33,9	27,4	25,9	5,69	4,98	12,5	4,55	22,5	0,53	34,3	33,9	21,5	19,9	7,92	6,93	12,5	6,35	27,0	1,19
32	1 1/4"	43,1	42,7	35,8	34,3	6,07	5,28	12,5	4,85	27,0	0,72	43,1	42,7	30,2	28,7	7,92	6,93	12,5	6,35	32,0	1,36
40	1 1/2"	49,2	48,8	41,6	40,1	6,35	5,54	12,5	5,08	32,0	0,97	49,2	48,8	34,7	33,2	8,92	7,80	12,5	7,14	38,0	2,41
50	2"	61,7	61,2	53,3	51,7	6,93	6,04	16,0	5,54	38,0	1,71	61,7	61,2	43,6	42,1	10,92	9,50	16,0	8,74	41,0	2,72
65	2 1/2"	74,4	73,9	64,2	31,2	8,76	7,67	16,0	7,01	41,0	3,80										
80	3"	90,3	89,8	79,4	76,4	9,52	8,30	16,0	7,62	57,0	5,50										
100	4"	115,7	115,2	103,8	100,7	10,69	9,35	19,0	8,56	66,5	10,95										

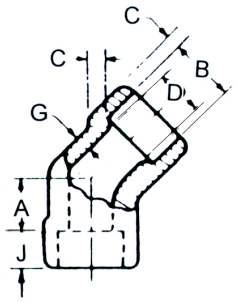


ASME B16.11-1996 - ROSCADOS (ANSI/ASME B1.20.1-1992)
ASME B16.11-1996 - THREADED (ANSI/ASME B1.20.1-1992)

NW		3000 Lbs						6000 Lbs					
		øH	G	A	Rosca Min. Min. Trhead		Peso Weight	øH	G	A	Rosca Min. Min. Trhead		Peso Weight
DN	NPS				B	L_2	Kg				L_2	Min.	Kg
6	1/8"	22	3,2	21	6,4	6,7	0,10	25	6,4	25	6,4	6,7	0,17
8	1/4"	25	3,3	25	8,1	10,2	0,14	33	6,6	28	8,1	10,2	0,30
10	3/8"	33	3,5	28	9,1	10,4	0,27	38	7,0	33	9,1	10,4	0,45
15	1/2"	38	4,1	33	10,9	13,6	0,41	46	8,2	38	10,9	13,6	0,72
20	3/4"	46	4,3	38	12,7	13,9	0,72	56	8,5	44	12,7	13,9	1,15
25	1"	56	5,0	44	14,7	17,3	1,03	62	9,9	51	14,7	17,3	1,61
32	1 1/4"	62	5,3	51	17,0	18,0	1,31	75	10,6	60	17,0	18,0	2,67
40	1 1/2"	75	5,6	60	17,8	18,4	2,21	84	11,1	64	17,8	18,4	3,20
50	2"	84	7,1	64	19,0	19,2	2,47	102	12,1	83	19,0	19,2	5,90
65	2 1/2"	102	7,7	83	23,6	28,9	4,53	121	15,3	95	23,6	28,9	9,88
80	3"	121	8,8	95	25,9	30,5	7,77	146	16,6	106	25,9	30,5	16,43
100	4"	152	11,2	114	27,7	33,0	13,27	152	18,7	114	27,7	33,0	

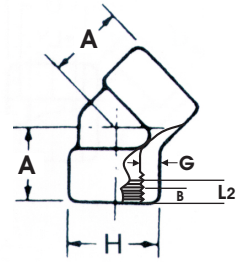
CODO 45º
ELBOW 45º





ASME B16.11-1996 - ENCHUFE Y SOLDADURA
ASME B16.11-1996 - SOCKET WELDING

NW		3000 Lbs										6000 Lbs									
		øB		øD		C		J	G	A	Peso Weight	øB		øD		C		J	G	A	Peso Weight
DN	NPS	Max.	Min.	Max.	Min.	Med.	Min.	Min.	Min.		Kg	Max.	Min.	Max.	Min.	Med.	Min.	Min.	Min.		Kg
6	1/8"	11,2	10,8	7,6	6,1	3,18	3,18	9,5	2,41	8,0		11,2	10,8	4,8	3,2	3,96	3,43	9,5	3,15	8,0	
8	1/4"	14,6	14,2	10,0	8,5	3,78	3,30	9,5	3,02	8,0		14,6	14,2	7,1	5,6	4,60	4,01	9,5	3,68	8,0	
10	3/8"	18,0	17,6	13,3	11,8	4,01	3,50	9,5	3,20	8,0	0,09	18,0	17,6	9,9	8,4	5,03	4,37	9,5	4,01	11,0	
15	1/2"	22,2	21,8	16,6	15,0	4,67	4,09	9,5	3,73	11,0	0,20	22,2	21,8	12,5	11,0	5,97	5,18	9,5	4,78	12,5	0,30
20	3/4"	27,6	27,2	21,7	20,2	4,90	4,27	12,5	3,91	13,0	0,26	27,6	27,2	16,3	14,8	6,96	6,04	12,5	5,56	14,0	0,57
25	1"	34,3	33,9	27,4	25,9	5,69	4,98	12,5	4,55	14,0	0,40	34,3	33,9	21,5	19,9	7,92	6,93	12,5	6,35	17,5	0,88
32	1 1/4"	43,1	42,7	35,8	34,3	6,07	5,28	12,5	4,85	17,5	0,64	43,1	42,7	30,2	28,7	7,92	6,93	12,5	6,35	20,5	1,11
40	1 1/2"	49,2	48,8	41,6	40,1	6,35	5,54	12,5	5,08	20,5	0,77	49,2	48,8	34,7	33,2	8,92	7,80	12,5	7,14	25,5	2,01
50	2"	61,7	61,2	53,3	51,7	6,93	6,04	16,0	5,54	25,5	1,22	61,7	61,2	43,6	42,1	10,92	9,50	16,0	8,74	28,5	2,15
65	2 1/2"	74,4	73,9	64,2	61,2	8,76	7,67	16,0	7,01	28,5	3,57										
80	3"	90,3	89,8	79,4	76,4	9,52	8,30	16,0	7,62	32,0	5,10										
100	4"	115,7	115,2	103,8	100,7	10,69	9,35	19,0	8,56	41,0	9,41										

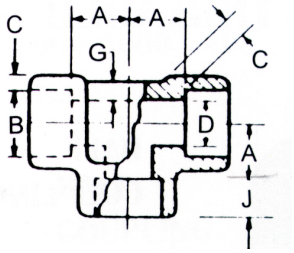


ASME B16.11-1996 - ROSCADOS (ANSI/ASME B1.20.1-1992)
ASME B16.11-1996 - THREADED (ANSI/ASME B1.20.1-1992)

NW		3000 Lbs						6000 Lbs					
		øH	G	A	Rosca Min. Min. Thread		Peso Weight	øH	G	A	Rosca Min. Min. Thread		Peso Weight
DN	NPS				B	L_2	Kg				L_2	Min.	Kg
6	1/8"	22	3,2	17	6,4	6,7	0,08	25	6,4	19	6,4	6,7	0,11
8	1/4"	25	3,3	19	8,1	10,2	0,12	33	6,6	22	8,1	10,2	0,27
10	3/8"	33	3,5	22	9,1	10,4	0,24	38	7,0	25	9,1	10,4	0,39
15	1/2"	38	4,1	25	10,9	13,6	0,34	46	8,2	28	10,9	13,6	0,61
20	3/4"	46	4,3	28	12,7	13,9	0,54	56	8,5	33	12,7	13,9	1,02
25	1"	56	5,0	33	14,7	17,3	0,92	62	9,9	35	14,7	17,3	1,17
32	1 1/4"	62	5,3	35	17,0	18,0	0,97	75	10,6	43	17,0	18,0	2,07
40	1 1/2"	75	5,6	43	17,8	18,4	1,84	84	11,1	44	17,8	18,4	2,61
50	2"	84	7,1	44	19,0	19,2	1,93	102	12,1	52	19,0	19,2	4,37
65	2 1/2"	102	7,7	52	23,6	28,9	3,46	121	15,3	64	23,6	28,9	7,01
80	3"	121	8,8	64	25,9	30,5	5,44	146	16,6	79	25,9	30,5	14,16
100	4"	152	11,2	79	27,7	33,0	8,96	152	18,7	79	27,7	33,0	

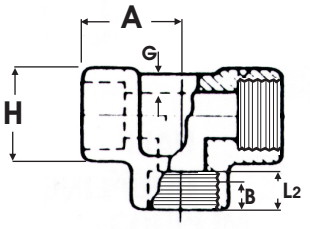
TE
TEE





ASME B16.11-1996 - ENCHUFE Y SOLDADURA
ASME B16.11-1996 - SOCKET WELDING

NW		3000 Lbs										6000 Lbs									
		øB		øD		C		J	G	A	Peso Weight	øB		øD		C		J	G	A	Peso Weight
DN	NPS	Max.	Min.	Max.	Min.	Med.	Min.	Min.	Min.		KG	Max.	Min.	Max.	Min.	Med.	Min.	Min.	Min.		Kg
6	1/8"	11,2	10,8	7,6	6,1	3,18	3,18	9,5	2,41	11,0	0,11	11,2	10,8	4,8	3,2	3,96	3,43	9,5	3,15	11,0	
8	1/4"	14,6	14,2	10,0	8,5	3,78	3,30	9,5	3,02	11,0	0,09	14,6	14,2	7,1	5,6	4,60	4,01	9,5	3,68	13,5	
10	3/8"	18,0	17,6	13,3	11,8	4,01	3,50	9,5	3,20	13,5	0,15	18,0	17,6	9,9	8,4	5,03	4,37	9,5	4,01	15,5	
15	1/2"	22,2	21,8	16,6	15,0	4,67	4,09	9,5	3,73	15,5	0,32	22,2	21,8	12,5	11,0	5,97	5,18	9,5	4,78	19,0	0,54
20	3/4"	27,6	27,2	21,7	20,2	4,90	4,27	12,5	3,91	19,0	0,42	27,6	27,2	16,3	14,8	6,96	6,04	12,5	5,56	22,5	0,88
25	1"	34,3	33,9	27,4	25,9	5,69	4,98	12,5	4,55	22,5	0,65	34,3	33,9	21,5	19,9	7,92	6,93	12,5	6,35	27,0	1,44
32	1 1/4"	43,1	42,7	35,8	34,3	6,07	5,28	12,5	4,85	27,0	0,99	43,1	42,7	30,2	28,7	7,92	6,93	12,5	6,35	32,0	1,85
40	1 1/2"	49,2	48,8	41,6	40,1	6,35	5,54	12,5	5,08	32,0	1,35	49,2	48,8	34,7	33,2	8,92	7,80	12,5	7,14	38,0	3,27
50	2"	61,7	61,2	53,3	51,7	6,93	6,04	16,0	5,54	38,0	2,07	61,7	61,2	43,6	42,1	10,92	9,50	16,0	8,74	41,0	3,60
65	2 1/2"	74,4	73,9	64,2	31,2	8,76	7,67	16,0	7,01	41,0	3,90										
80	3"	90,3	89,8	79,4	76,4	9,52	8,30	16,0	7,62	57,0	5,90										
100	4"	115,7	115,2	103,8	100,7	10,69	9,35	19,0	8,56	66,5	14,20										

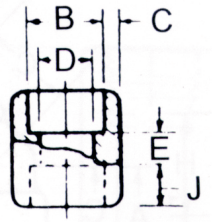


ASME B16.11-1996 - ROSCADOS (ANSI/ASME B1.20.1-1992)
ASME B16.11-1996 - THREADED (ANSI/ASME B1.20.1-1992)

NW		3000 Lbs						6000 Lbs					
		øH	G	A	Rosca Min. Min. Thread		Peso Weight	øH	G	A	Rosca Min. Min. Thread		Peso Weight
DN	NPS				B	L_2	Kg				L_2	Min.	Kg
6	1/8"	22	3,2	21	6,4	6,7	0,13	25	6,4	25	6,4	6,7	0,20
8	1/4"	25	3,3	25	8,1	10,2	0,13	33	6,6	28	8,1	10,2	0,42
10	3/8"	33	3,5	28	9,1	10,4	0,38	38	7,0	33	9,1	10,4	0,63
15	1/2"	38	4,1	33	10,9	13,6	0,56	46	8,2	38	10,9	13,6	0,98
20	3/4"	46	4,3	38	12,7	13,9	0,84	56	8,5	44	12,7	13,9	1,65
25	1"	56	5,0	44	14,7	17,3	1,70	62	9,9	51	14,7	17,3	2,19
32	1 1/4"	62	5,3	51	17,0	18,0	1,95	75	10,6	60	17,0	18,0	3,52
40	1 1/2"	75	5,6	60	17,8	18,4	3,18	84	11,1	64	17,8	18,4	4,42
50	2"	84	7,1	64	19,0	19,2	3,63	102	12,1	83	19,0	19,2	7,88
65	2 1/2"	102	7,7	83	23,6	28,9	6,24	121	15,3	95	23,6	28,9	13,11
80	3"	121	8,8	95	25,9	30,5	9,53	146	16,6	106	25,9	30,5	22,50
100	4"	152	11,2	114	27,7	33,0	17,24	152	18,7	114	27,7	33,0	

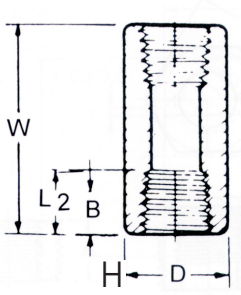
MANGUITO
COUPLING





ASME B16.11-1996 - ENCHUFE Y SOLDADURA
ASME B16.11-1996 - SOCKET WELDING

NW		3000 Lbs									6000 Lbs								
		øB		øD		C		J	E	Peso Weight	øB		øD		C		J	E	Peso Weight
DN	NPS	Max.	Min.	Max.	Min.	Med.	Min.	Min.		Kg	Max.	Min.	Max.	Min.	Med.	Min.	Min.		Kg
6	1/8"	11,2	10,8	7,6	6,1	3,18	3,18	9,5	16,0	0,04	11,2	10,8	4,8	3,2	3,96	3,43	9,5	16,0	
8	1/4"	14,6	14,2	10,0	8,5	3,78	3,30	9,5	16,0	0,05	14,6	14,2	7,1	5,6	4,60	4,01	9,5	16,0	
10	3/8"	18,0	17,6	13,3	11,8	4,01	3,50	9,5	17,5	0,07	18,0	17,6	9,9	8,4	5,03	4,37	9,5	17,5	
15	1/2"	22,2	21,8	16,6	15,0	4,67	4,09	9,5	22,5	0,13	22,2	21,8	12,5	11,0	5,97	5,18	9,5	22,5	0,24
20	3/4"	27,6	27,2	21,7	20,2	4,90	4,27	12,5	24,0	0,19	27,6	27,2	16,3	14,8	6,96	6,04	12,5	24,0	0,33
25	1"	34,3	33,9	27,4	25,9	5,69	4,98	12,5	28,5	0,27	34,3	33,9	21,5	19,9	7,92	6,93	12,5	28,5	0,65
32	1 1/4"	43,1	42,7	35,8	34,3	6,07	5,28	12,5	30,0	0,49	43,1	42,7	30,2	28,7	7,92	6,93	12,5	30,0	0,75
40	1 1/2"	49,2	48,8	41,6	40,1	6,35	5,54	12,5	32,0	0,59	49,2	48,8	34,7	33,2	8,92	7,80	12,5	32,0	1,20
50	2"	61,7	61,2	53,3	51,7	6,93	6,04	16,0	41,0	0,97	61,7	61,2	43,6	42,1	10,92	9,50	16,0	41,0	2,12
65	2 1/2"	74,4	73,9	64,2	31,2	8,76	7,67	16,0	43,0	1,42									
80	3"	90,3	89,8	79,4	76,4	9,52	8,30	16,0	44,5	1,88									
100	4"	115,7	115,2	103,8	100,7	10,69	9,35	19,0	48,0	3,31									

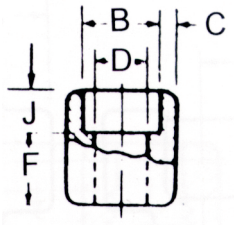


ASME B16.11-1996 - ROSCADOS (ANSI/ASME B1.20.1-1992)
ASME B16.11-1996 - THREADED (ANSI/ASME B1.20.1-1992)

NW		3000 Lbs					6000 Lbs				
		øH	W	Rosca Min. Min. Thread		Peso Weight	øH	W	Rosca Min. Min. Thread		Peso Weight
DN	NPS			B	L_2	Kg			L_2	Min.	Kg
6	1/8"	16	32,0	6,4	6,7	0,05	22	32,0	6,4	6,7	
8	1/4"	19	35,0	8,1	10,2	0,05	25	35,0	8,1	10,2	
10	3/8"	22	38,0	9,1	10,4	0,06	32	38,0	9,1	10,4	0,18
15	1/2"	28	48,0	10,9	13,6	0,13	38	48,0	10,9	13,6	0,31
20	3/4"	35	51,0	12,7	13,9	0,19	44	51,0	12,7	13,9	0,41
25	1"	44	60,0	14,7	17,3	0,39	57	60,0	14,7	17,3	0,85
32	1 1/4"	57	67,0	17,0	18,0	0,68	64	67,0	17,0	18,0	1,05
40	1 1/2"	64	79,0	17,8	18,4	0,99	76	79,0	17,8	18,4	1,87
50	2"	76	86,0	19,0	19,2	1,37	92	86,0	19,0	19,2	3,40
65	2 1/2"	92	92,0	23,6	28,9	2,07	108	92,0	23,6	28,9	4,20
80	3"	108	108,0	25,9	30,5	3,08	127	108,0	25,9	30,5	6,10
100	4"	140	121,0	27,7	33,0	5,44	159	121,0	27,7	33,0	10,04

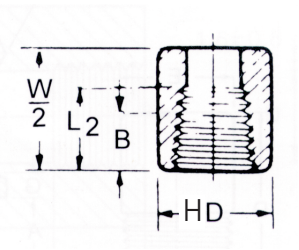
MEDIO MANGUITO
HALF COUPLING





ASME B16.11-1996 - ENCHUFE Y SOLDADURA
ASME B16.11-1996 - SOCKET WELDING

NW		3000 Lbs									6000 Lbs								
		øB		øD		C		J	F	Peso Weight	øB		øD		C		J	F	Peso Weight
DN	NPS	Max.	Min.	Max.	Min.	Med.	Min.	Min.		Kg	Max.	Min.	Max.	Min.	Med.	Min.	Min.		Kg
6	1/8"	11,2	10,8	7,6	6,1	3,18	3,18	9,5	16,0	0,04	11,2	10,8	4,8	3,2	3,96	3,43	9,5	16,0	
8	1/4"	14,6	14,2	10,0	8,5	3,78	3,30	9,5	16,0	0,05	14,6	14,2	7,1	5,6	4,60	4,01	9,5	16,0	
10	3/8"	18,0	17,6	13,3	11,8	4,01	3,50	9,5	17,5	0,07	18,0	17,6	9,9	8,4	5,03	4,37	9,5	17,5	
15	1/2"	22,2	21,8	16,6	15,0	4,67	4,09	9,5	22,5	0,13	22,2	21,8	12,5	11,0	5,97	5,18	9,5	22,5	0,24
20	3/4"	27,6	27,2	21,7	20,2	4,90	4,27	12,5	24,0	0,19	27,6	27,2	16,3	14,8	6,96	6,04	12,5	24,0	0,33
25	1"	34,3	33,9	27,4	25,9	5,69	4,98	12,5	28,5	0,27	34,3	33,9	21,5	19,9	7,92	6,93	12,5	28,5	0,65
32	1 1/4"	43,1	42,7	35,8	34,3	6,07	5,28	12,5	30,0	0,49	43,1	42,7	30,2	28,7	7,92	6,93	12,5	30,0	0,75
40	1 1/2"	49,2	48,8	41,6	40,1	6,35	5,54	12,5	32,0	0,59	49,2	48,8	34,7	33,2	8,92	7,80	12,5	32,0	1,20
50	2"	61,7	61,2	53,3	51,7	6,93	6,04	16,0	41,0	0,97	61,7	61,2	43,6	42,1	10,92	9,50	16,0	41,0	2,12
65	2 1/2"	74,4	73,9	64,2	31,2	8,76	7,67	16,0	43,0	1,42									
80	3"	90,3	89,8	79,4	76,4	9,52	8,30	16,0	44,5	1,88									
100	4"	115,7	115,2	103,8	100,7	10,69	9,35	19,0	48,0	3,31									

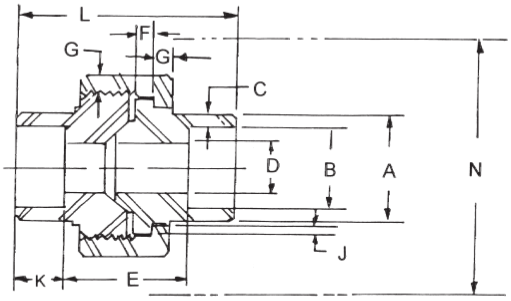


ASME B16.11-1996 - ROSCADOS (ANSI/ASME B1.20.1-1992)
ASME B16.11-1996 - THREADED (ANSI/ASME B1.20.1-1992)

NW		3000 Lbs					6000 Lbs				
		øH	W_2	Rosca Min. Min. Thread		Peso Weight	øH	W_2	Rosca Min. Min. Thread		Peso Weight
DN	NPS			B	L_2	Kg			L_2	Min.	Kg
6	1/8"	16	16,0	6,4	6,7	0,03	22	16,0	6,4	6,7	0,04
8	1/4"	19	17,5	8,1	10,2	0,03	25	17,5	8,1	10,2	0,04
10	3/8"	22	19,0	9,1	10,4	0,03	32	19,0	9,1	10,4	0,09
15	1/2"	28	24,0	10,9	13,6	0,06	38	24,0	10,9	13,6	0,16
20	3/4"	35	25,5	12,7	13,9	0,10	44	25,5	12,7	13,9	0,20
25	1"	44	30,0	14,7	17,3	0,20	57	30,0	14,7	17,3	0,43
32	1 1/4"	57	33,5	17,0	18,0	0,34	64	33,5	17,0	18,0	0,53
40	1 1/2"	64	39,5	17,8	18,4	0,50	76	39,5	17,8	18,4	0,91
50	2"	76	43,0	19,0	19,2	0,68	92	43,0	19,0	19,2	1,70
65	2 1/2"	92	46,0	23,6	28,9	1,03	108	46,0	23,6	28,9	2,10
80	3"	108	54,0	25,9	30,5	1,54	127	54,0	25,9	30,5	3,05
100	4"	140	60,5	27,7	33,0	2,72	159	60,5	27,7	33,0	5,02

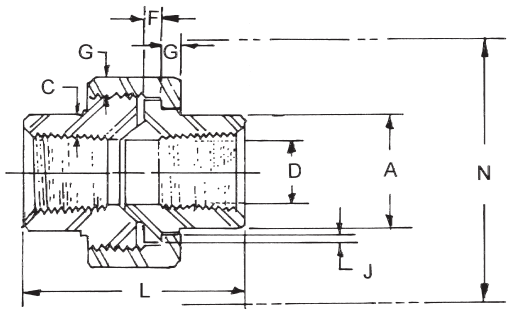
TUERCA UNION H-H
UNION F-F





MSS SP-83 - ENCHUFE Y SOLDADURA
MSS SP-83 - SOCKET WELDING

NW		øA	øB		C	øD		E		F	G	J	K	L	N	Peso Weight
DN	NPS	Min.	Max.	Min.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Min.	Min.	Min.	Min.			Kg
6	1/8"	21,8	10,92	10,67	3,17	6,83	6,43	22,4	19,0	3,17	3,17	1,24	9,6	41,4	49,0	0,28
8	1/4"	21,8	14,22	13,97	3,30	9,85	9,45	22,4	19,0	3,17	3,17	1,24	9,6	41,4	49,0	0,28
10	3/8"	25,9	17,78	17,53	3,48	13,92	13,51	26,9	20,6	3,43	3,43	1,37	9,6	46,0	55,0	0,28
15	1/2"	31,2	21,84	21,59	4,06	17,47	17,07	26,9	20,6	3,68	3,68	1,50	9,6	49,0	57,0	0,31
20	3/4"	37,1	27,18	26,92	4,27	21,79	21,39	31,8	25,4	4,06	4,06	1,68	12,7	56,9	67,0	0,46
25	1"	45,5	34,04	33,78	4,95	28,14	27,74	34,3	26,2	4,57	4,57	1,85	12,7	62,0	79,0	0,67
32	1 1/4"	54,9	42,67	42,42	5,28	35,76	35,36	40,6	32,5	5,33	5,33	2,13	12,7	71,1	94,0	1,03
40	1 1/2"	61,5	48,77	48,51	5,54	41,61	41,20	42,2	34,0	5,84	5,84	2,31	12,7	76,5	111,0	1,51
50	2"	75,2	61,47	61,21	6,05	52,53	52,12	45,5	37,3	6,60	6,60	2,69	15,8	86,1	132,0	2,43
65	2 1/2"	91,7	74,17	73,66	7,65	64,72	64,31	61,7	52,1	7,49	7,49	3,07	15,8	102,4	148,0	3,48
80	3"	109,2	90,17	89,66	8,31	77,67	77,27	63,8	53,6	8,25	8,25	3,53	15,8	109,0	175,0	5,25
100	4"															

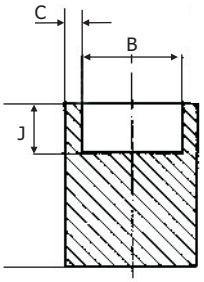


MSS SP-83 - ROSCADOS (ANSI/ASME B1.20.1-1992)
MSS SP-83 - THREADED (ANSI/ASME B1.20.1-1992)

NW		øA	C	øD		F	G	J	L	N	Peso Weight
DN	NPS	Min.	Min.	Max.	Min.	Min.	Min.	Min.			Kg
6	1/8"	14,7	2,41	6,83	6,43	3,17	3,2	1,24	41,4	49,0	0,28
8	1/4"	19,0	3,02	9,85	9,45	3,17	3,2	1,24	41,4	49,0	0,28
10	3/8"	22,9	3,20	13,92	13,51	3,43	3,4	1,37	46,0	55,0	0,28
15	1/2"	27,7	3,73	17,47	17,07	3,68	3,7	1,50	49,0	57,0	0,31
20	3/4"	33,5	3,91	21,79	21,39	4,06	4,1	1,68	56,9	67,0	0,46
25	1"	41,4	4,55	28,14	27,74	4,57	4,4	1,85	62,0	79,0	0,67
32	1 1/4"	50,5	4,85	35,76	35,36	5,33	5,2	2,13	71,1	94,0	1,03
40	1 1/2"	57,2	5,08	41,61	41,20	5,84	5,6	2,31	76,4	111,0	1,51
50	2"	70,1	5,54	52,53	52,12	6,60	6,4	2,69	86,1	132,0	2,43
65	2 1/2"	85,3	7,01	64,72	64,31	7,49	7,1	3,07	102,4	148,0	3,48
80	3"	102,4	7,62	77,67	77,27	8,25	8,0	3,53	109,0	175,0	5,25
100	4"										

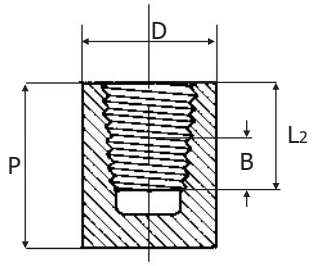
CAP
CAP





ASME B16.11-1996 - ENCHUFE Y SOLDADURA
ASME B16.11-1996 - SOCKET WELDING

NW		3000 Lbs						6000 Lbs					
		øB		C		J	Peso Weight	øB		C		J	Peso Weight
DN	NPS	Max.	Min.	Med.	Min.	Min.	Kg.	Max.	Min.	Med.	Min.	Min.	Kg.
6	1/8"	11,2	10,8	3,18	3,18	9,5	0,03	11,2	10,8	3,96	3,43	9,5	
8	1/4"	14,6	14,2	3,78	3,30	9,5	0,04	14,6	14,2	4,60	4,01	9,5	
10	3/8"	18,0	17,6	4,01	3,50	9,5	0,05	18,0	17,6	5,03	4,37	9,5	
15	1/2"	22,2	21,8	4,67	4,09	9,5	0,10	22,2	21,8	5,97	5,18	9,5	0,19
20	3/4"	27,6	27,2	4,90	4,27	12,5	0,16	27,6	27,2	6,96	6,04	12,5	0,26
25	1"	34,3	33,9	5,69	4,98	12,5	0,22	34,3	33,9	7,92	6,93	12,5	0,53
32	1 1/4"	43,1	42,7	6,07	5,28	12,5	0,41	43,1	42,7	7,92	6,93	12,5	0,64
40	1 1/2"	49,2	48,8	6,35	5,54	12,5	0,51	49,2	48,8	8,92	7,80	12,5	0,97
50	2"	61,7	61,2	6,93	6,04	16,0	0,85	61,7	61,2	10,92	9,50	16,0	1,64
65	2 1/2"	74,4	73,9	8,76	7,67	16,0	1,24						
80	3"	90,3	89,8	9,52	8,30	16,0	1,94						

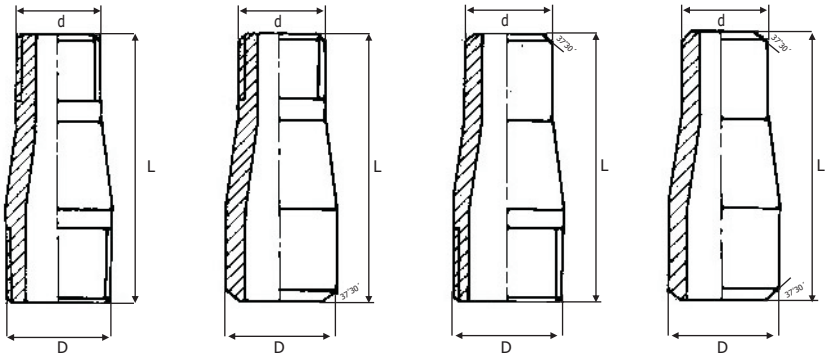


ASME B16.11-1996 - ROSCADOS (ANSI/ASME B1.20.1-1992)
ASME B16.11-1996 - THREADED (ANSI/ASME B1.20.1-1992)

NW		3000 Lbs					6000 Lbs				
		øD	P	Rosca Min. Min. Thread		Peso Weight	øD	P	Rosca Min. Min. Thread		Peso Weight
DN	NPS			B	L_2	Kg.			L_2	Min.	Kg.
6	1/8"	16	19	6,4	6,7	0,04					
8	1/4"	19	25	8,1	10,2	0,04	25	27	8,1	10,2	0,06
10	3/8"	22	25	9,1	10,4	0,05	32	27	9,1	10,4	0,09
15	1/2"	28	32	10,9	13,6	0,11	38	33	10,9	13,6	0,14
20	3/4"	35	37	12,7	13,9	0,18	44	38	12,7	13,9	0,20
25	1"	44	41	14,7	17,3	0,35	57	43	14,7	17,3	0,34
32	1 1/4"	57	44	17,0	18,0	0,60	64	46	17,0	18,0	0,59
40	1 1/2"	64	44	17,8	18,4	0,70	76	48	17,8	18,4	0,77
50	2"	76	48	19,0	19,2	1,06	92	51	19,0	19,2	1,47
65	2 1/2"	92	60	23,6	28,9	1,84	108	64	23,6	28,9	
80	3"	108	65	25,9	30,5	2,65	127	68	25,9	30,5	

SWAGES NIPPLES
SWAGES NIPPLES



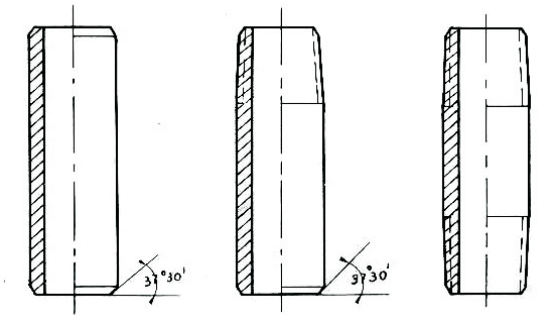


NPS	Diámetro Exterior External diameter		L
	D mm.	d mm.	mm.
1/4" x 1/8"	13,7	10,3	57
3/8" x 1/8"	17,1	10,3	64
1/4"	17,1	13,7	64
1/2" x 1/8"	21,3	10,3	70
1/4"	21,3	13,7	70
3/8"	21,3	17,1	70
3/4" x 1/8"	26,7	10,3	76
1/4"	26,7	13,7	76
3/8"	26,7	17,1	76
1/2"	26,7	21,3	76
1" x 1/8"	33,4	10,3	89
1/4"	33,4	13,7	89
3/8"	33,4	17,1	89
1/2"	33,4	21,3	89
3/4"	33,4	26,7	89
1 1/4" x 1/8"	42,2	10,3	102
1/4"	42,2	13,7	102
3/8"	42,2	17,1	102
1/2"	42,2	21,3	102
3/4"	42,2	26,7	102

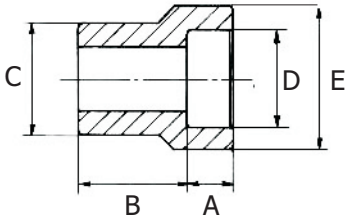
NPS	Diámetro Exterior External diameter		L
	D mm.	d mm.	mm.
1 1/2" x 1/8"	48,3	10,3	114
1/4"	48,3	13,7	114
3/8"	48,3	17,1	114
1/2"	48,3	21,3	114
3/4"	48,3	26,7	114
1"	48,3	33,4	114
1 1/4"	48,3	42,2	114
2" x 1/8"	60,3	10,3	165
1/4"	60,3	13,7	165
3/8"	60,3	17,1	165
1/2"	60,3	21,3	165
3/4"	60,3	26,7	165
1"	60,3	33,4	165
1 1/4"	60,3	42,2	165
1 1/2"	60,3	48,3	165

NIPPLES DE TUBO
PIPE NIPPLES

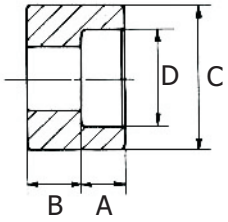
Schedule / Schedule 40 - 80 - 160
Medidas / Size 1/4" - 4"
Largos / Lenght 25, 40, 50, 65, 75, 100, 125, 150



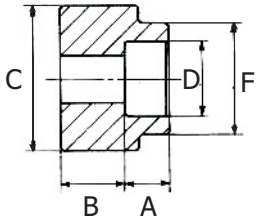
INJERTO DE REDUCCION
INSERTED REDUCER



Tipo 1 / Type 1



Tipo 2 / Type 2



Tipo 3 / Type 3

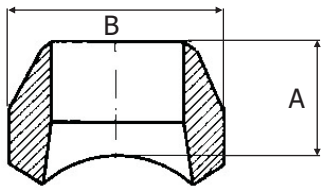
3000 Lbs.

NW	C	D	A	B	E	F	Tipo/ Type
1/2 x 3/8	21,6	17,5	11	24	26		1
1/2 x 1/4	21,6	14	9,5	16			2
3/4 x 1/2	26,9	21,7	12,5	25,5	32		1
3/4 x 3/8	26,9	17,5	11	14			2
3/4 x 1/4	26,9	14	9,5	16		22	3
1 x 3/4	33,6	27,1	14,5	28,5	38		1
1 x 1/2	33,6	21,7	12,5	20,5			2
1 x 3/8	33,6	17,5	11	22		26	3
1 x 1/4	33,6	14	9,5	24		22	3
1 1/4 x 1	42,4	33,8	16	32	45		1
1 1/4 x 3/4	42,4	27,1	14,5	20,5			2
1 1/4 x 1/2	42,4	21,7	12,5	22		32	3
1 1/2 x 1 1/4	48,5	42,6	17,5	33	57		1
1 1/2 x 1	48,5	33,8	16	20,5			2
1 1/2 x 3/4	48,5	27,1	14,5	22		38	3
1 1/2 x 1/2	48,5	21,7	12,5	24		32	3
2 x 1 1/2	60,9	48,7	19	20,5			2
2 x 1 1/4	60,9	42,6	17,5	22		57	3
2 x 1	60,9	33,8	16	24		45	3
2 x 3/4	60,9	27,1	14,5	25,5		38	3
2 x 1/2	60,9	21,7	12,5	27		32	3
2 1/2 x 2	73,6	61,1	22	41	76		1
2 1/2 x 1 1/2	73,6	48,7	19	25,5		63,5	3
2 1/2 x 1 1/4	73,6	42,6	17,5	27		57	3
2 1/2 x 1	73,6	33,8	16	28,5		45	3
3 x 2 1/2	89,6	73,8	23,5	45	92		1
3 x 2	89,6	61,1	22	41		76	3
3 x 1 1/2	89,6	48,7	19	39,5		63,5	3
3 x 1 1/4	89,6	42,6	17,5	39,5		57	3
3 x 1	89,6	33,8	16	38		45	3

6000 Lbs.

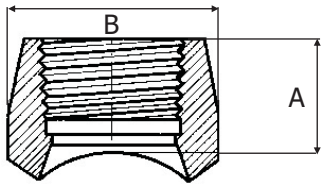
NW	C	D	A	B	E	F	Tipo/ Type
1/2 x 3/8	21,6	17,5	12,5	30	32		1
3/4 x 1/2	26,9	21,7	14,5	33	38		1
3/4 x 3/8	26,9	17,5	12,5	30	32		1
1 x 3/4	33,6	27,1	16	41	45		1
1 x 1/2	33,6	21,7	14,5	40	38		1
1 x 3/8	33,6	17,5	12,5	25,5			2
1 1/4 x 1	42,4	33,8	17,5	43	57		1
1 1/4 x 3/4	42,4	27,1	16	43	45		1
1 1/4 x 1/2	42,4	21,7	14,5	30		38	3
1 1/4 x 3/8	42,4	17,5	12,5	30		32	3
1 1/2 x 1 1/4	48,5	42,6	19	51	63,5		1
1 1/2 x 1	48,5	33,8	17,5	33	57		1
1 1/2 x 3/4	48,5	27,1	16	35		45	3
1 1/2 x 1/2	48,5	21,7	14,5	36,5		38	3
2 x 1 1/2	60,9	48,7	22	46	76		1
2 x 1 1/4	60,9	42,6	19	47,5	63,5		1
2 x 1	60,9	33,8	17,5	33		57	3
2 x 3/4	60,9	27,1	16	35		45	3
2 x 1/2	60,9	21,7	14,5	36,5		38	3
2 1/2 x 2	73,6	61,1	22,5	54	92		1
2 1/2 x 1 1/2	73,6	48,7	22	38			2
2 1/2 x 1 1/4	73,6	42,6	19	40		63,5	3
2 1/2 x 1	73,6	33,8	17,5	41,5		57	3
2 1/2 x 3/4	73,6	27,1	16	43		45	3
2 1/2 x 1/2	73,6	21,7	14,5	44,5		38	3
3 x 2 1/2	89,6	73,8	23,5	63,5	108		1
3 x 2	89,6	61,1	22,5	47,5			2
3 x 1 1/2	89,6	48,7	22	47,5		76	3
3 x 1 1/4	89,6	42,6	19	47,5		63,5	3
3 x 1	89,6	33,8	17,5	46		57	3

WELDOLETS
WELDOLETS



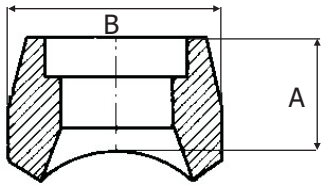
DERIVACION DERIVATION	COLECTOR COLLECTOR	3000 Lbs.			6000 Lbs.		
NW	NW	A mm	B mm	Kg.	A mm	B mm	Kg.
1/2"	1/2" - 36"	19	35	0,085	28,5	35	0,18
3/4"	3/4" - 36"	22	43	0,17	32	43	0,45
1"	1" - 36"	28,5	52	0,35	38	51	0,75
1 1/4"	1 1/4"- 36"	33	64	0,50	44,5	64	0,95
1 1/2"	1 1/2" - 36"	33	72	0,62	51	70	1,15
2"	2" - 36"	38	88	0,90	56	83	1,85
2 1/2"	2 1/2" - 36"	41	105	1,70			
3"	3" - 36"	44,5	122	1,95			
4"	4" - 36"	51	152	3,65			

THREADOLETS
THREADOLETS



DERIVACION DERIVATION	COLECTOR COLLECTOR	3000 Lbs.			6000 Lbs.		
NW	NW	A mm	B mm	Kg.	A mm	B mm	Kg.
1/4"	1/4" - 36"	19	24	0,05			
3/8"	3/8" - 36"	22	30	0,08			
1/2"	1/2" - 36"	25	35	0,11	28,5	43	0,25
3/4"	3/4" - 36"	28,5	43	0,18	33	52	0,41
1"	1" - 36"	33	52	0,31	33	64	0,55
1 1/4"	1 1/4"- 36"	33	64	0,50	35	72	0,8
1 1/2"	1 1/2" - 36"	35	72	0,68	38	88	1,25
2"	2" - 36"	38	88	1,05	47,5	105	2,9
2 1/2"	2 1/2" - 36"	47,5	105	2,15			
3"	3" - 36"	51	122	2,30			
4"	4" - 36"	57	152	4,40			

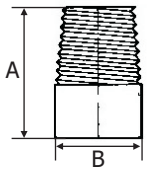
SOCKOLETS
SOCKOLETS



DERIVACION DERIVATION	COLECTOR COLLECTOR	3000 Lbs.			6000 Lbs.		
NW	NW	A mm	B mm	Kg.	A mm	B mm	Kg.
1/4"	1/4" - 36"	19	24	0,05			
3/8"	3/8" - 36"	22	30	0,08			
1/2"	1/2" - 36"	25	35	0,11	28,5	43	0,23
3/4"	3/4" - 36"	28,5	43	0,18	33	52	0,43
1"	1" - 36"	33	52	0,31	33	64	0,75
1 1/4"	1 1/4"- 36"	33	64	0,50	35	72	0,81
1 1/2"	1 1/2" - 36"	35	72	0,68	38	88	1,2
2"	2" - 36"	38	88	1,05	47,5	105	2,95
2 1/2"	2 1/2" - 36"	47,5	105	2,15			
3"	3" - 36"	51	122	2,30			
4"	4" - 36"	57	152	4,40			

TAPON C/REDONDA
ROUND HEAD PLUG

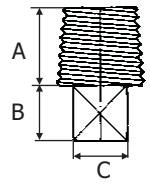
ASME B16.11-1996 - ROSCADOS (ANSI/ASME B1.20.1-1992)
ASME B16.11-1996 - THREADED (ANSI/ASME B1.20.1-1992)



NW	3000 Lbs / 6000 Lbs										
DN	8	10	15	20	25	32	40	50	65	80	100
NPS	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"
A	41,5	44,5	44,5	44,5	51	51	51	63,5	70	70	76
B	13,5	17,5	21,5	27	33,5	43	48,5	60,5	73	89	114
Kg.	0,045	0,073	0,118	0,195	0,336	0,549	0,717	1,411	2,2	3,26	6,02

TAPON C/CUADRADA
SQUARE HEAD PLUG

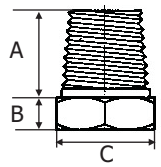
ASME B16.11-1996 - ROSCADOS (ANSI/ASME B1.20.1-1992)
ASME B16.11-1996 - THREADED (ANSI/ASME B1.20.1-1992)



NW	3000 Lbs / 6000 Lbs										
DN	8	10	15	20	25	32	40	50	65	80	100
NPS	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"
A	11	12,5	14,5	16	19	20,5	20,5	22	27	29	38
B	6,5	8	9,5	11	12,5	14,5	16	17,5	19	20,5	31,5
C	9,5	11	14,5	16	20,5	24	28,5	33,5	38	42	63,5
Kg.	0,014	0,027	0,049	0,086	0,16	0,27	0,38	0,63	0,95	1,54	3,85

TAPON C/HEXAGONAL
HEXAGONAL HEAD PLUG

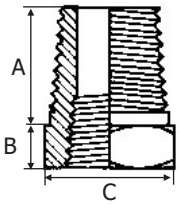
ASME B16.11-1996 - ROSCADOS (ANSI/ASME B1.20.1-1992)
ASME B16.11-1996 - THREADED (ANSI/ASME B1.20.1-1992)



NW	3000 Lbs / 6000 Lbs										
DN	8	10	15	20	25	32	40	50	65	80	100
NPS	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"
A	16	17,5	19	24	25,5	25,5	25,5	27	40	42	45
B	6,5	8	8	9,5	9,5	14,5	16	17,5	19	20,5	25,5
C	16	17,5	22	27	36,5	46	51	63,5	76	94	118
Kg.	0,026	0,048	0,073	0,18	0,25	0,44	0,60	1,15	1,75	2,50	6,00

BUSSING HEXAGONAL
HEXAGONAL BUSSING

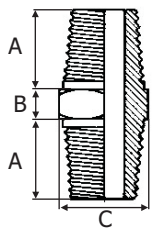
ASME B16.11-1996 - ROSCADOS (ANSI/ASME B1.20.1-1992)
ASME B16.11-1996 - THREADED (ANSI/ASME B1.20.1-1992)



NW	3000 Lbs / 6000 Lbs										
DN	8	10	15	20	25	32	40	50	65	80	100
NPS	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"
A	12,5	14,5	17,5	19	20,5	22	24	25,5	30	38	45
B	5	5	5	6,5	6,5	9,5	9,5	11	12,5	17,5	25,5
C	16	17,5	22	27	36,5	46	51	63,5	76	94	118
Kg.	0,009	0,013	0,027	0,05	0,086	0,17	0,16	0,38	0,54	1,17	3,15

NIPPLE HEXAGONAL
HEXAGONAL NIPPLE

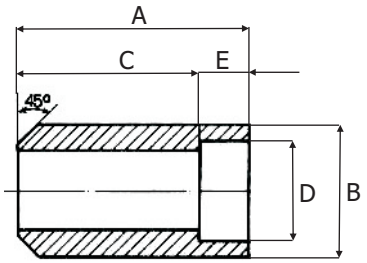
ASME B16.11-1996 - ROSCADOS (ANSI/ASME B1.20.1-1992)
ASME B16.11-1996 - THREADED (ANSI/ASME B1.20.1-1992)



NW	3000 Lbs / 6000 Lbs										
DN	8	10	15	20	25	32	40	50	65	80	100
NPS	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"
A	12,5	14,5	17,5	19	20,5	22	24	25,5	30	38	45
B	6,5	8	8	9,5	9,5	12,5	14,5	16	19	20,5	25,5
C	16	17,5	22	27	36,5	46	51	63,5	76	94	118
Kg.	0,018	0,027	0,055	0,095	0,16	0,34	0,33	0,72	1,10	1,30	2,40

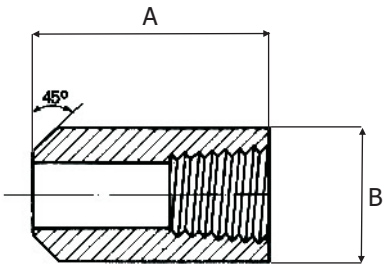
BOSSES SW
BOSSES SW





NW		3000 Lbs / 6000 Lbs					Peso Weight Kg.	
		A	B	C	D	E		
DN	NPS	mm	mm	mm	mm	mm	3000 Lbs.	6000 Lbs.
8	1/4"	41,5	32	32	14	9,5	22,5	
10	3/8"	44,5	35	33,5	17,5	11	29	
15	1/2"	51	38	38	21,7	12,5	35,5	38
20	3/4"	51	44,,5	36,5	27,1	14,5	48	52,5
25	1"	51	57	35	33,8	16	76,5	82,5
32	1 1/4"	51	63,5	33,5	42,6	17,5	84	92
40	1 1/2"	51	76	32	48,7	19	120,5	130,5
50	2"	51	92	28,5	61,1	22	171	186

BOSSES NPT
BOSSES NPT



NW	3000 Lbs / 6000 Lbs							
DN	8	10	15	20	25	32	40	50
NPS	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
A	41,5	44,5	44,5	44,5	51	51	51	63,5
B	32	35	38	44,5	57	63,5	76	92
Kg.	0,23	0,29	0,37	0,5	0,8	0,9	1,29	1,78

BRIDAS FORJADAS ANSI SEGÚN NORMA ASTM A182

ANSI FORGED FLANGES ACCORDING TO ASTM A182 STANDARD



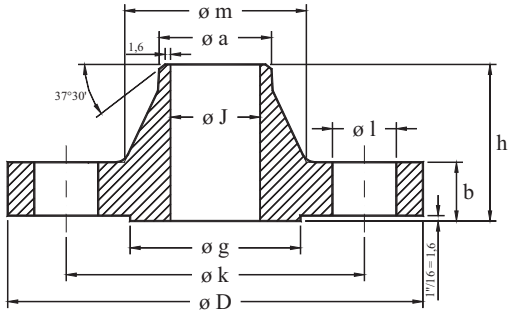
BRIDAS FORJADAS ANSI SEGÚN NORMA ASTM A182

ANSI FORGED FLANGES ACCORDING TO ASTM A182 STANDARD

	PÁG.:
Bridas Welding Neck. *Welding Neck Flanges*	F.A.1
Bridas Slip-On. *Slip-On Flanges*	F.A.7
Bridas Lap Joint. *Lap Joint Flanges*	F.A.13
Bridas Ciegas. *Blind Flanges*	F.A.19
Bridas Roscadas. *Threaded Flanges*	F.A.25
Bridas Socket Welding. *Socket Welding Flanges*	F.A.31
Bridas Long Welding-Neck. *Long Welding-Neck Flanges*	F.A.35

BRIDAS WELDING NECK
WELDING NECK FLANGES
150 Lbs.

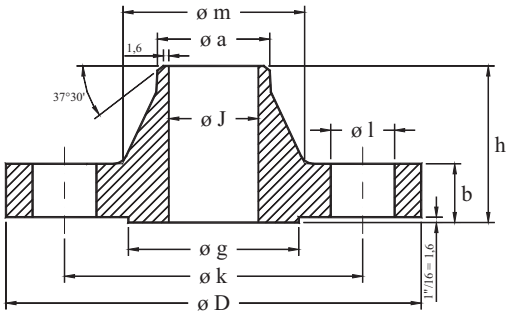




ASME B16.5-1996

Diámetro nominal	Brida Flange				Cuello Hub		Resalte Raised Face	Taladros Drilling template			Peso aprox. Approx. weight
Nominal pipe size	**D** mm. inches	**J** mm. inches	**b** mm. inches	**h** mm. inches	**a** mm. inches	**m** mm. inches	**g** mm. inches	Numero Number	**l** mm. inches	**k** mm. inches	Kg. Pounds
1/2"	88,9 3 1/2	15,75 0.62	11,1 7/16	47,6 1 7/8	21,3 0.84	30,2 1 3/16	34,9 1 3/8	4	15,9 5/8	60,3 2 3/8	0,5 1.1
3/4"	98,4 3 7/8	20,8 0.82	12,7 1/2	52,4 2 1/16	26,7 1.05	38,1 1 1/2	42,9 1 11/16	4	15,9 5/8	69,9 2 3/4	0,7 1.5
1"	107,9 4 1/4	26,7 1.05	14,3 9/16	55,6 2 3/16	33,5 1.32	49,2 1 15/16	50,8 2	4	15,9 5/8	79,4 3 1/8	1,1 2.4
1 1/4"	117,5 4 5/8	35,05 1.38	15,9 5/8	57,1 2 1/4	42,2 1.66	58,7 2 5/16	63,5 2 1/2	4	15,9 5/8	88,9 3 1/2	1,5 3.3
1 1/2"	127,0 5	40,9 1.61	17,5 11/16	61,9 2 7/16	48,3 1.9	65,1 2 9/16	73,0 2 7/8	4	15,9 5/8	98,4 3 7/8	1,8 4
2"	152,4 6	52,6 2.07	19,1 3/4	63,5 2 1/2	60,45 2.38	77,8 3 1/16	92,1 3 5/8	4	19,05 3/4	120,6 4 3/4	2,7 6
2 1/2"	177,8 7	62,7 2.47	22,2 7/8	69,9 2 3/4	73,15 2.88	90,5 3 9/16	104,8 4 1/8	4	19,05 3/4	139,7 5 1/2	4,4 9.8
3"	190,5 7 1/2	78 3.07	23,8 15/16	69,9 2 3/4	88,9 3.5	107,9 4 1/4	127,0 5	4	19,05 3/4	152,4 6	5,2 11.5
3 1/2"	215,9 8 1/2	90,2 3.55	23,8 15/16	71,4 2 13/16	101,6 4	122,2 4 13/16	139,7 5 1/2	8	19,05 3/4	177,8 7	6,4 14.2
4"	228,6 9	102,4 4.03	23,8 15/16	76,2 3	114,3 4.5	134,9 5 5/16	157,2 6 3/16	8	19,05 3/4	190,5 7 1/2	7,5 16.6
5"	254,0 10	128,3 5.05	23,8 15/16	88,9 3 1/2	141,2 5.56	163,5 6 7/16	185,7 7 5/16	8	22,2 7/8	215,9 8 1/2	9,2 20.4
6"	279,4 11	154,2 6.07	25,4 1	88,9 3 1/2	168,4 6.63	192,1 7 9/16	215,9 8 1/2	8	22,2 7/8	241,3 9 1/2	11 24.4
8"	342,9 13 1/2	202,7 7.98	28,6 1 1/8	101,6 4	219,2 8.63	246,1 9 11/16	269,9 10 5/8	8	22,2 7/8	298,4 11 3/4	18,3 40.6
10"	406,4 16	254,5 10.02	30,2 1 3/16	101,6 4	273,0 10 3/4	304,8 12	323,8 12 3/4	12	25,4 1	361,9 14 1/4	25 56
12"	482,6 19	304,8 12	31,8 1 1/4	114,3 4 1/2	323,8 12.75	365,1 14 3/8	381,0 15	12	25,4 1	431,8 17	39 86
14"	533,4 21	Debe ser especificado por el comprador / To be specified by purchaser	34,9 1 3/8	127,0 5	355,6 14	400,0 15 3/4	412,7 16 1/4	12	28,6 1 1/8	476,2 18 3/4	51 113
16"	596,9 23 1/2		36,5 1 7/16	127,0 6	406,4 16	457,2 18	469,9 18 1/2	16	28,6 1 1/8	539,7 21 1/4	60 133
18"	635,0 25		39,7 1 9/16	139,7 5 1/2	457,2 18	504,8 19 7/8	533,4 21	16	31,7 1 1/4	577,8 22 3/4	71 158
20"	698,5 27 1/2		42,9 1 11/16	144,5 5 11/16	508,0 20	558,8 22	584,2 23	20	31,7 1 1/4	635,0 25	88 194
22"	749,3 29 1/2		46,0 1 13/16	149,2 5 7/8	558,8 22	616 24 1/4	641,35 25 1/4	20	34,9 1 3/8	692,1 27 1/4	102 224
24"	812,8 32		47,6 1 7/8	152,4 6	609,6 24	663,6 26 1/8	692,1 27 1/4	20	34,9 1 3/8	749,3 29 1/2	119 262

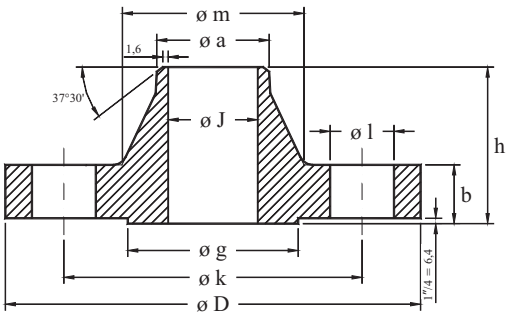
BRIDAS WELDING NECK
WELDING NECK FLANGES
300 Lbs.



ASME B16.5-1996

Diámetro nominal	Brida Flange				Cuello Hub		Resalte Raised Face	Taladros Drilling template			Peso aprox. Approx. weight
Nominal pipe size	**D** mm. inches	**J** mm. inches	**b** mm. inches	**h** mm. inches	**a** mm. inches	**m** mm. inches	**g** mm. inches	Número Number	**l** mm. inches	**k** mm. inches	Kg. Pounds
1/2"	95,2 3 3/4	15,75 0.62	14,3 9/16	52,4 2 1/16	21,3 0.84	38,1 1 1/2	34,9 1 3/8	4	15,9 5/8	66,7 2 5/8	0,9 2
3/4"	117,5 4 5/8	20,8 0.82	15,9 5/8	57,1 2 1/4	26,7 1.05	47,6 1 7/8	42,9 1 11/16	4	19,05 3/4	82,5 3 1/4	1,5 3.3
1"	123,8 4 7/8	26,7 1.05	17,5 11/16	61,9 2 7/16	33,5 1.32	54,0 2 1/8	50,8 2	4	19,05 3/4	88,9 3 1/2	1,9 4.2
1 1/4"	133,35 5 1/4	35,05 1.38	19,1 3/4	65,1 2 9/16	42,2 1.66	63,5 2 1/2	63,5 2 1/2	4	19,05 3/4	98,4 3 7/8	2,6 5.8
1 1/2"	155,6 6 1/8	40,9 1.61	20,6 13/16	68,3 2 11/16	48,3 1.9	69,9 2 3/4	73,0 2 7/8	4	22,2 7/8	114,3 4 1/2	3,3 7.3
2"	165,1 6 1/2	52,6 2.07	22,2 7/8	69,9 2 3/4	60,45 2.38	84,1 3 5/16	92,1 3 5/8	8	19,05 3/4	127,0 5	3,6 7.9
2 1/2"	190,5 7 1/2	62,7 2.47	25,4 1	76,2 3	73,15 2.88	100,0 3 15/16	104,8 4 1/8	8	22,2 7/8	149,2 5 7/8	5,4 11.9
3"	209,55 8 1/4	78 3.07	28,6 1 1/8	79,4 3 1/8	88,9 3.5	117,5 4 5/8	127,0 5	8	22,2 7/8	168,3 6 5/8	7,4 16.3
3 1/2"	228,6 9	90,2 3.55	30,2 1 3/16	81,0 3 3/16	101,6 4	133,35 5 1/4	139,7 5 1/2	8	22,2 7/8	184,15 7 1/4	8,9 19.6
4"	254,0 10	102,4 4.03	31,8 1 1/4	85,7 3 3/8	114,3 4.5	146,05 5 3/4	157,2 6 3/16	8	22,2 7/8	200,0 7 7/8	11,9 26.2
5"	279,4 11	128,3 5.05	34,9 1 3/8	98,4 3 7/8	141,2 5.56	177,8 7	185,7 7 5/16	8	22,2 7/8	234,95 9 1/4	16 35.2
6"	317,5 12 1/2	154,2 6.07	36,5 1 7/16	98,4 3 7/8	168,4 6.63	206,4 8 1/8	215,9 8 1/2	12	22,2 7/8	269,9 10 5/8	20,2 44.8
8"	381,0 15	202,7 7.98	41,3 1 5/8	111,1 4 3/8	219,2 8.63	260,35 10 1/4	269,9 10 5/8	12	25,4 1	330,2 13	31 68.8
10"	444,5 17 1/2	254,5 10.02	47,6 1 7/8	117,5 4 5/8	273,0 10 3/4	320,7 12 5/8	323,8 12 3/4	16	28,6 1 1/8	387,3 15 1/4	44,3 97.5
12"	520,7 20 1/2	304,8 12	50,8 2	130,2 5 1/8	323,8 12.75	374,6 14 3/4	381,0 15	16	31,7 1 1/4	450,8 17 3/4	64 141
14"	584,2 23	Debe ser especificado por el comprador To be specified by purchaser	54,0 2 1/8	142,9 5 5/8	355,6 14	425,4 16 3/4	412,7 16 1/4	20	31,7 1 1/4	514,3 20 1/4	88 194
16"	647,7 25 1/2		57,2 2 1/4	146,05 5 3/4	406,4 16	482,6 19	469,9 18 1/2	20	34,9 1 3/8	571,5 22 1/2	113 249
18"	711,2 28		60,3 2 3/8	158,75 6 1/4	457,2 18	533,4 21	533,4 21	24	34,9 1 3/8	628,6 24 3/4	134 295
20"	774,7 30 1/2		63,5 2 1/2	161,9 6 3/8	508,0 20	587,4 23 1/8	584,2 23	24	34,9 1 3/8	685,8 27	171 376
22"	838,2 33		66,7 2 5/8	165,1 6 1/2	558,8 22	641,35 25 1/4	641,35 25 1/4	24	41,3 1 5/8	742,9 29 1/4	195 429
24"	914,4 36		69,9 2 3/4	168,3 6 5/8	609,6 24	701,7 27 5/8	692,1 27 1/4	24	41,3 1 5/8	812,8 32	238 524

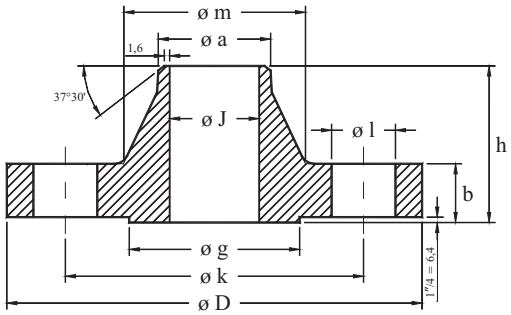
BRIDAS WELDING NECK
WELDING NECK FLANGES
600 Lbs.



ASME B16.5-1996

Diámetro nominal	Brida Flange				Cuello Hub		Resalte Raised Face	Taladros Drilling template			Peso aprox. Approx. weight
Nominal pipe size	**D** mm. inches	**J** mm. inches	**b** mm. inches	**h** mm. inches	**a** mm. inches	**m** mm. inches	**g** mm. inches	Número Number	**l** mm. inches	**k** mm. inches	Kg. Pounds
1/2"	95,2 3 3/4	Debe ser especificado por el comprador To be specified by purchaser	14,3 9/16	52,4 2 1/16	21,3 0.84	38,1 1 1/2	34,9 1 3/8	4	15,9 5/8	66,7 2 5/8	0,9 2
3/4"	117,5 4 5/8		15,9 5/8	57,1 2 1/4	26,7 1.05	47,6 1 7/8	42,9 1 11/16	4	19,05 3/4	82,5 3 1/4	1,5 3.3
1"	123,8 4 7/8		17,5 11/16	61,9 2 7/16	33,5 1.32	54,0 2 1/8	50,8 2	4	19,05 3/4	88,9 3 1/2	1,9 4.2
1 1/4"	133,35 5 1/4		20,6 13/16	66,7 2 5/8	42,2 1.66	63,5 2 1/2	63,5 2 1/2	4	19,05 3/4	98,4 3 7/8	2,6 5.8
1 1/2"	155,6 6 1/8		22,2 7/8	69,9 2 3/4	48,3 1.9	69,8 2 3/4	73,0 2 7/8	4	22,2 7/8	114,3 4 1/2	3,3 7.3
2"	165,1 6 1/2		25,4 1	73,0 2 7/8	60,45 2.38	84,1 3 5/16	92,1 3 5/8	8	19,05 3/4	127,0 5	4,7 10.4
2 1/2"	190,5 7 1/2		28,6 1 1/8	79,4 3 1/8	73,15 2.88	100,0 3 15/16	104,8 4 1/8	8	22,2 7/8	149,2 5 7/8	6,5 14.4
3"	209,55 8 1/4		31,8 1 1/4	82,5 3 1/4	88,9 3.5	117,5 4 5/8	127,0 5	8	22,2 7/8	168,3 6 5/8	8,7 19.3
3 1/2"	228,6 9		34,9 1 3/8	85,7 3 3/8	101,6 4	133,35 5 1/4	139,7 5 1/2	8	25,4 1	184,15 7 1/4	11,2 24.9
4"	273,05 10 3/4		38,1 1 1/2	101,6 4	114,3 4.5	152,4 6	157,2 6 3/16	8	25,4 1	215,9 8 1/2	18,1 39.8
5"	330,2 13		44,4 1 3/4	114,3 4 1/2	141,2 5.56	188,9 7 7/16	185,7 7 5/16	8	28,6 1 1/8	266,7 10 1/2	30,5 67.1
6"	355,6 14		47,6 1 7/8	117,5 4 5/8	168,4 6.63	222,25 8 3/4	215,9 8 1/2	12	28,6 1 1/8	292,1 11 1/2	36,2 79.6
8"	419,1 16 1/2		55,6 2 3/16	133,35 5 1/4	219,2 8.63	273,0 10 3/4	269,9 10 5/8	12	31,7 1 1/4	349,2 13 3/4	56,5 124
10"	508,0 20		63,5 2 1/2	152,4 6	273,0 10 3/4	342,9 13 1/2	323,8 12 3/4	16	34,9 1 3/8	431,8 17	91 200
12"	558,8 22		66,7 2 5/8	155,6 6 1/8	323,8 12.75	400,0 15 3/4	381,0 15	20	34,9 1 3/8	488,9 19 1/4	105 230
14"	603,2 23 3/4		69,9 2 3/4	165,1 6 1/2	355,6 14	431,8 17	412,7 16 1/4	20	38,1 1 1/2	527,0 20 3/4	127 280
16"	685,8 27		76,2 3	177,8 7	406,4 16	495,3 19 1/2	469,9 18 1/2	20	41,3 1 5/8	603,2 23 3/4	178 390
18"	742,9 29 1/4		82,6 3 1/4	184,15 7 1/4	457,2 18	546,1 21 1/2	533,4 21	20	44,4 1 3/4	654,0 25 3/4	216 475
20"	812,8 32		88,9 3 1/2	190,5 7 1/2	508,0 20	609,6 24	584,2 23	24	44,4 1 3/4	723,9 28 1/2	268 590
22"	869,9 34 1/4		95,2 3 3/4	196,8 7 3/4	558,8 22	666,7 26 1/4	641,35 25 1/4	24	47,6 1 7/8	777,9 30 5/8	328 720
24"	939,8 37		101,6 4	203,2 8	609,6 24	717,5 25 1/4	692,1 27 1/4	24	50,8 2	838,2 33	380 830

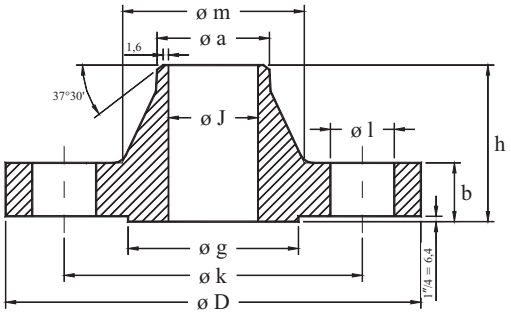
BRIDAS WELDING NECK
WELDING NECK FLANGES
900 Lbs.



ASME B16.5-1996

Diámetro nominal / Nominal pipe size	Brida Flange D mm. inches	J mm. inches	b mm. inches	h mm. inches	Cuello Hub a mm. inches	m mm. inches	Resalte Raised Face g mm. inches	Taladros Drilling template Número Number	l mm. inches	k mm. inches	Peso aprox. Approx. weight Kg. Pounds
1/2"	120,65 4 3/4	ebe ser especificado por el comprador To be specified by purchaser	22,2 7/8	60,3 2 3/8	21,3 0.84	38,1 1 1/2	34,9 1 3/8	4	22,2 7/8	82,5 3 1/4	1,9 4.2
3/4"	130,2 5 1/8		25,4 1	69,8 2 3/4	26,7 1.05	44,4 1 3/4	42,9 1 11/16	4	22,2 7/8	88,9 3 1/2	2,6 5.7
1"	149,2 5 7/8		28,6 1 1/8	73,0 2 7/8	33,5 1.32	52,4 2 1/16	50,8 2	4	25,4 1	101,6 4	3,8 8.4
1 1/4"	158,75 6 1/4		28,6 1 1/8	73,0 2 7/8	42,2 1.66	63,5 2 1/2	63,5 2 1/2	4	25,4 1	111,1 4 3/8	4,4 9.7
1 1/2"	177,8 7		31,8 1 1/4	82,5 3 1/4	48,3 1.9	69,8 2 3/4	73,0 2 7/8	4	28,6 1 1/8	123,8 4 7/8	6,2 13.4
2"	215,9 8 1/2		38,1 1 1/2	101,6 4	60,45 2.38	104,8 4 1/8	92,1 3 5/8	8	25,4 1	165,1 6 1/2	11,5 24.4
2 1/2"	244,5 9 7/8		41,3 1 5/8	104,8 4 1/8	73,15 2.88	123,8 4 7/8	104,8 4 1/8	8	28,6 1 1/8	190,5 7 1/2	25,5 34.1
3"	241,3 9 1/2		38,1 1 1/2	101,6 4	88,9 3.5	127,0 5	127,0 5	8	25,4 1	190,5 7 1/2	15 30.8
4"	292,1 11 1/2		44,5 1 3/4	114,3 4 1/2	114,3 4.5	158,75 6 1/4	157,2 6 3/16	8	31,7 1 1/4	234,95 9 1/4	24 51.1
5"	349,2 13 3/4		50,8 2	127,0 5	141,2 5.56	190,5 7 1/2	185,7 7 5/16	8	34,9 1 3/8	279,4 11	37 82
6"	381,0 15		55,6 2 3/16	139,7 5 1/2	168,4 6.63	234,95 9 1/4	215,9 8 1/2	12	31,7 1 1/4	317,5 12 1/2	50 109
8"	469,9 18 1/2		63,5 2 1/2	161,9 6 3/8	219,2 8.63	298,4 11 3/4	269,9 10 5/8	12	38,1 1 1/2	393,7 15 1/2	85 185
10"	546,1 21 1/2		69,9 2 3/4	184,15 7 1/4	273,0 10 3/4	368,3 14 1/2	323,8 12 3/4	16	38,1 1 1/2	469,9 18 1/2	127 271
12"	609,6 24		79,4 3 1/8	200,0 7 7/8	323,8 12.75	419,1 16 1/2	381,0 15	20	38,1 1 1/2	533,4 21	170 359
14"	641,3 25 1/4		85,7 3 3/8	212,7 8 3/8	355,6 14	450,8 17 3/4	412,7 16 1/4	20	41,3 1 5/8	558,8 22	198 435
16"	704,8 27 3/4		88,9 3 1/2	215,9 8 1/2	406,4 16	508,0 20	469,9 18 1/2	20	44,4 1 3/4	615,9 24 1/4	224 493
18"	787,4 31		101,6 4	228,6 9	457,2 18	565,1 22 1/4	533,4 21	20	50,8 2	685,8 27	300 661
20"	857,2 33 3/4		107,95 4 1/4	247,65 9 3/4	508,0 20	622,3 24 1/2	584,2 23	20	54,0 2 1/8	749,3 29 1/2	374 822
24"	1041,4 41		139,7 5 1/2	292,1 11 1/2	609,6 24	749,3 29 1/2	692,1 27 1/4	20	66,7 2 5/8	901,7 35 1/2	680 1498

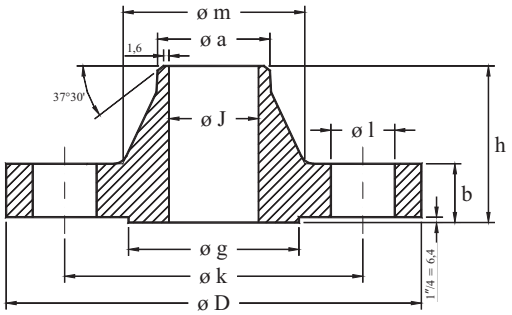
BRIDAS WELDING NECK
WELDING NECK FLANGES
1500 Lbs.



ASME B16.5-1996

Diámetro nominal / Nominal pipe size	Brida Flange D mm. inches	J mm. inches	b mm. inches	h mm. inches	Cuello Hub a mm. inches	m mm. inches	Resalte Raised Face g mm. inches	Taladros Drilling template Numero Number	l mm. inches	k mm. inches	Peso aprox. Approx. weight Kg. Pounds
1/2"	120,65 4 3/4	Debe ser especificado por el comprador To be specified by purchaser	22,2 7/8	60,3 2 3/8	21,3 0.84	38,1 1 1/2	34,9 1 3/8	4	22,2 7/8	82,5 3 1/4	1,9 4.2
3/4"	130,2 5 1/8		25,4 1	69,8 2 3/4	26,7 1.05	44,4 1 3/4	42,9 1 11/16	4	22,2 7/8	88,9 3 1/2	2,6 5.7
1"	149,2 5 7/8		28,6 1 1/8	73,0 2 7/8	33,5 1.32	52,4 2 1/16	50,8 2	4	25,4 1	101,6 4	3,8 8.4
1 1/4"	158,75 6 1/4		28,6 1 1/8	73,0 2 7/8	42,2 1.66	63,5 2 1/2	63,5 2 1/2	4	25,4 1	111,1 4 3/8	4,4 9.7
1 1/2"	177,8 7		31,8 1 1/4	82,5 3 1/4	48,3 1.9	69,8 2 3/4	73,0 2 7/8	4	28,6 1 1/8	123,8 4 7/8	6,1 13.4
2"	215,9 8 1/2		38,1 1 1/2	101,6 4	60,45 2.38	104,8 4 1/8	92,1 3 5/8	8	25,4 1	165,1 6 1/2	11,1 24.4
2 1/2"	244,5 9 7/8		41,3 1 5/8	104,8 4 1/8	73,15 2.88	123,8 4 7/8	104,8 4 1/8	8	28,6 1 1/8	190,5 7 1/2	15,5 34.1
3"	266,7 10 1/2		47,6 1 7/8	117,5 4 5/8	88,9 3.5	133,3 5 1/4	127,0 5	8	31,7 1 1/4	203,2 8	20,4 44.9
4"	311,1 12 1/4		54,0 2 1/8	123,8 4 7/8	114,3 4.5	161,9 6 3/8	157,2 6 3/16	8	34,9 1 3/8	241,3 9 1/2	30,5 67.2
5"	374,6 14 3/4		73,0 2 7/8	155,6 6 1/8	141,2 5.56	196,8 7 3/4	185,7 7 5/16	8	41,3 1 5/8	292,1 11 1/2	58 128
6"	393,7 15 1/2		82,6 3 1/4	171,4 6 3/4	168,4 6.63	228,6 9	215,9 8 1/2	12	38,1 1 1/2	317,5 12 1/2	70 154
8"	482,6 19		92,1 3 1/4	212,7 8 3/8	219,2 8.63	292,1 11 1/2	269,9 10 5/8	12	44,4 1 3/4	393,7 15 1/2	125 275
10"	584,2 23		107,9 4 1/4	254,0 10	273,0 10 3/4	368,3 14 1/2	323,8 12 3/4	12	50,8 2	482,6 19	204 449
12"	673,1 26 1/2		123,8 4 7/8	282,5 11 1/8	323,8 12.75	450,8 17 3/4	381,0 15	16	54,0 2 1/8	571,5 22 1/2	303 667
14"	749,3 29 1/2		133,4 5 1/4	298,4 11 3/4	355,6 14	495,3 19 1/2	412,7 16 1/4	16	60,3 2 3/8	635,0 25	427 940
16"	825,5 32 1/2		146,1 5 3/4	311,1 12 1/4	406,4 16	552,4 21 3/4	469,9 18 1/2	16	66,7 2 5/8	704,8 27 3/4	570 1250
18"	914,4 36		161,9 6 3/8	327,0 12 7/8	457,2 18	596,9 23 1/2	533,4 21	16	73,0 2 7/8	774,7 30 1/2	740 1625
20"	984,2 38 3/4		177,8 7	355,6 14	508,0 20	641,3 25 1/4	584,2 23	16	79,4 3 1/8	831,8 32 3/4	935 2050
24"	1168,4 46		203,2 8	406,4 16	609,6 24	762,0 30	692,1 27 1/4	16	92,1 3 5/8	990,6 39	1515 3325

BRIDAS WELDING NECK
WELDING NECK FLANGES
2500 Lbs.

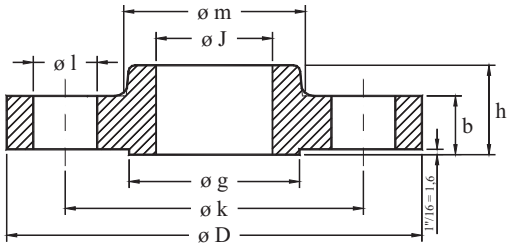


ASME B16.5-1996

Diámetro nominal Nominal pipe size	Brida Flange				Cuello Hub		Resalte Raised Face	Taladros Drilling template			Peso aprox. Approx. weight
	D mm. inches	**J** mm. inches	**b** mm. inches	**h** mm. inches	**a** mm. inches	**m** mm. inches	**g** mm. inches	Número Number	**l** mm. inches	**k** mm. inches	Kg. Pounds
1/2"	133,35 5 1/4	Debe ser especificado por el comprador To be specified by purchaser	30,2 1 3/16	73,0 2 7/8	21,3 0.84	42,9 1 11/16	34,9 1 3/8	4	22,2 7/8	88,9 3 1/2	3,6 8
3/4"	139,7 5 1/2		31,7 1 1/4	79,4 3 1/8	26,7 1.05	50,8 2	42,9 1 11/16	4	22,2 7/8	95,2 3 3/4	4 9
1"	158,75 6 1/4		34,9 1 3/8	88,9 3 1/2	33,5 1.32	57,1 2 1/4	50,8 2	4	25,4 1	107,95 4 1/4	6 13
1 1/4"	184,15 7 1/4		38,1 1 1/2	95,2 3 3/4	42,2 1.66	73,0 2 7/8	63,5 2 1/2	4	28,6 1 1/8	130,2 5 1/8	9 20
1 1/2"	203,2 8		44,4 1 3/4	111,1 4 3/8	48,3 1.9	79,4 3 1/8	73,0 2 7/8	4	31,7 1 1/4	146,05 5 3/4	13 28
2"	234,95 9 1/4		50,8 2	127,0 5	60,45 2.38	95,2 3 3/4	92,1 3 5/8	8	28,6 1 1/8	171,45 6 3/4	19 42
2 1/2"	266,7 10 1/2		57,1 2 1/4	142,9 5 5/8	73,15 2.88	114,3 4 1/2	104,8 4 1/8	8	31,7 1 1/4	196,85 7 3/4	24 52
3"	304,8 12		66,7 2 5/8	168,3 6 5/8	88,9 3.5	133,35 5 1/4	127,0 5	8	34,9 1 3/8	228,6 9	43 94
4"	355,6 14		76,2 3	190,5 7 1/2	114,3 4.5	165,1 6 1/2	157,2 6 3/16	8	41,3 1 5/8	273,0 10 3/4	66 146
5"	419,1 16 1/2		92,1 3 5/8	228,6 9	141,2 5.56	203,2 8	185,7 7 5/16	8	47,6 1 7/8	328,8 12 3/4	111 244
6"	482,9 19		107,95 4 1/4	273,05 10 3/4	168,4 6.63	234,95 9 1/4	215,9 8 1/2	8	54,0 2 1/8	368,3 14 1/2	172 380
8"	552,4 21 3/4		127,0 5	317,5 12 1/2	219,2 8.63	304,8 12	269,9 10 5/8	12	54,0 2 1/8	438,1 17 1/4	261 576
10"	673,1 26 1/2		165,1 6 1/2	419,1 16 1/2	273,0 10 3/4	374,6 14 3/4	323,8 12 3/4	12	66,7 2 5/8	539,7 21 1/4	485 1068
12"	762 30		184,15 7 1/4	463,5 18 1/4	323,8 12 3/4	441,3 17 3/8	381,0 15	12	73,0 2 7/8	619,1 24 3/8	730 1608

BRIDAS SLIP-ON
SLIP-ON FLANGES
150 Lbs.

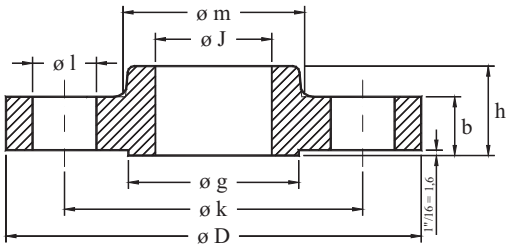




ASME B16.5-1996

Diámetro nominal Nominal pipe size	Brida Flange **D** mm. inches	**J** mm. inches	**b** mm. inches	**h** mm. inches	Cuello Hub **m** mm. inches	Resalte Raised Face **g** mm. inches	Taladros Drilling template Número Number	**l** mm. inches	**k** mm. inches	Peso aprox. Approx. weight Kg. Pounds
1/2"	88,9 3 1/2	22,3 0.88	11,1 7/16	15,9 5/8	30,2 1 3/16	34,9 1 3/8	4	15,9 5/8	60,3 2 3/8	0,4 0.9
3/4"	98,4 3 7/8	27,7 1.09	12,7 1/2	15,9 5/8	38,1 1 1/2	42,9 1 11/16	4	15,9 5/8	69,9 2 3/4	0,7 1.5
1"	107,9 4 1/4	34,5 1.36	14,3 9/16	17,5 11/16	49,2 1 15/16	50,8 2	4	15,9 5/8	79,4 3 1/8	0,8 1.9
1 1/4"	117,5 4 5/8	43,2 1.7	15,9 5/8	20,6 13/16	58,7 2 5/16	63,5 2 1/2	4	15,9 5/8	88,9 3 1/2	1,1 2.4
1 1/2"	127,0 5	49,5 1.95	17,5 11/16	22,2 7/8	65,1 2 9/16	73,0 2 7/8	4	15,9 5/8	98,4 3 7/8	1,4 3.1
2"	152,4 6	62,0 2.44	19,1 3/4	25,4 1	77,8 3 1/16	92,1 3 5/8	4	19,05 3/4	120,6 4 3/4	2,2 4.8
2 1/2"	177,8 7	74,7 2.94	22,2 7/8	28,6 1 1/8	90,5 3 9/16	104,8 4 1/8	4	19,05 3/4	139,7 5 1/2	3,6 7.9
3"	190,5 7 1/2	90,7 3.57	23,8 15/16	30,2 1 3/16	107,9 4 1/4	127,0 5	4	19,05 3/4	152,4 6	4,1 9
3 1/2"	215,9 8 1/2	103,4 4.07	23,8 15/16	31,7 1 1/4	122,2 4 13/16	139,7 5 1/2	8	19,05 3/4	177,8 7	5,2 11.4
4"	228,6 9	116,1 4.57	23,8 15/16	33,3 1 5/16	134,9 5 5/16	157,2 6 3/16	8	19,05 3/4	190,5 7 1/2	5,6 12.3
5"	254,0 10	143,8 5.66	23,8 15/16	36,5 1 7/16	163,5 6 7/16	185,7 7 5/16	8	22,2 7/8	215,9 8 1/2	6,3 13.9
6"	279,4 11	170,7 6.72	25,4 1	39,7 1 9/16	192,1 7 9/16	215,9 8 1/2	8	22,2 7/8	241,3 9 1/2	7,5 16.5
8"	342,9 13 1/2	221,5 8.72	28,6 1 1/8	44,4 1 3/4	246,1 9 11/16	269,9 10 5/8	8	22,2 7/8	298,4 11 3/4	12,6 27.7
10"	406,4 16	276,35 10.88	30,2 1 3/16	49,2 1 15/16	304,8 12	323,8 12 3/4	12	25,4 1	361,9 14 1/4	18,5 40.7
12"	482,6 19	327,15 12.88	31,8 1 1/4	55,6 2 3/16	365,1 14 3/8	381,0 15	12	25,4 1	431,8 17	28 61.6
14"	533,4 21	359,15 14.14	34,9 1 3/8	57,1 2 1/4	400,0 15 3/4	412,7 16 1/4	12	28,6 1 1/8	476,2 18 3/4	36 79.2
16"	596,9 23 1/2	410,5 16.16	36,5 1 7/16	63,5 2 1/2	457,2 18	469,9 18 1/2	16	28,6 1 1/8	539,7 21 1/4	46 101.2
18"	635,0 25	461,8 18.18	39,7 1 9/16	68,3 2 11/16	504,8 19 7/8	533,4 21	16	31,7 1 1/4	577,8 22 3/4	50 110
20"	698,5 27 1/2	513,1 20.2	42,9 1 11/16	73,0 2 7/8	558,8 22	584,2 23	20	31,7 1 1/4	635,0 25	64 140
22"	749,3 29 1/2	564,4 22.22	46,0 1 13/16	79,4 3 1/8	609,6 24	641,35 25 1/4	20	34,9 1 3/8	692,1 27 1/4	72 159
24"	812,8 32	615,95 24.25	47,6 1 7/8	82,5 3 1/4	663,6 26 1/8	692,1 27 1/4	20	34,9 1 3/8	749,3 29 1/2	89 196

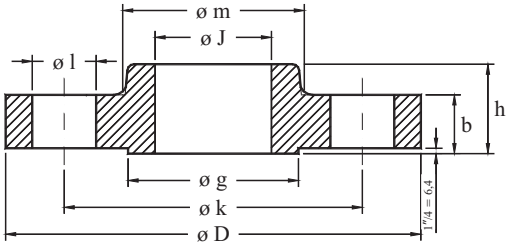
BRIDAS SLIP-ON
SLIP-ON FLANGES
300 Lbs.



ASME B16.5-1996

Diámetro nominal Nominal pipe size	Brida Flange **D** mm. inches	**J** mm. inches	**b** mm. inches	**h** mm. inches	Cuello Hub **m** mm. inches	Resalte Raised Face **g** mm. inches	Taladros Drilling template Número Number	**l** mm. inches	**k** mm. inches	Peso aprox. Approx. weight Kg. Pounds
1/2"	95,2 3 3/4	22,3 0.88	14,3 9/16	22,2 7/8	38,1 1 1/2	34,9 1 3/8	4	15,9 5/8	66,7 2 5/8	0,7 1.5
3/4"	117,5 4 5/8	27,7 1.09	15,9 5/8	25,4 1	47,6 1 7/8	42,9 1 11/16	4	19,05 3/4	82,5 3 1/4	1,1 2.4
1"	123,8 4 7/8	34,5 1.36	17,5 11/16	27,0 1 1/16	54,0 2 1/8	50,8 2	4	19,05 3/4	88,9 3 1/2	1,4 3.1
1 1/4"	133,35 5 1/4	43,2 1.7	19,1 3/4	27,0 1 1/16	63,5 2 1/2	63,5 2 1/2	4	19,05 3/4	98,4 3 7/8	1,8 4
1 1/2"	155,6 6 1/8	49,5 1.95	20,6 13/16	30,2 1 3/16	69,9 2 3/4	73,0 2 7/8	4	22,2 7/8	114,3 4 1/2	2,6 5.7
2"	165,1 6 1/2	62,0 2.44	22,2 7/8	33,3 1 5/16	84,1 3 5/16	92,1 3 5/8	8	19,05 3/4	127,0 5	3,4 7.5
2 1/2"	190,5 7 1/2	74,7 2.94	25,4 1	38,1 1 1/2	100,0 3 15/16	104,8 4 1/8	8	22,2 7/8	149,2 5 7/8	4,4 9.7
3"	209,55 8 1/4	90,7 3.57	28,6 1 1/8	42,9 1 11/16	117,5 4 5/8	127,0 5	8	22,2 7/8	168,3 6 5/8	6,1 13.4
3 1/2"	228,6 9	103,4 4.07	30,2 1 3/16	44,4 1 3/4	133,35 5 1/4	139,7 5 1/2	8	22,2 7/8	184,15 7 1/4	7,5 16.5
4"	254,0 10	116,1 4.57	31,8 1 1/4	47,6 1 7/8	146,05 5 3/4	157,2 6 3/16	8	22,2 7/8	200,0 7 7/8	10,1 22.2
5"	279,4 11	143,8 5.66	34,9 1 3/8	50,8 2	177,8 7	185,7 7 5/16	8	22,2 7/8	234,95 9 1/4	12,5 27.5
6"	317,5 12 1/2	170,7 6.72	36,5 1 7/16	52,4 2 1/16	206,4 8 1/8	215,9 8 1/2	12	22,2 7/8	269,9 10 5/8	14,1 31
8"	381,0 15	221,5 8.72	41,3 1 5/8	61,9 2 7/16	260,35 10 1/4	269,9 10 5/8	12	25,4 1	330,2 13	24,8 54.6
10"	444,5 17 1/2	276,35 10.88	47,6 1 7/8	66,7 2 5/8	320,7 12 5/8	323,8 12 3/4	16	28,6 1 1/8	387,3 15 1/4	37,1 81.6
12"	520,7 20 1/2	327,15 12.88	50,8 2	73,0 2 7/8	374,6 14 3/4	381,0 15	16	31,7 1 1/4	450,8 17 3/4	50 111
14"	584,2 23	359,15 14.14	54,0 2 1/8	76,2 3	425,4 16 3/4	412,7 16 1/4	20	31,7 1 1/4	514,3 20 1/4	70 154
16"	647,7 25 1/2	410,5 16.16	57,2 2 1/4	82,5 3 1/4	482,6 19	469,9 18 1/2	20	34,9 1 3/8	571,5 22 1/2	90 213
18"	711,2 28	461,8 18.18	60,3 2 3/8	88,9 3 1/2	533,4 21	533,4 21	24	34,9 1 3/8	628,6 24 3/4	112 271
20"	774,7 30 1/2	513,1 20.2	63,5 2 1/2	95,2 3 3/4	587,4 23 1/8	584,2 23	24	34,9 1 3/8	685,8 27	133 293
22"	838,2 33	564,4 22.22	66,7 2 5/8	101,6 4	641,35 25 1/4	641,35 25 1/4	24	41,3 1 5/8	742,9 29 1/4	197 433
24"	914,4 36	615,95 24.25	69,9 2 3/4	106,4 4 3/16	701,7 27 5/8	692,1 27 1/4	24	41,3 1 5/8	812,8 32	208 458

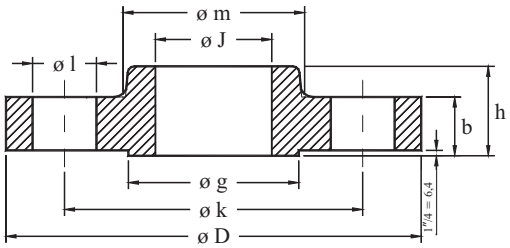
BRIDAS SLIP-ON
SLIP-ON FLANGES
600 Lbs.



ASME B16.5-1996

Diámetro nominal / Nominal pipe size	Brida Flange D mm. inches	J mm. inches	b mm. inches	h mm. inches	Cuello Hub m mm. inches	Resalte Raised Face g mm. inches	Taladros Drilling template Número Number	l mm. inches	k mm. inches	Peso aprox. Approx. weight Kg. Pounds
1/2"	95,2 3 3/4	22,3 0.88	14,3 9/16	22,2 7/8	38,1 1 1/2	34,9 1 3/8	4	15,9 5/8	66,7 2 5/8	0,8 1.8
3/4"	117,5 4 5/8	27,7 1.09	15,9 5/8	25,4 1	47,6 1 7/8	42,9 1 11/16	4	19,05 3/4	82,5 3 1/4	1,4 3.1
1"	123,8 4 7/8	34,5 1.36	17,5 11/16	27,0 1 1/16	54,0 2 1/8	50,8 2	4	19,05 3/4	88,9 3 1/2	1,6 3.5
1 1/4"	133,35 5 1/4	43,2 1.7	20,6 13/16	28,6 1 1/8	63,5 2 1/2	63,5 2 1/2	4	19,05 3/4	98,4 3 7/8	2,1 4.6
1 1/2"	155,6 6 1/8	49,5 1.95	22,2 7/8	31,7 1 1/4	69,8 2 3/4	73,0 2 7/8	4	22,2 7/8	114,3 4 1/2	3,1 6.8
2"	165,1 6 1/2	62,0 2.44	25,4 1	36,5 1 7/16	84,1 3 5/16	92,1 3 5/8	8	19,05 3/4	127,0 5	3,7 8.1
2 1/2"	190,5 7 1/2	74,7 2.94	28,6 1 1/8	41,3 1 5/8	100,0 3 15/16	104,8 4 1/8	8	22,2 7/8	149,2 5 7/8	5,4 11.9
3"	209,55 8 1/4	90,7 3.57	31,8 1 1/4	46,0 1 13/16	117,5 4 5/8	127,0 5	8	22,2 7/8	168,3 6 5/8	7,3 16.1
3 1/2"	228,6 9	103,4 4.07	34,9 1 3/8	49,2 1 15/16	133,35 5 1/4	139,7 5 1/2	8	25,4 1	184,15 7 1/4	8,9 19.6
4"	273,05 10 3/4	116,1 4.57	38,1 1 1/2	54,0 2 1/8	152,4 6	157,2 6 3/16	8	25,4 1	215,9 8 1/2	15,8 34.8
5"	330,2 13	143,8 5.66	44,4 1 3/4	60,3 2 3/8	188,9 7 7/16	185,7 7 5/16	8	28,6 1 1/8	266,7 10 1/2	24,5 53.9
6"	355,6 14	170,7 6.72	47,6 1 7/8	66,7 2 5/8	222,25 8 3/4	215,9 8 1/2	12	28,6 1 1/8	292,1 11 1/2	29,5 64.9
8"	419,1 16 1/2	221,5 8.72	55,6 2 3/16	76,2 3	273,0 10 3/4	269,9 10 5/8	12	31,7 1 1/4	349,2 13 3/4	43 94.6
10"	508,0 20	276,35 10.88	63,5 2 1/2	85,7 3 3/8	342,9 13 1/2	323,8 12 3/4	16	34,9 1 3/8	431,8 17	70 153
12"	558,8 22	327,15 12.88	66,7 2 5/8	92,1 3 5/8	400,0 15 3/4	381,0 15	20	34,9 1 3/8	488,9 19 1/4	86 189
14"	603,2 23 3/4	359,15 14.14	69,9 2 3/4	93,7 3 11/16	431,8 17	412,7 16 1/4	20	38,1 1 1/2	527,0 20 3/4	100 220
16"	685,8 27	410,5 16.16	76,2 3	106,4 4 3/16	495,3 19 1/2	469,9 18 1/2	20	41,3 1 5/8	603,2 23 3/4	142 312
18"	742,9 29 1/4	461,8 18.18	82,6 3 1/4	117,5 4 5/8	546,1 21 1/2	533,4 21	20	44,4 1 3/4	654,0 25 3/4	175 385
20"	812,8 32	513,1 20.2	88,9 3 1/2	127,0 5	609,6 24	584,2 23	24	44,4 1 3/4	723,9 28 1/2	232 510
22"	869,9 34 1/4	564,4 22.22	95,2 3 3/4	133,3 5 1/4	666,7 26 1/4	641,35 25 1/4	24	47,6 1 7/8	777,9 30 5/8	292 643
24"	939,8 37	615,95 24.25	101,6 4	139,7 5 1/2	717,5 25 1/4	692,1 27 1/4	24	50,8 2	838,2 33	330 730

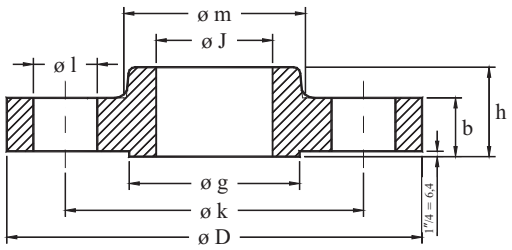
BRIDAS SLIP-ON
SLIP-ON FLANGES
900 Lbs.



ASME B16.5-1996

Diámetro nominal / Nominal pipe size	Brida Flange D mm. inches	J mm. inches	b mm. inches	h mm. inches	Cuello Hub m mm. inches	Resalte Raised Face g mm. inches	Taladros Drilling template Número Number	l mm. inches	k mm. inches	Peso aprox. Approx. weight Kg. Pounds
1/2"	120,65 4 3/4	22,3 0.88	22,2 7/8	31,7 1 1/4	38,1 1 1/2	34,9 1 3/8	4	22,2 7/8	82,5 3 1/4	1,7 3.7
3/4"	130,2 5 1/8	27,7 1.09	25,4 1	34,9 1 3/8	44,4 1 3/4	42,9 1 11/16	4	22,2 7/8	88,9 3 1/2	2,3 5.1
1"	149,2 5 7/8	34,5 1.36	28,6 1 1/8	41,3 1 5/8	52,4 2 1/16	50,8 2	4	25,4 1	101,6 4	3,4 7.5
1 1/4"	158,75 6 1/4	43,2 1.7	28,6 1 1/8	41,3 1 5/8	63,5 2 1/2	63,5 2 1/2	4	25,4 1	111,1 4 3/8	3,9 8.6
1 1/2"	177,8 7	49,5 1.95	31,8 1 1/4	44,4 1 3/4	69,8 2 3/4	73,0 2 7/8	4	28,6 1 1/8	123,8 4 7/8	5,4 11.9
2"	215,9 8 1/2	62,0 2.44	38,1 1 1/2	57,1 2 1/4	104,8 4 1/8	92,1 3 5/8	8	25,4 1	165,1 6 1/2	9,8 21.6
2 1/2"	244,5 9 7/8	74,7 2.94	41,3 1 5/8	63,5 2 1/2	123,8 4 7/8	104,8 4 1/8	8	28,6 1 1/8	190,5 7 1/2	13,7 30.2
3"	241,3 9 1/2	90,7 3.57	38,1 1 1/2	54,0 2 1/8	127,0 5	127,0 5	8	25,4 1	190,5 7 1/2	11,6 25.5
4"	292,1 11 1/2	116,1 4.57	44,5 1 3/4	69,8 2 3/4	158,75 6 1/4	157,2 6 3/16	8	31,7 1 1/4	234,95 9 1/4	19,8 43.6
5"	349,2 13 3/4	143,8 5.66	50,8 2	79,4 3 1/8	190,5 7 1/2	185,7 7 5/16	8	34,9 1 3/8	279,4 11	32 70.5
6"	381,0 15	170,7 6.72	55,6 2 3/16	85,7 3 3/8	234,95 9 1/4	215,9 8 1/2	12	31,7 1 1/4	317,5 12 1/2	41,2 91
8"	469,9 18 1/2	221,5 8.72	63,5 2 1/2	101,6 4	298,4 11 3/4	269,9 10 5/8	12	38,1 1 1/2	393,7 15 1/2	78 170
10"	546,1 21 1/2	276,35 10.88	69,9 2 3/4	107,9 4 1/4	368,3 14 1/2	323,8 12 3/4	16	38,1 1 1/2	469,9 18 1/2	110 245
12"	609,6 24	327,15 12.88	79,4 3 1/8	117,5 4 5/8	419,1 16 1/2	381,0 15	20	38,1 1 1/2	533,4 21	149 325
14"	641,3 25 1/4	359,15 14.14	85,7 3 3/8	130,2 5 1/8	450,8 17 3/4	412,7 16 1/4	20	41,3 1 5/8	558,8 22	181 400
16"	704,8 27 3/4	410,5 16.16	88,9 3 1/2	133,3 5 1/4	508,0 20	469,9 18 1/2	20	44,4 1 3/4	615,9 24 1/4	194 425
18"	787,4 31	461,8 18.18	101,6 4	152,4 6	565,1 22 1/4	533,4 21	20	50,8 2	685,8 27	274 600
20"	857,2 33 3/4	513,1 20.2	107,95 4 1/4	158,7 6 1/4	622,3 24 1/2	584,2 23	20	54,0 2 1/8	749,3 29 1/2	332 730
24"	1041,4 41	615,95 24.25	139,7 5 1/2	203,2 8	749,3 29 1/2	692,1 27 1/4	20	66,7 2 5/8	901,7 35 1/2	637 1400

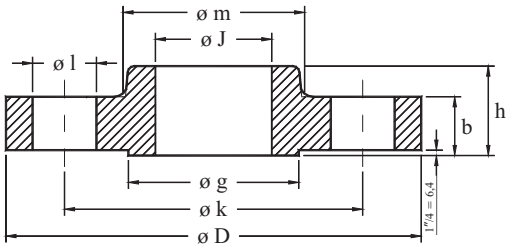
BRIDAS SLIP-ON
SLIP-ON FLANGES
1500 Lbs.



ASME B16.5-1996

Diámetro nominal Nominal pipe size	Brida Flange **D** mm. inches	**J** mm. inches	**b** mm. inches	**h** mm. inches	Cuello Hub **m** mm. inches	Resalte Raised Face **g** mm. inches	Taladros Drilling template Número Number	**l** mm. inches	**k** mm. inches	Peso aprox. Approx. weight Kg. Pounds
1/2"	120,65 4 3/4	22,3 0.88	22,2 7/8	31,7 1 1/4	38,1 1 1/2	34,9 1 3/8	4	22,2 7/8	82,5 3 1/4	1,7 3.7
3/4"	130,2 5 1/8	27,7 1.09	25,4 1	34,9 1 3/8	44,4 1 3/4	42,9 1 11/16	4	22,2 7/8	88,9 3 1/2	2,3 5.1
1"	149,2 5 7/8	34,5 1.36	28,6 1 1/8	41,3 1 5/8	52,4 2 1/16	50,8 2	4	25,4 1	101,6 4	3,4 7.5
1 1/4"	158,75 6 1/4	43,2 1.7	28,6 1 1/8	41,3 1 5/8	63,5 2 1/2	63,5 2 1/2	4	25,4 1	111,1 4 3/8	3,9 8.6
1 1/2"	177,8 7	49,5 1.95	31,8 1 1/4	44,4 1 3/4	69,8 2 3/4	73,0 2 7/8	4	28,6 1 1/8	123,8 4 7/8	5,4 11.9
2"	215,9 8 1/2	62,0 2.44	38,1 1 1/2	57,1 2 1/4	104,8 4 1/8	92,1 3 5/8	8	25,4 1	165,1 6 1/2	9,8 21.6
2 1/2"	244,5 9 7/8	74,7 2.94	41,3 1 5/8	63,5 2 1/2	123,8 4 7/8	104,8 4 1/8	8	28,6 1 1/8	190,5 7 1/2	13,7 30.2

BRIDAS SLIP-ON
SLIP-ON FLANGES
2500 Lbs.

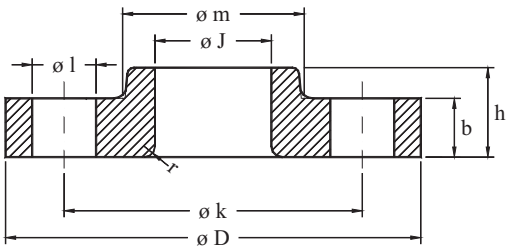


ASME B16.5-1996

Diámetro nominal Nominal pipe size	Brida Flange **D** mm. inches	**J** mm. inches	**b** mm. inches	**h** mm. inches	Cuello Hub **m** mm. inches	Resalte Raised Face **g** mm. inches	Taladros Drilling template Número Number	**l** mm. inches	**k** mm. inches	Peso aprox. Approx. weight Kg. Pounds
1/2"	133,35 5 1/4	22,3 0.88	30,2 1 3/16	39,7 1 9/16	42,9 1 11/16	34,9 1 3/8	4	22,2 7/8	88,9 3 1/2	3 7
3/4"	139,7 5 1/2	27,7 1.09	31,7 1 1/4	42,9 1 11/16	50,8 2	42,9 1 11/16	4	22,2 7/8	95,2 3 3/4	4 9
1"	158,75 6 1/4	34,5 1.36	34,9 1 3/8	47,6 1 7/8	57,1 2 1/4	50,8 2	4	25,4 1	107,95 4 1/4	5 12
1 1/4"	184,15 7 1/4	43,2 1.7	38,1 1 1/2	52,4 2 1/16	73,0 2 7/8	63,5 2 1/2	4	28,6 1 1/8	130,2 5 1/8	8 18
1 1/2"	203,2 8	49,5 1.95	44,4 1 3/4	60,3 2 3/8	79,4 3 1/8	73,0 2 7/8	4	31,7 1 1/4	146,05 5 3/4	11 25
2"	234,95 9 1/4	62,0 2.44	50,8 2	69,8 2 3/4	95,2 3 3/4	92,1 3 5/8	8	28,6 1 1/8	171,45 6 3/4	17 38
2 1/2"	266,7 10 1/2	74,7 2.94	57,1 2 1/4	79,4 3 1/8	114,3 4 1/2	104,8 4 1/8	8	31,7 1 1/4	196,85 7 3/4	25 55

BRIDAS LAP JOINT
LAP JOINT FLANGES
150 Lbs.

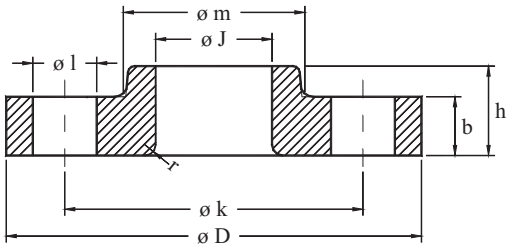




ASME B16.5-1996

Diámetro nominal / Nominal pipe size	Brida Flange D mm. inches	J mm. inches	b mm. inches	h mm. inches	r mm. inches	Cuello Hub m mm. inches	Taladros Drilling template Numero Number	l mm. inches	k mm. inches	Peso aprox. Approx. weight Kg. Pounds
1/2"	88,9 3 1/2	22,9 0.9	11,1 7/16	15,9 5/8	3,2 1/8	30,2 1 3/16	4	15,9 5/8	60,3 2 3/8	0,4 0.9
3/4"	98,4 3 7/8	28,2 1.11	12,7 1/2	15,9 5/8	3,2 1/8	38,1 1 1/2	4	15,9 5/8	69,9 2 3/4	0,7 1.8
1"	107,9 4 1/4	35,05 1.38	14,3 9/16	17,5 11/16	3,2 1/8	49,2 1 15/16	4	15,9 5/8	79,4 3 1/8	0,8 1.8
1 1/4"	117,5 4 5/8	43,7 1.72	15,9 5/8	20,6 13/16	4,8 3/16	58,7 2 5/16	4	15,9 5/8	88,9 3 1/2	1,1 2.4
1 1/2"	127,0 5	50,0 1.97	17,5 11/16	22,2 7/8	6,35 1/4	65,1 2 9/16	4	15,9 5/8	98,4 3 7/8	1,4 3.1
2"	152,4 6	62,5 2.46	19,1 3/4	25,4 1	7,9 5/16	77,8 3 1/16	4	19,05 3/4	120,6 4 3/4	2,2 4.8
2 1/2"	177,8 7	75,4 2.97	22,2 7/8	28,6 1 1/8	7,9 5/16	90,5 3 9/16	4	19,05 3/4	139,7 5 1/2	3,6 7.9
3"	190,5 7 1/2	91,4 3.6	23,8 15/16	30,2 1 3/16	9,5 3/8	107,9 4 1/4	4	19,05 3/4	152,4 6	4,1 9
3 1/2"	215,9 8 1/2	104,1 4.1	23,8 15/16	31,7 1 1/4	9,5 3/8	122,2 4 13/16	8	19,05 3/4	177,8 7	5,2 11.4
4"	228,6 9	116,8 4.6	23,8 15/16	33,3 1 5/16	11,1 7/16	134,9 5 5/16	8	19,05 3/4	190,5 7 1/2	5,6 12.3
5"	254,0 10	144,5 5.69	23,8 15/16	36,5 1 7/16	11,1 7/16	163,5 6 7/16	8	22,2 7/8	215,9 8 1/2	6,3 13.9
6"	279,4 11	171,45 6.75	25,4 1	39,7 1 9/16	12,7 1/2	192,1 7 9/16	8	22,2 7/8	241,3 9 1/2	7,5 16.5
8"	342,9 13 1/2	222,25 8.75	28,6 1 1/8	44,4 1 3/4	12,7 1/2	246,1 9 11/16	8	22,2 7/8	298,4 11 3/4	12,6 27.7
10"	406,4 16	277,4 10.92	30,2 1 3/16	49,2 1 15/16	12,7 1/2	304,8 12	12	25,4 1	361,9 14 1/4	18,5 40.7
12"	482,6 19	328,2 12.92	31,8 1 1/4	55,6 2 3/16	12,7 1/2	365,1 14 3/8	12	25,4 1	431,8 17	28 61.6
14"	533,4 21	360,2 14.18	34,9 1 3/8	79,4 3 1/8	12,7 1/2	400,0 15 3/4	12	28,6 1 1/8	476,2 18 3/4	42 93
16"	596,9 23 1/2	411,2 16.19	36,5 1 7/16	87,3 3 7/16	12,7 1/2	457,2 18	16	28,6 1 1/8	539,7 21 1/4	52 114
18"	635,0 25	462,3 18.2	39,7 1 9/16	96,8 3 13/16	12,7 1/2	504,8 19 7/8	16	31,7 1 1/4	577,8 22 3/4	58 128
20"	698,5 27 1/2	514,35 20.25	42,9 1 11/16	103,2 4 1/16	12,7 1/2	558,8 22	20	31,7 1 1/4	635,0 25	74 164
22"	749,3 29 1/2	565,2 22.25	46,0 1 13/16	108,0 4 1/4	12,7 1/2	609,6 24	20	34,9 1 3/8	692,1 27 1/4	91 200
24"	812,8 32	615,95 24.25	47,6 1 7/8	111,1 4 3/8	12,7 1/2	663,6 26 1/8	20	34,9 1 3/8	749,3 29 1/2	101 222

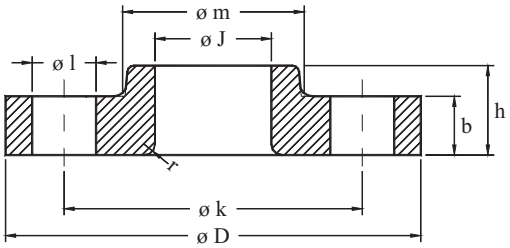
BRIDAS LAP JOINT
LAP JOINT FLANGES
300 Lbs.



ASME B16.5-1996

Diametro nominal / Nominal pipe size	Brida Flange D mm. inches	J mm. inches	b mm. inches	h mm. inches	r mm. inches	Cuello Hub m mm. inches	Taladros Drilling template Numero Number	l mm. inches	k mm. inches	Peso aprox. Approx. weight Kg. Pounds
1/2"	95,2 3 3/4	22,9 0.9	14,3 9/16	22,2 7/8	3,2 1/8	38,1 1 1/2	4	15,9 5/8	66,7 2 5/8	0,7 1.5
3/4"	117,5 4 5/8	28,2 1.11	15,9 5/8	25,4 1	3,2 1/8	47,6 1 7/8	4	19,05 3/4	82,5 3 1/4	1,1 2.4
1"	123,8 4 7/8	35,05 1.38	17,5 11/16	27,0 1 1/16	3,2 1/8	54,0 2 1/8	4	19,05 3/4	88,9 3 1/2	1,4 3.1
1 1/4"	133,35 5 1/4	43,7 1.72	19,1 3/4	27,0 1 1/16	4,8 3/16	63,5 2 1/2	4	19,05 3/4	98,4 3 7/8	1,8 4
1 1/2"	155,6 6 1/8	50 1.97	20,6 13/16	30,2 1 3/16	6,35 1/4	69,9 2 3/4	4	22,2 7/8	114,3 4 1/2	2,6 5.7
2"	165,1 6 1/2	62,5 2.46	22,2 7/8	33,3 1 5/16	7,9 5/16	84,1 3 5/16	8	19,05 3/4	127,0 5	3,4 7.5
2 1/2"	190,5 7 1/2	75,4 2.97	25,4 1	38,1 1 1/2	7,9 5/16	100,0 3 15/16	8	22,2 7/8	149,2 5 7/8	4,4 9.7
3"	209,55 8 1/4	91,4 3.6	28,6 1 1/8	42,9 1 11/16	9,5 3/8	117,5 4 5/8	8	22,2 7/8	168,3 6 5/8	6,1 13.4
3 1/2"	228,6 9	104,1 4.1	30,2 1 3/16	44,4 1 3/4	9,5 3/8	133,35 5 1/4	8	22,2 7/8	184,15 7 1/4	7,5 16.5
4"	254,0 10	116,8 4.6	31,8 1 1/4	47,6 1 7/8	11,1 7/16	146,05 5 3/4	8	22,2 7/8	200,0 7 7/8	10,1 22.2
5"	279,4 11	144,5 5.69	34,9 1 3/8	50,8 2	11,1 7/16	177,8 7	8	22,2 7/8	234,95 9 1/4	12,5 27.5
6"	317,5 12 1/2	171,45 6.75	36,5 1 7/16	52,4 2 1/16	12,7 1/2	206,4 8 1/8	12	22,2 7/8	269,9 10 5/8	14,1 31
8"	381,0 15	222,25 8.75	41,3 1 5/8	61,9 2 7/16	12,7 1/2	260,35 10 1/4	12	25,4 1	330,2 13	24,8 54.6
10"	444,5 17 1/2	277,4 10.92	47,6 1 7/8	95,2 3 3/4	12,7 1/2	320,7 12 5/8	16	28,6 1 1/8	387,3 15 1/4	42 91
12"	520,7 20 1/2	328,2 12.92	50,8 2	101,6 4	12,7 1/2	374,6 14 3/4	16	31,7 1 1/4	450,8 17 3/4	64 140
14"	584,2 23	360,2 14.18	54,0 2 1/8	111,1 4 3/8	12,7 1/2	425,4 16 3/4	20	31,7 1 1/4	514,3 20 1/4	87 190
16"	647,7 25 1/2	411,2 16.19	57,2 2 1/4	120,65 4 3/4	12,7 1/2	482,6 19	20	34,9 1 3/8	571,5 22 1/2	114 250
18"	711,2 28	462,3 18.2	60,3 2 3/8	130,2 5 1/8	12,7 1/2	533,4 21	24	34,9 1 3/8	628,6 24 3/4	134 295
20"	774,7 30 1/2	514,35 20.25	63,5 2 1/2	139,7 5 1/2	12,7 1/2	587,4 23 1/8	24	34,9 1 3/8	685,8 27	168 370
22"	838,2 33	565,2 22.25	66,7 2 5/8	146,0 5 3/4	12,7 1/2	641,35 25 1/4	24	41,3 1 5/8	742,9 29 1/4	198 435
24"	914,4 36	615,95 24.25	69,9 2 3/4	152,4 6	12,7 1/2	701,7 27 5/8	24	41,3 1 5/8	812,8 32	250 550

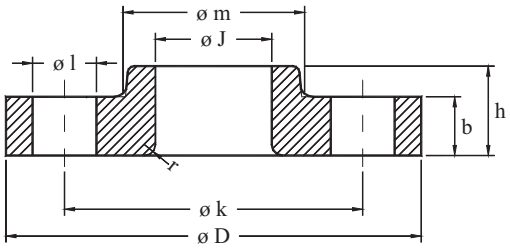
BRIDAS LAP JOINT
LAP JOINT FLANGES
600 Lbs.



ASME B16.5-1996

Diámetro nominal / Nominal pipe size	Brida Flange D mm. inches	J mm. inches	b mm. inches	h mm. inches	r mm. inches	Cuello Hub m mm. inches	Taladros Drilling template Numero Number	l mm. inches	k mm. inches	Peso aprox. Approx. weight Kg. Pounds
1/2"	95,2 3 3/4	22,9 0.9	14,3 9/16	22,2 7/8	3,2 1/8	38,1 1 1/2	4	15,9 5/8	66,7 2 5/8	0,8 1.8
3/4"	117,5 4 5/8	28,2 1.11	15,9 5/8	25,4 1	3,2 1/8	47,6 1 7/8	4	19,05 3/4	82,5 3 1/4	1,4 3.1
1"	123,8 4 7/8	35,05 1.38	17,5 11/16	27,0 1 1/16	3,2 1/8	54,0 2 1/8	4	19,05 3/4	88,9 3 1/2	1,6 3.5
1 1/4"	133,35 5 1/4	43,7 1.72	20,6 13/16	28,6 1 1/8	4,8 3/16	63,5 2 1/2	4	19,05 3/4	98,4 3 7/8	2,1 4.6
1 1/2"	155,6 6 1/8	50 1.97	22,2 7/8	31,7 1 1/4	6,35 1/4	69,8 2 3/4	4	22,2 7/8	114,3 4 1/2	3,1 6.8
2"	165,1 6 1/2	62,5 2.46	25,4 1	36,5 1 7/16	7,9 5/16	84,1 3 5/16	8	19,05 3/4	127,0 5	3,7 8.1
2 1/2"	190,5 7 1/2	75,4 2.97	28,6 1 1/8	41,3 1 5/8	7,9 5/16	100,0 3 15/16	8	22,2 7/8	149,2 5 7/8	5,4 11.9
3"	209,55 8 1/4	91,4 3.6	31,8 1 1/4	46,0 1 13/16	9,5 3/8	117,5 4 5/8	8	22,2 7/8	168,3 6 5/8	7,3 16.1
3 1/2"	228,6 9	104,1 4.1	34,9 1 3/8	49,2 1 15/16	9,5 3/8	133,35 5 1/4	8	25,4 1	184,15 7 1/4	8,9 19.6
4"	273,05 10 3/4	116,8 4.6	38,1 1 1/2	54,0 2 1/8	11,1 7/16	152,4 6	8	25,4 1	215,9 8 1/2	15,8 34.8
5"	330,2 13	144,5 5.69	44,4 1 3/4	60,3 2 3/8	11,1 7/16	188,9 7 7/16	8	28,6 1 1/8	266,7 10 1/2	24,5 53.9
6"	355,6 14	171,45 6.75	47,6 1 7/8	66,7 2 5/8	12,7 1/2	222,25 8 3/4	12	28,6 1 1/8	292,1 11 1/2	29,5 64.9
8"	419,1 16 1/2	222,25 8.75	55,6 2 3/16	76,2 3	12,7 1/2	273,0 10 3/4	12	31,7 1 1/4	349,2 13 3/4	43 94.6
10"	508,0 20	277,4 10.92	63,5 2 1/2	85,7 3 3/8	12,7 1/2	342,9 13 1/2	16	34,9 1 3/8	431,8 17	77 170
12"	558,8 22	328,2 12.92	66,7 2 5/8	92,1 3 5/8	12,7 1/2	400,0 15 3/4	20	34,9 1 3/8	488,9 19 1/4	92 200
14"	603,2 23 3/4	360,2 14.18	69,9 2 3/4	93,7 3 11/16	12,7 1/2	431,8 17	20	38,1 1 1/2	527,0 20 3/4	114 250
16"	685,8 27	411,2 16.19	76,2 3	106,4 4 3/16	12,7 1/2	495,3 19 1/2	20	41,3 1 5/8	603,2 23 3/4	160 365
18"	742,9 29 1/4	462,3 18.2	82,6 3 1/4	117,5 4 5/8	12,7 1/2	546,1 21 1/2	20	44,4 1 3/4	654,0 25 3/4	192 435
20"	812,8 32	514,35 20.25	88,9 3 1/2	127,0 5	12,7 1/2	609,6 24	24	44,4 1 3/4	723,9 28 1/2	260 570
22"	869,9 34 1/4	565,2 22.25	95,2 3 3/4	133,3 5 1/4	12,7 1/2	666,7 26 1/4	24	47,6 1 7/8	777,9 30 5/8	305 670
24"	939,8 37	615,95 24.25	101,6 4	139,7 5 1/2	12,7 1/2	717,5 25 1/4	24	50,8 2	838,2 33	368 810

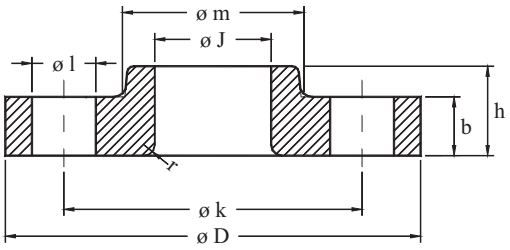
BRIDAS LAP JOINT
LAP JOINT FLANGES
900 Lbs.



ASME B16.5-1996

Diametro nominal Nominal pipe size	Brida Flange **D** mm. inches	**J** mm. inches	**b** mm. inches	**h** mm. inches	**r** mm. inches	Cuello Hub **m** mm. inches	Taladros Drilling template Numero Number	**l** mm. inches	**k** mm. inches	Peso aprox. Approx. weight Kg. Pounds
1/2"	120,65 4 3/4	22,9 0.9	22,2 7/8	31,7 1 1/4	3,2 1/8	38,1 1 1/2	4	22,2 7/8	82,5 3 1/4	1,7 3.7
3/4"	130,2 5 1/8	28,2 1.11	25,4 1	34,9 1 3/8	3,2 1/8	44,4 1 3/4	4	22,2 7/8	88,9 3 1/2	2,3 5.1
1"	149,2 5 7/8	35,05 1.38	28,6 1 1/8	41,3 1 5/8	3,2 1/8	52,4 2 1/16	4	25,4 1	101,6 4	3,4 7.5
1 1/4"	158,75 6 1/4	43,7 1.72	28,6 1 1/8	41,3 1 5/8	4,8 3/16	63,5 2 1/2	4	25,4 1	111,1 4 3/8	3,9 8.6
1 1/2"	177,8 7	50 1.97	31,8 1 1/4	44,4 1 3/4	6,35 1/4	69,8 2 3/4	4	28,6 1 1/8	123,8 4 7/8	5,4 11.9
2"	215,9 8 1/2	62,5 2.46	38,1 1 1/2	57,1 2 1/4	7,9 5/16	104,8 4 1/8	8	25,4 1	165,1 6 1/2	9,8 21.6
2 1/2"	244,5 9 7/8	75,4 2.97	41,3 1 5/8	63,5 2 1/2	7,9 5/16	123,8 4 7/8	8	28,6 1 1/8	190,5 7 1/2	13,7 30.2
3"	241,3 9 1/2	91,4 3.6	38,1 1 1/2	54,0 2 1/8	9,5 3/8	127,0 5	8	25,4 1	190,5 7 1/2	11,6 25.5
4"	292,1 11 1/2	116,8 4.6	44,5 1 3/4	69,8 2 3/4	11,1 7/16	158,75 6 1/4	8	31,7 1 1/4	234,95 9 1/4	19,8 43.6
5"	349,2 13 3/4	144,5 5.69	50,8 2	79,4 3 1/8	11,1 7/16	190,5 7 1/2	8	34,9 1 3/8	279,4 11	32 70.5
6"	381,0 15	171,45 6.75	55,6 2 3/16	85,7 3 3/8	12,7 1/2	234,95 9 1/4	12	31,7 1 1/4	317,5 12 1/2	41,2 91
8"	469,9 18 1/2	222,25 8.75	63,5 2 1/2	101,6 4	12,7 1/2	298,4 11 3/4	12	38,1 1 1/2	393,7 15 1/2	75 165
10"	546,1 21 1/2	277,4 10.92	69,9 2 3/4	107,9 4 1/4	12,7 1/2	368,3 14 1/2	16	38,1 1 1/2	469,9 18 1/2	115 275
12"	609,6 24	328,2 12.92	79,4 3 1/8	117,5 4 5/8	12,7 1/2	419,1 16 1/2	20	38,1 1 1/2	533,4 21	155 340
14"	641,3 25 1/4	360,2 14.18	85,7 3 3/8	130,2 5 1/8	12,7 1/2	450,8 17 3/4	20	41,3 1 5/8	558,8 22	170 370
16"	704,8 27 3/4	411,2 16.19	88,9 3 1/2	133,3 5 1/4	12,7 1/2	508,0 20	20	44,4 1 3/4	615,9 24 1/4	210 465
18"	787,4 31	462,3 18.2	101,6 4	152,4 6	12,7 1/2	565,1 22 1/4	20	50,8 2	685,8 27	298 650
20"	857,2 33 3/4	514,35 20.25	107,95 4 1/4	158,7 6 1/4	12,7 1/2	622,3 24 1/2	20	54,0 2 1/8	749,3 29 1/2	370 810
24"	1041,4 41	615,95 24.25	139,7 5 1/2	203,2 8	12,7 1/2	749,3 29 1/2	20	66,7 2 5/8	901,7 35 1/2	710 1550

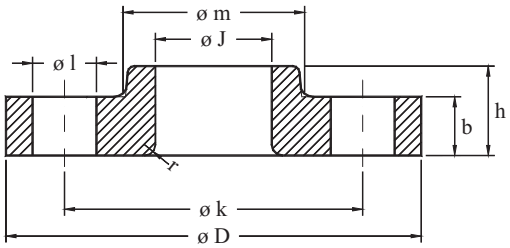
BRIDAS LAP JOINT
LAP JOINT FLANGES
1500 Lbs.



ASME B16.5-1996

Diámetro nominal / Nominal pipe size	Brida Flange D mm. inches	J mm. inches	b mm. inches	h mm. inches	r mm. inches	Cuello Hub m mm. inches	Taladros Drilling template Numero Number	l mm. inches	k mm. inches	Peso aprox. Approx. weight Kg. Pounds
1/2"	120,65 4 3/4	22,9 0.9	22,2 7/8	31,7 1 1/4	3,2 1/8	38,1 1 1/2	4	22,2 7/8	82,5 3 1/4	1,7 3.7
3/4"	130,2 5 1/8	28,2 1.11	25,4 1	34,9 1 3/8	3,2 1/8	44,4 1 3/4	4	22,2 7/8	88,9 3 1/2	2,3 5.1
1"	149,2 5 7/8	35,05 1.38	28,6 1 1/8	41,3 1 5/8	3,2 1/8	52,4 2 1/16	4	25,4 1	101,6 4	3,4 7.5
1 1/4"	158,75 6 1/4	43,7 1.72	28,6 1 1/8	41,3 1 5/8	4,8 3/16	63,5 2 1/2	4	25,4 1	111,1 4 3/8	3,9 8.6
1 1/2"	177,8 7	50 1.97	31,8 1 1/4	44,4 1 3/4	6,35 1/4	69,8 2 3/4	4	28,6 1 1/8	123,8 4 7/8	5,4 11.9
2"	215,9 8 1/2	62,5 2.46	38,1 1 1/2	57,1 2 1/4	7,9 5/16	104,8 4 1/8	8	25,4 1	165,1 6 1/2	9,8 21.6
2 1/2"	244,5 9 7/8	75,4 2.97	41,3 1 5/8	63,5 2 1/2	7,9 5/16	123,8 4 7/8	8	28,6 1 1/8	190,5 7 1/2	13,7 30.2
3"	241,3 9 1/2	91,4 3.6	38,1 1 1/2	54,0 2 1/8	9,5 3/8	127,0 5	8	25,4 1	190,5 7 1/2	11,6 25.5
4"	292,1 11 1/2	116,8 4.6	44,5 1 3/4	69,8 2 3/4	11,1 7/16	158,75 6 1/4	8	31,7 1 1/4	234,95 9 1/4	19,8 43.6
5"	349,2 13 3/4	144,5 5.69	50,8 2	79,4 3 1/8	11,1 7/16	190,5 7 1/2	8	34,9 1 3/8	279,4 11	32 70.5
6"	381,0 15	171,45 6.75	55,6 2 3/16	85,7 3 3/8	12,7 1/2	234,95 9 1/4	12	31,7 1 1/4	317,5 12 1/2	41,2 91
8"	469,9 18 1/2	222,25 8.75	63,5 2 1/2	101,6 4	12,7 1/2	298,4 11 3/4	12	38,1 1 1/2	393,7 15 1/2	75 165
10"	546,1 21 1/2	277,4 10.92	69,9 2 3/4	107,9 4 1/4	12,7 1/2	368,3 14 1/2	16	38,1 1 1/2	469,9 18 1/2	115 275
12"	609,6 24	328,2 12.92	79,4 3 1/8	117,5 4 5/8	12,7 1/2	419,1 16 1/2	20	38,1 1 1/2	533,4 21	155 340
14"	641,3 25 1/4	360,2 14.18	85,7 3 3/8	130,2 5 1/8	12,7 1/2	450,8 17 3/4	20	41,3 1 5/8	558,8 22	170 370
16"	704,8 27 3/4	411,2 16.19	88,9 3 1/2	133,3 5 1/4	12,7 1/2	508,0 20	20	44,4 1 3/4	615,9 24 1/4	210 465
18"	787,4 31	462,3 18.2	101,6 4	152,4 6	12,7 1/2	565,1 22 1/4	20	50,8 2	685,8 27	298 650
20"	857,2 33 3/4	514,35 20.25	107,95 4 1/4	158,7 6 1/4	12,7 1/2	622,3 24 1/2	20	54,0 2 1/8	749,3 29 1/2	370 810
24"	1041,4 41	615,95 24.25	139,7 5 1/2	203,2 8	12,7 1/2	749,3 29 1/2	20	66,7 2 5/8	901,7 35 1/2	710 1550

BRIDAS LAP JOINT
LAP JOINT FLANGES
2500 Lbs.

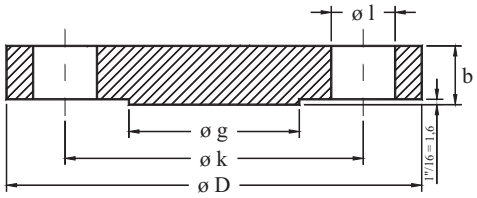


ASME B16.5-1996

Diametro nominal Nominal pipe size	Brida Flange **D** mm. inches	**J** mm. inches	**b** mm. inches	**h** mm. inches	**r** mm. inches	Cuello Hub **m** mm. inches	Taladros Drilling template Numero Number	**l** mm. inches	**k** mm. inches	Peso aprox. Approx. weight Kg. Pounds
1/2"	133,35 5 1/4	22,9 0.9	30,2 1 3/16	39,7 1 9/16	3,2 1/8	42,9 1 11/16	4	22,2 7/8	88,9 3 1/2	3 7
3/4"	139,7 5 1/2	28,2 1.11	31,7 1 1/4	42,9 1 11/16	3,2 1/8	50,8 2	4	22,2 7/8	95,2 3 3/4	4 9
1"	158,75 6 1/4	35,05 1.38	34,9 1 3/8	47,6 1 7/8	3,2 1/8	57,1 2 1/4	4	25,4 1	107,95 4 1/4	5 12
1 1/4"	184,15 7 1/4	43,7 1.72	38,1 1 1/2	52,4 2 1/16	4,8 3/16	73,0 2 7/8	4	28,6 1 1/8	130,2 5 1/8	8 18
1 1/2"	203,2 8	50 1.97	44,4 1 3/4	60,3 2 3/8	6,35 1/4	79,4 3 1/8	4	31,7 1 1/4	146,05 5 3/4	11 25
2"	234,95 9 1/4	62,5 2.46	50,8 2	69,8 2 3/4	7,9 5/16	95,2 3 3/4	8	28,6 1 1/8	171,45 6 3/4	17 38
2 1/2"	266,7 10 1/2	75,4 2.97	57,1 2 1/4	79,4 3 1/8	7,9 5/16	114,3 4 1/2	8	31,7 1 1/4	196,85 7 3/4	25 55
3"	304,8 12	91,4 3.6	66,7 2 5/8	92,1 3 5/8	9,5 3/8	133,35 5 1/4	8	34,9 1 3/8	228,6 9	38 83
4"	355,6 14	116,8 4.6	76,2 3	107,95 4 1/4	11,1 7/16	165,1 6 1/2	8	41,3 1 5/8	273,0 10 3/4	58 127
5"	419,1 16 1/2	144,5 5.69	92,1 3 5/8	130,2 5 1/8	11,1 7/16	203,2 8	8	47,6 1 7/8	328,8 12 3/4	95 210
6"	482,9 19	171,45 6.75	107,95 4 1/4	152,4 6	12,7 1/2	234,95 9 1/4	8	54,0 2 1/8	368,3 14 1/2	146 323
8"	552,4 21 3/4	222,25 8.75	127,0 5	177,8 7	12,7 1/2	304,8 12	12	54,0 2 1/8	438,1 17 1/4	220 485
10"	673,1 26 1/2	277,4 10.92	165,1 6 1/2	228,6 9	12,7 1/2	374,6 14 3/4	12	66,7 2 5/8	539,7 21 1/4	420 925
12"	762 30	328,2 12.92	184,15 7 1/4	254,0 10	12,7 1/2	441,3 17 3/8	12	73,0 2 7/8	619,1 24 3/8	500 1100

BRIDAS CIEGAS
BLIND FLANGES
150 Lbs.

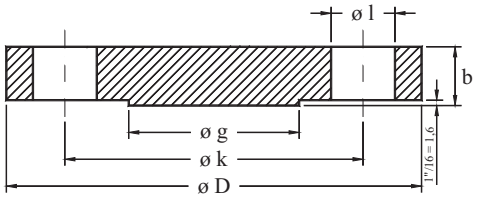




ASME B16.5-1996

Diámetro nominal Nominal pipe size	Brida Flange **D** mm. inches	 **b** mm. inches	Resalte Raised Face **g** mm. inches	Taladros Drilling template Numero Number	 **l** mm. inches	 **k** mm. inches	Peso aprox. Approx. weight Kg. Pounds
1/2"	88,9 3 1/2	11,1 7/16	34,9 1 3/8	4	15,9 5/8	60,3 2 3/8	0,4 0.9
3/4"	98,4 3 7/8	12,7 1/2	42,9 1 11/16	4	15,9 5/8	69,9 2 3/4	0,7 1.5
1"	107,9 4 1/4	14,3 9/16	50,8 2	4	15,9 5/8	79,4 3 1/8	0,9 2
1 1/4"	117,5 4 5/8	15,9 5/8	63,5 2 1/2	4	15,9 5/8	88,9 3 1/2	1,3 2.9
1 1/2"	127,0 5	17,5 11/16	73,0 2 7/8	4	15,9 5/8	98,4 3 7/8	1,6 3.5
2"	152,4 6	19,1 3/4	92,1 3 5/8	4	19,05 3/4	120,6 4 3/4	2,6 5.7
2 1/2"	177,8 7	22,2 7/8	104,8 4 1/8	4	19,05 3/4	139,7 5 1/2	4,1 9
3"	190,5 7 1/2	23,8 15/16	127,0 5	4	19,05 3/4	152,4 6	5 11
3 1/2"	215,9 8 1/2	23,8 15/16	139,7 5 1/2	8	19,05 3/4	177,8 7	6,4 14.1
4"	228,6 9	23,8 15/16	157,2 6 3/16	8	19,05 3/4	190,5 7 1/2	7,1 15.6
5"	254,0 10	23,8 15/16	185,7 7 5/16	8	22,2 7/8	215,9 8 1/2	9 19.8
6"	279,4 11	25,4 1	215,9 8 1/2	8	22,2 7/8	241,3 9 1/2	11,8 26
8"	342,9 13 1/2	28,6 1 1/8	269,9 10 5/8	8	22,2 7/8	298,4 11 3/4	21 46.2
10"	406,4 16	30,2 1 3/16	323,8 12 3/4	12	25,4 1	361,9 14 1/4	30 66
12"	482,6 19	31,8 1 1/4	381,0 15	12	25,4 1	431,8 17	45 99
14"	533,4 21	34,9 1 3/8	412,7 16 1/4	12	28,6 1 1/8	476,2 18 3/4	59 130
16"	596,9 23 1/2	36,5 1 7/16	469,9 18 1/2	16	28,6 1 1/8	539,7 21 1/4	79 173
18"	635,0 25	39,7 1 9/16	533,4 21	16	31,7 1 1/4	577,8 22 3/4	97 213
20"	698,5 27 1/2	42,9 1 11/16	584,2 23	20	31,7 1 1/4	635,0 25	124 273
22"	749,3 29 1/2	46,0 1 13/16	641,35 25 1/4	20	34,9 1 3/8	692,1 27 1/4	151 333
24"	812,8 32	47,6 1 7/8	692,1 27 1/4	20	34,9 1 3/8	749,3 29 1/2	188 414

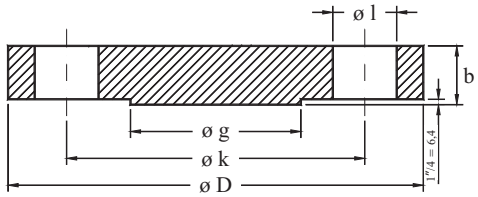
BRIDAS CIEGAS
BLIND FLANGES
300 Lbs.



ASME B16.5-1996

Diametro nominal Nominal pipe size	Brida Flange **D** mm. inches	 **b** mm. inches	Resalte Raised Face **g** mm. inches	Taladros Drilling template Numero Number	 **l** mm. inches	 **k** mm. inches	Peso aprox. Approx. weight Kg. Pounds
1/2"	95,2 3 3/4	14,3 9/16	34,9 1 3/8	4	15,9 5/8	66,7 2 5/8	0,7 1.5
3/4"	117,5 4 5/8	15,9 5/8	42,9 1 11/16	4	19,05 3/4	82,5 3 1/4	1,2 2.6
1"	123,8 4 7/8	17,5 11/16	50,8 2	4	19,05 3/4	88,9 3 1/2	1,5 3.3
1 1/4"	133,35 5 1/4	19,1 3/4	63,5 2 1/2	4	19,05 3/4	98,4 3 7/8	2 4.4
1 1/2"	155,6 6 1/8	20,6 13/16	73,0 2 7/8	4	22,2 7/8	114,3 4 1/2	2,9 6.4
2"	165,1 6 1/2	22,2 7/8	92,1 3 5/8	8	19,05 3/4	127,0 5	3,4 7.5
2 1/2"	190,5 7 1/2	25,4 1	104,8 4 1/8	8	22,2 7/8	149,2 5 7/8	5,1 11.2
3"	209,55 8 1/4	28,6 1 1/8	127,0 5	8	22,2 7/8	168,3 6 5/8	7 15.4
3 1/2"	228,6 9	30,2 1 3/16	139,7 5 1/2	8	22,2 7/8	184,15 7 1/4	8,9 19.6
4"	254,0 10	31,8 1 1/4	157,2 6 3/16	8	22,2 7/8	200,0 7 7/8	11,8 26
5"	279,4 11	34,9 1 3/8	185,7 7 5/16	8	22,2 7/8	234,95 9 1/4	15,5 34.1
6"	317,5 12 1/2	36,5 1 7/16	215,9 8 1/2	12	22,2 7/8	269,9 10 5/8	21,3 46.9
8"	381,0 15	41,3 1 5/8	269,9 10 5/8	12	25,4 1	330,2 13	35,2 77.4
10"	444,5 17 1/2	47,6 1 7/8	323,8 12 3/4	16	28,6 1 1/8	387,3 15 1/4	57 125
12"	520,7 20 1/2	50,8 2	381,0 15	16	31,7 1 1/4	450,8 17 3/4	82 181
14"	584,2 23	54,0 2 1/8	412,7 16 1/4	20	31,7 1 1/4	514,3 20 1/4	106 233
16"	647,7 25 1/2	57,2 2 1/4	469,9 18 1/2	20	34,9 1 3/8	571,5 22 1/2	140 308
18"	711,2 28	60,3 2 3/8	533,4 21	24	34,9 1 3/8	628,6 24 3/4	178 392
20"	774,7 30 1/2	63,5 2 1/2	584,2 23	24	34,9 1 3/8	685,8 27	223 491
22"	838,2 33	66,7 2 5/8	641,35 25 1/4	24	41,3 1 5/8	742,9 29 1/4	270 594
24"	914,4 36	69,9 2 3/4	692,1 27 1/4	24	41,3 1 5/8	812,8 32	345 759

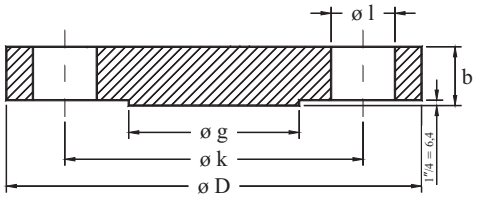
BRIDAS CIEGAS
BLIND FLANGES
600 Lbs.



ASME B16.5-1996

Diámetro nominal Nominal pipe size	Brida Flange **D** mm. inches	 **b** mm. inches	Resalte Raised Face **g** mm. inches	Taladros Drilling template Numero Number	 **l** mm. inches	 **k** mm. inches	Peso aprox. Approx. weight Kg. Pounds
1/2"	95,2 3 3/4	14,3 9/16	34,9 1 3/8	4	15,9 5/8	66,7 2 5/8	0,7 1.5
3/4"	117,5 4 5/8	15,9 5/8	42,9 1 11/16	4	19,05 3/4	82,5 3 1/4	1,2 2.6
1"	123,8 4 7/8	17,5 11/16	50,8 2	4	19,05 3/4	88,9 3 1/2	1,5 3.3
1 1/4"	133,35 5 1/4	20,6 13/16	63,5 2 1/2	4	19,05 3/4	98,4 3 7/8	2 4.4
1 1/2"	155,6 6 1/8	22,2 7/8	73,0 2 7/8	4	22,2 7/8	114,3 4 1/2	3,2 7
2"	165,1 6 1/2	25,4 1	92,1 3 5/8	8	19,05 3/4	127,0 5	4,3 9.5
2 1/2"	190,5 7 1/2	28,6 1 1/8	104,8 4 1/8	8	22,2 7/8	149,2 5 7/8	6 13.2
3"	209,55 8 1/4	31,8 1 1/4	127,0 5	8	22,2 7/8	168,3 6 5/8	8 17.6
3 1/2"	228,6 9	34,9 1 3/8	139,7 5 1/2	8	25,4 1	184,15 7 1/4	10,5 23.1
4"	273,05 10 3/4	38,1 1 1/2	157,2 6 3/16	8	25,4 1	215,9 8 1/2	18 39.6
5"	330,2 13	44,4 1 3/4	185,7 7 5/16	8	28,6 1 1/8	266,7 10 1/2	28,5 62.7
6"	355,6 14	47,6 1 7/8	215,9 8 1/2	12	28,6 1 1/8	292,1 11 1/2	35,5 78.1
8"	419,1 16 1/2	55,6 2 3/16	269,9 10 5/8	12	31,7 1 1/4	349,2 13 3/4	58 128
10"	508,0 20	63,5 2 1/2	323,8 12 3/4	16	34,9 1 3/8	431,8 17	98 216
12"	558,8 22	66,7 2 5/8	381,0 15	20	34,9 1 3/8	488,9 19 1/4	125 275
14"	603,2 23 3/4	69,9 2 3/4	412,7 16 1/4	20	38,1 1 1/2	527,0 20 3/4	151 332
16"	685,8 27	76,2 3	469,9 18 1/2	20	41,3 1 5/8	603,2 23 3/4	215 473
18"	742,9 29 1/4	82,6 3 1/4	533,4 21	20	44,4 1 3/4	654,0 25 3/4	287 630
20"	812,8 32	88,9 3 1/2	584,2 23	24	44,4 1 3/4	723,9 28 1/2	366 810
22"	869,9 34 1/4	95,2 3 3/4	641,35 25 1/4	24	47,6 1 7/8	777,9 30 5/8	437 962
24"	939,8 37	101,6 4	692,1 27 1/4	24	50,8 2	838,2 33	532 1170

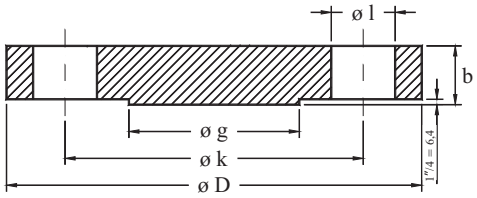
BRIDAS CIEGAS
BLIND FLANGES
900 Lbs.



ASME B16.5-1996

Diametro nominal Nominal pipe size	Brida Flange **D** mm. inches	 **b** mm. inches	Resalte Raised Face **g** mm. inches	Taladros Drilling template Numero Number	 **l** mm. inches	 **k** mm. inches	Peso aprox. Approx. weight Kg. Pounds
1/2"	120,65 4 3/4	22,2 7/8	34,9 1 3/8	4	22,2 7/8	82,5 3 1/4	1,8 3.9
3/4"	130,2 5 1/8	25,4 1	42,9 1 11/16	4	22,2 7/8	88,9 3 1/2	2,4 5.3
1"	149,2 5 7/8	28,6 1 1/8	50,8 2	4	25,4 1	101,6 4	3,6 7.9
1 1/4"	158,75 6 1/4	28,6 1 1/8	63,5 2 1/2	4	25,4 1	111,1 4 3/8	4,1 9
1 1/2"	177,8 7	31,8 1 1/4	73,0 2 7/8	4	28,6 1 1/8	123,8 4 7/8	5,8 12.8
2"	215,9 8 1/2	38,1 1 1/2	92,1 3 5/8	8	25,4 1	165,1 6 1/2	10,1 22.2
2 1/2"	244,5 9 7/8	41,3 1 5/8	104,8 4 1/8	8	28,6 1 1/8	190,5 7 1/2	14 30.8
3"	241,3 9 1/2	38,1 1 1/2	127,0 5	8	25,4 1	190,5 7 1/2	13,1 28.8
4"	292,1 11 1/2	44,5 1 3/4	157,2 6 3/16	8	31,7 1 1/4	234,95 9 1/4	22,1 48.7
5"	349,2 13 3/4	50,8 2	185,7 7 5/16	8	34,9 1 3/8	279,4 11	36,5 80
6"	381,0 15	55,6 2 3/16	215,9 8 1/2	12	31,7 1 1/4	317,5 12 1/2	47,4 104
8"	469,9 18 1/2	63,5 2 1/2	269,9 10 5/8	12	38,1 1 1/2	393,7 15 1/2	82,5 182
10"	546,1 21 1/2	69,9 2 3/4	323,8 12 3/4	16	38,1 1 1/2	469,9 18 1/2	123 271
12"	609,6 24	79,4 3 1/8	381,0 15	20	38,1 1 1/2	533,4 21	174 383
14"	641,3 25 1/4	85,7 3 3/8	412,7 16 1/4	20	41,3 1 5/8	558,8 22	225 494
16"	704,8 27 3/4	88,9 3 1/2	469,9 18 1/2	20	44,4 1 3/4	615,9 24 1/4	280 619
18"	787,4 31	101,6 4	533,4 21	20	50,8 2	685,8 27	400 880
20"	857,2 33 3/4	107,95 4 1/4	584,2 23	20	54,0 2 1/8	749,3 29 1/2	503 1107
24"	1041,4 41	139,7 5 1/2	692,1 27 1/4	20	66,7 2 5/8	901,7 35 1/2	953 2099

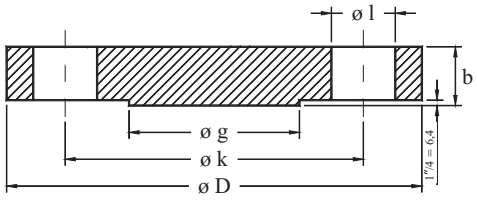
BRIDAS CIEGAS
BLIND FLANGES
1500 Lbs.



ASME B16.5-1996

Diámetro nominal Nominal pipe size	Brida Flange **D** mm. inches	 **b** mm. inches	Resalte Raised Face **g** mm. inches	Taladros Drilling template Numero Number	 **l** mm. inches	 **k** mm. inches	Peso aprox. Approx. weight Kg. Pounds
1/2"	120,65 4 3/4	22,2 7/8	34,9 1 3/8	4	22,2 7/8	82,5 3 1/4	1,8 3.9
3/4"	130,2 5 1/8	25,4 1	42,9 1 11/16	4	22,2 7/8	88,9 3 1/2	2,4 5.3
1"	149,2 5 7/8	28,6 1 1/8	50,8 2	4	25,4 1	101,6 4	3,6 7.9
1 1/4"	158,75 6 1/4	28,6 1 1/8	63,5 2 1/2	4	25,4 1	111,1 4 3/8	4,1 9
1 1/2"	177,8 7	31,8 1 1/4	73,0 2 7/8	4	28,6 1 1/8	123,8 4 7/8	5,8 12.8
2"	215,9 8 1/2	38,1 1 1/2	92,1 3 5/8	8	25,4 1	165,1 6 1/2	10,1 22.2
2 1/2"	244,5 9 7/8	41,3 1 5/8	104,8 4 1/8	8	28,6 1 1/8	190,5 7 1/2	14 30.8
3"	266,7 10 1/2	47,6 1 7/8	127,0 5	8	31,7 1 1/4	203,2 8	19 42
4"	311,1 12 1/4	54,0 2 1/8	157,2 6 3/16	8	34,9 1 3/8	241,3 9 1/2	30 66
5"	374,6 14 3/4	73,0 2 7/8	185,7 7 5/16	8	41,3 1 5/8	292,1 11 1/2	58 128
6"	393,7 15 1/2	82,6 3 1/4	215,9 8 1/2	12	38,1 1 1/2	317,5 12 1/2	72 158
8"	482,6 19	92,1 3 1/4	269,9 10 5/8	12	44,4 1 3/4	393,7 15 1/2	122 269
10"	584,2 23	107,9 4 1/4	323,8 12 3/4	12	50,8 2	482,6 19	210 463
12"	673,1 26 1/2	123,8 4 7/8	381,0 15	16	54,0 2 1/8	571,5 22 1/2	315 694
14"	749,3 29 1/2	133,4 5 1/4	412,7 16 1/4	16	60,3 2 3/8	635,0 25	423 935
16"	825,5 32 1/2	146,1 5 3/4	469,9 18 1/2	16	66,7 2 5/8	704,8 27 3/4	590 1300
18"	914,4 36	161,9 6 3/8	533,4 21	16	73,0 2 7/8	774,7 30 1/2	795 1750
20"	984,2 38 3/4	177,8 7	584,2 23	16	79,4 3 1/8	831,8 32 3/4	1030 2225
24"	1168,4 46	203,2 8	692,1 27 1/4	16	92,1 3 5/8	990,6 39	1650 3625

BRIDAS CIEGAS
BLIND FLANGES
2500 Lbs.

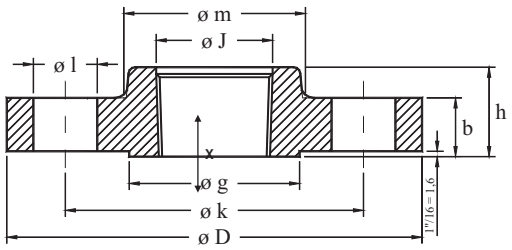


ASME B16.5-1996

Diametro nominal Nominal pipe size	Brida Flange **D** mm. inches	 **b** mm. inches	Resalte Raised Face **g** mm. inches	Taladros Drilling template Numero Number	 **l** mm. inches	 **k** mm. inches	Peso aprox. Approx. weight Kg. Pounds
1/2"	133,35 5 1/4	30,2 1 3/16	34,9 1 3/8	4	22,2 7/8	88,9 3 1/2	3 7
3/4"	139,7 5 1/2	31,7 1 1/4	42,9 1 11/16	4	22,2 7/8	95,2 3 3/4	4,5 10
1"	158,75 6 1/4	34,9 1 3/8	50,8 2	4	25,4 1	107,95 4 1/4	5 12
1 1/4"	184,15 7 1/4	38,1 1 1/2	63,5 2 1/2	4	28,6 1 1/8	130,2 5 1/8	8 18
1 1/2"	203,2 8	44,4 1 3/4	73,0 2 7/8	4	31,7 1 1/4	146,05 5 3/4	11 25
2"	234,95 9 1/4	50,8 2	92,1 3 5/8	8	28,6 1 1/8	171,45 6 3/4	17 39
2 1/2"	266,7 10 1/2	57,1 2 1/4	104,8 4 1/8	8	31,7 1 1/4	196,85 7 3/4	25 56
3"	304,8 12	66,7 2 5/8	127,0 5	8	34,9 1 3/8	228,6 9	39 86
4"	355,6 14	76,2 3	157,2 6 3/16	8	41,3 1 5/8	273,0 10 3/4	60 133
5"	419,1 16 1/2	92,1 3 5/8	185,7 7 5/16	8	47,6 1 7/8	328,8 12 3/4	101 223
6"	482,9 19	107,95 4 1/4	215,9 8 1/2	8	54,0 2 1/8	368,3 14 1/2	156 345
8"	552,4 21 3/4	127,0 5	269,9 10 5/8	12	54,0 2 1/8	438,1 17 1/4	242 533
10"	673,1 26 1/2	165,1 6 1/2	323,8 12 3/4	12	66,7 2 5/8	539,7 21 1/4	465 1025
12"	762 30	184,15 7 1/4	381,0 15	12	73,0 2 7/8	619,1 24 3/8	665 1464

BRIDAS ROSCADAS
THREADED FLANGES
150 Lbs.

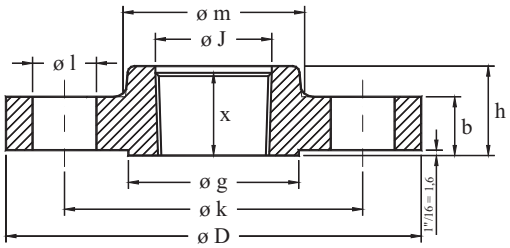




ASME B16.5-1996

Diámetro nominal Nominal pipe size	Brida Flange **D** mm. inches	**J** mm. inches	**b** mm. inches	**h** mm. inches	Cuello Hub **m** mm. inches	Resalte Raised Face **g** mm. inches	Taladros Drilling template Número Number	**l** mm. inches	**k** mm. inches	Peso aprox. Approx. weight Kg. Pounds
1/2"	88,9 3 1/2	En las bridas THREADED 150 Lbs. No se requiere ensanche de boca No counter Bore required in 150 Lbs. THREADED Flanges	11,1 7/16	15,9 5/8	30,2 1 3/16	34,9 1 3/8	4	15,9 5/8	60,3 2 3/8	0,4 0.9
3/4"	98,4 3 7/8		12,7 1/2	15,9 5/8	38,1 1 1/2	42,9 1 11/16	4	15,9 5/8	69,9 2 3/4	0,7 1.5
1"	107,9 4 1/4		14,3 9/16	17,5 11/16	49,2 1 15/16	50,8 2	4	15,9 5/8	79,4 3 1/8	0,9 2
1 1/4"	117,5 4 5/8		15,9 5/8	20,6 13/16	58,7 2 5/16	63,5 2 1/2	4	15,9 5/8	88,9 3 1/2	1,2 2.6
1 1/2"	127,0 5		17,5 11/16	22,2 7/8	65,1 2 9/16	73,0 2 7/8	4	15,9 5/8	98,4 3 7/8	1,5 3.3
2"	152,4 6		19,1 3/4	25,4 1	77,8 3 1/16	92,1 3 5/8	4	19,05 3/4	120,6 4 3/4	2,3 5.1
2 1/2"	177,8 7		22,2 7/8	28,6 1 1/8	90,5 3 9/16	104,8 4 1/8	4	19,05 3/4	139,7 5 1/2	3,7 8.1
3"	190,5 7 1/2		23,8 15/16	30,2 1 3/16	107,9 4 1/4	127,0 5	4	19,05 3/4	152,4 6	4,2 9.2
3 1/2"	215,9 8 1/2		23,8 15/16	31,7 1 1/4	122,2 4 13/16	139,7 5 1/2	8	19,05 3/4	177,8 7	5,3 11.7
4"	228,6 9		23,8 15/16	33,3 1 5/16	134,9 5 5/16	157,2 6 3/16	8	19,05 3/4	190,5 7 1/2	5,9 13
5"	254,0 10		23,8 15/16	36,5 1 7/16	163,5 6 7/16	185,7 7 5/16	8	22,2 7/8	215,9 8 1/2	7 15.4
6"	279,4 11		25,4 1	39,7 1 9/16	192,1 7 9/16	215,9 8 1/2	8	22,2 7/8	241,3 9 1/2	8,4 18.5
8"	342,9 13 1/2		28,6 1 1/8	44,4 1 3/4	246,1 9 11/16	269,9 10 5/8	8	22,2 7/8	298,4 11 3/4	13 28.6
10"	406,4 16		30,2 1 3/16	49,2 1 15/16	304,8 12	323,8 12 3/4	12	25,4 1	361,9 14 1/4	19,5 43
12"	482,6 19		31,8 1 1/4	55,6 2 3/16	365,1 14 3/8	381,0 15	12	25,4 1	431,8 17	29,5 64.9
14"	533,4 21		34,9 1 3/8	57,1 2 1/4	400,0 15 3/4	412,7 16 1/4	12	28,6 1 1/8	476,2 18 3/4	39 85.8
16"	596,9 23 1/2		36,5 1 7/16	63,5 2 1/2	457,2 18	469,9 18 1/2	16	28,6 1 1/8	539,7 21 1/4	42 93
18"	635,0 25		39,7 1 9/16	68,3 2 11/16	504,8 19 7/8	533,4 21	16	31,7 1 1/4	577,8 22 3/4	54 119
20"	698,5 27 1/2		42,9 1 11/16	73,0 2 7/8	558,8 22	584,2 23	20	31,7 1 1/4	635,0 25	68 150
24"	812,8 32		47,6 1 7/8	82,5 3 1/4	663,6 26 1/8	692,1 27 1/4	20	34,9 1 3/8	749,3 29 1/2	93 205

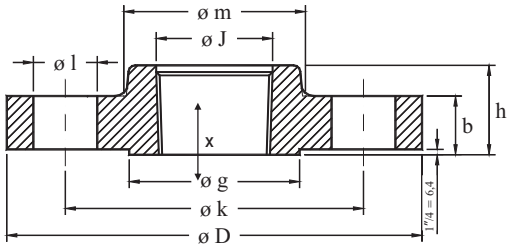
BRIDAS ROSCADAS
THREADED FLANGES
300 Lbs.



ASME B16.5-1996

Diámetro nominal	Brida Flange					Cuello Hub	Resalte Raised Face	Taladros Drilling template			Peso aprox. Approx. weight Kg. Pounds
Nominal pipe size	**D** mm. inches	**J** mm. inches	**b** mm. inches	**h** mm. inches	**x** mm. inches	**m** mm. inches	**g** mm. inches	Número Number	**l** mm. inches	**k** mm. inches	
1/2"	95,2 3 3/4	23,6 0.93	14,3 9/16	22,2 7/8	15,9 5/8	38,1 1 1/2	34,9 1 3/8	4	15,9 5/8	66,7 2 5/8	0,7 1.5
3/4"	117,5 4 5/8	28,95 1.14	15,9 5/8	25,4 1	15,9 5/8	47,6 1 7/8	42,9 1 11/16	4	19,05 3/4	82,5 3 1/4	1,2 2.6
1"	123,8 4 7/8	35,8 1.41	17,5 11/16	27,0 1 1/16	17,5 11/16	54,0 2 1/8	50,8 2	4	19,05 3/4	88,9 3 1/2	1,4 3.1
1 1/4"	133,35 5 1/4	44,45 1.75	19,1 3/4	27,0 1 1/16	20,6 13/16	63,5 2 1/2	63,5 2 1/2	4	19,05 3/4	98,4 3 7/8	1,9 4.2
1 1/2"	155,6 6 1/8	50,5 1.99	20,6 13/16	30,2 1 3/16	22,2 7/8	69,9 2 3/4	73,0 2 7/8	4	22,2 7/8	114,3 4 1/2	2,8 6.2
2"	165,1 6 1/2	63,5 2.5	22,2 7/8	33,3 1 5/16	28,6 1 1/8	84,1 3 5/16	92,1 3 5/8	8	19,05 3/4	127,0 5	3,3 7.3
2 1/2"	190,5 7 1/2	76,2 3	25,4 1	38,1 1 1/2	31,7 1 1/4	100,0 3 15/16	104,8 4 1/8	8	22,2 7/8	149,2 5 7/8	4,6 10.1
3"	209,55 8 1/4	92,2 3.63	28,6 1 1/8	42,9 1 11/16	31,7 1 1/4	117,5 4 5/8	127,0 5	8	22,2 7/8	168,3 6 5/8	6,3 13.9
3 1/2"	228,6 9	104,9 4.13	30,2 1 3/16	44,4 1 3/4	36,5 1 7/16	133,35 5 1/4	139,7 5 1/2	8	22,2 7/8	184,15 7 1/4	7,8 17.2
4"	254,0 10	117,6 4.63	31,8 1 1/4	47,6 1 7/8	36,5 1 7/16	146,05 5 3/4	157,2 6 3/16	8	22,2 7/8	200,0 7 7/8	10,2 22.4
5"	279,4 11	144,5 5.69	34,9 1 3/8	50,8 2	42,9 1 11/16	177,8 7	185,7 7 5/16	8	22,2 7/8	234,95 9 1/4	12,9 28.4
6"	317,5 12 1/2	171,45 6.75	36,5 1 7/16	52,4 2 1/16	46,0 1 13/16	206,4 8 1/8	215,9 8 1/2	12	22,2 7/8	269,9 10 5/8	18 39
8"	381,0 15	222,25 8.75	41,3 1 5/8	61,9 2 7/16	50,8 2	260,35 10 1/4	269,9 10 5/8	12	25,4 1	330,2 13	26 57.2
10"	444,5 17 1/2	276,65 10.88	47,6 1 7/8	66,7 2 5/8	55,6 2 3/16	320,7 12 5/8	323,8 12 3/4	16	28,6 1 1/8	387,3 15 1/4	37,5 82.5
12"	520,7 20 1/2	328,7 12.94	50,8 2	73,0 2 7/8	60,3 2 3/8	374,6 14 3/4	381,0 15	16	31,7 1 1/4	450,8 17 3/4	52 114
14"	584,2 23	360,4 14.19	54,0 2 1/8	76,2 3	63,5 2 1/2	425,4 16 3/4	412,7 16 1/4	20	31,7 1 1/4	514,3 20 1/4	72 158
16"	647,7 25 1/2	411,2 16.19	57,2 2 1/4	82,5 3 1/4	68,3 2 11/16	482,6 19	469,9 18 1/2	20	34,9 1 3/8	571,5 22 1/2	100 220
18"	711,2 28	462,0 18.19	60,3 2 3/8	88,9 3 1/2	39,8 2 3/4	533,4 21	533,4 21	24	34,9 1 3/8	628,6 24 3/4	126 277
20"	774,7 30 1/2	512,8 20.19	63,5 2 1/2	95,2 3 3/4	73,0 2 7/8	587,4 23 1/8	584,2 23	24	34,9 1 3/8	685,8 27	148 325
24"	914,4 36	614,4 24.19	69,9 2 3/4	106,4 4 3/16	82,5 3 1/4	701,7 27 5/8	692,1 27 1/4	24	41,3 1 5/8	812,8 32	222 490

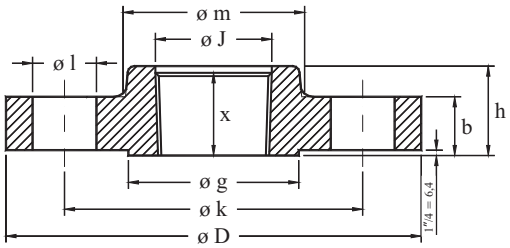
BRIDAS ROSCADAS
THREADED FLANGES
600 Lbs.



ASME B16.5-1996

Diámetro nominal	Brida Flange					Cuello Hub	Resalte Raised Face	Taladros Drilling template			Peso aprox. Approx. weight
Nominal pipe size	**D** mm. inches	**J** mm. inches	**b** mm. inches	**h** mm. inches	**x** mm. inches	**m** mm. inches	**g** mm. inches	Número Number	**l** mm. inches	**k** mm. inches	Kg. Pounds
1/2"	95,2 3 3/4	23,6 0.93	14,3 9/16	22,2 7/8	15,9 5/8	38,1 1 1/2	34,9 1 3/8	4	15,9 5/8	66,7 2 5/8	1,0 2.2
3/4"	117,5 4 5/8	28,95 1.14	15,9 5/8	25,4 1	15,9 5/8	47,6 1 7/8	42,9 1 11/16	4	19,05 3/4	82,5 3 1/4	1,6 3.5
1"	123,8 4 7/8	35,8 1.41	17,5 11/16	27,0 1 1/16	17,5 11/16	54,0 2 1/8	50,8 2	4	19,05 3/4	88,9 3 1/2	1,8 4
1 1/4"	133,35 5 1/4	44,45 1.75	20,6 13/16	28,6 1 1/8	20,6 13/16	63,5 2 1/2	63,5 2 1/2	4	19,05 3/4	98,4 3 7/8	2,6 5.7
1 1/2"	155,6 6 1/8	50,5 1.99	22,2 7/8	31,7 1 1/4	22,2 7/8	69,8 2 3/4	73,0 2 7/8	4	22,2 7/8	114,3 4 1/2	3,3 7.3
2"	165,1 6 1/2	63,5 2.5	25,4 1	36,5 1 7/16	28,6 1 1/8	84,1 3 5/16	92,1 3 5/8	8	19,05 3/4	127,0 5	3,9 8.6
2 1/2"	190,5 7 1/2	76,2 3	28,6 1 1/8	41,3 1 5/8	31,7 1 1/4	100,0 3 15/16	104,8 4 1/8	8	22,2 7/8	149,2 5 7/8	6 13.2
3"	209,55 8 1/4	92,2 3.63	31,8 1 1/4	46,0 1 13/16	34,9 1 3/8	117,5 4 5/8	127,0 5	8	22,2 7/8	168,3 6 5/8	7,4 16.3
3 1/2"	228,6 9	104,9 4.13	34,9 1 3/8	49,2 1 15/16	39,7 1 9/16	133,35 5 1/4	139,7 5 1/2	8	25,4 1	184,15 7 1/4	9,5 20.9
4"	273,05 10 3/4	117,6 4.63	38,1 1 1/2	54,0 2 1/8	41,3 1 5/8	152,4 6	157,2 6 3/16	8	25,4 1	215,9 8 1/2	17 37.4
5"	330,2 13	144,5 5.69	44,4 1 3/4	60,3 2 3/8	47,6 1 7/8	188,9 7 7/16	185,7 7 5/16	8	28,6 1 1/8	266,7 10 1/2	28,6 58.3
6"	355,6 14	171,45 6.75	47,6 1 7/8	66,7 2 5/8	50,8 2	222,25 8 3/4	215,9 8 1/2	12	28,6 1 1/8	292,1 11 1/2	32 70.4
8"	419,1 16 1/2	222,25 8.75	55,6 2 3/16	76,2 3	57,1 2 1/4	273,0 10 3/4	269,9 10 5/8	12	31,7 1 1/4	349,2 13 3/4	46 101.2
10"	508,0 20	276,65 10.88	63,5 2 1/2	85,7 3 3/8	65,1 2 9/16	342,9 13 1/2	323,8 12 3/4	16	34,9 1 3/8	431,8 17	74 163
12"	558,8 22	328,7 12.94	66,7 2 5/8	92,1 3 5/8	69,8 2 3/4	400,0 15 3/4	381,0 15	20	34,9 1 3/8	488,9 19 1/4	90 198
14"	603,2 23 3/4	360,4 14.19	69,9 2 3/4	93,7 3 11/16	73,0 2 7/8	431,8 17	412,7 16 1/4	20	38,1 1 1/2	527,0 20 3/4	108 238
16"	685,8 27	411,2 16.19	76,2 3	106,4 4 3/16	77,8 3 1/16	495,3 19 1/2	469,9 18 1/2	20	41,3 1 5/8	603,2 23 3/4	150 330
18"	742,9 29 1/4	462,0 18.19	82,6 3 1/4	117,5 4 5/8	79,4 3 1/8	546,1 21 1/2	533,4 21	20	44,4 1 3/4	654,0 25 3/4	188 414
20"	812,8 32	512,8 20.19	88,9 3 1/2	127,0 5	82,5 3 1/4	609,6 24	584,2 23	24	44,4 1 3/4	723,9 28 1/2	230 506
24"	939,8 37	614,4 24.19	101,6 4	139,7 5 1/2	92,1 3 5/8	717,5 25 1/4	692,1 27 1/4	24	50,8 2	838,2 33	331 730

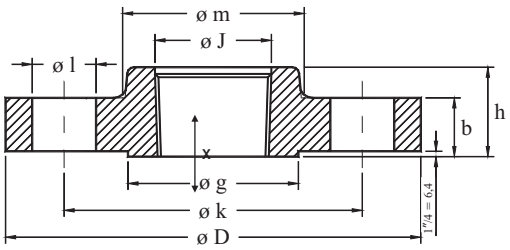
BRIDAS ROSCADAS
THREADED FLANGES
900 Lbs.



ASME B16.5-1996

Diámetro nominal Nominal pipe size	Brida Flange **D** mm. inches	**J** mm. inches	**b** mm. inches	**h** mm. inches	**x** mm. inches	Cuello Hub **m** mm. inches	Resalte Raised Face **g** mm. inches	Taladros Drilling template Número Number	**l** mm. inches	**k** mm. inches	Peso aprox. Approx. weight Kg. Pounds
1/2"	120,65 4 3/4	23,6 0.93	22,2 7/8	31,7 1 1/4	22,2 7/8	38,1 1 1/2	34,9 1 3/8	4	22,2 7/8	82,5 3 1/4	1,7 3.7
3/4"	130,2 5 1/8	28,95 1.14	25,4 1	34,9 1 3/8	25,4 1	44,4 1 3/4	42,9 1 11/16	4	22,2 7/8	88,9 3 1/2	2,4 5.3
1"	149,2 5 7/8	35,8 1.41	28,6 1 1/8	41,3 1 5/8	28,6 1 1/8	52,4 2 1/16	50,8 2	4	25,4 1	101,6 4	3,5 7.7
1 1/4"	158,75 6 1/4	44,45 1.75	28,6 1 1/8	41,3 1 5/8	30,2 1 3/16	63,5 2 1/2	63,5 2 1/2	4	25,4 1	111,1 4 3/8	4 8.8
1 1/2"	177,8 7	50,5 1.99	31,8 1 1/4	44,4 1 3/4	31,7 1 1/4	69,8 2 3/4	73,0 2 7/8	4	28,6 1 1/8	123,8 4 7/8	5,5 12.1
2"	215,9 8 1/2	63,5 2.5	38,1 1 1/2	57,1 2 1/4	38,1 1 1/2	104,8 4 1/8	92,1 3 5/8	8	25,4 1	165,1 6 1/2	10 22
2 1/2"	244,5 9 7/8	76,2 3	41,3 1 5/8	63,5 2 1/2	47,6 1 7/8	123,8 4 7/8	104,8 4 1/8	8	28,6 1 1/8	190,5 7 1/2	13,9 30.6
3"	241,3 9 1/2	92,2 3.63	38,1 1 1/2	54,0 2 1/8	41,3 1 5/8	127,0 5	127,0 5	8	25,4 1	190,5 7 1/2	11,9 16.2
4"	292,1 11 1/2	117,6 4.63	44,5 1 3/4	69,8 2 3/4	47,6 1 7/8	158,75 6 1/4	157,2 6 3/16	8	31,7 1 1/4	234,95 9 1/4	20 44
5"	349,2 13 3/4	144,5 5.69	50,8 2	79,4 3 1/8	54 2 1/8	190,5 7 1/2	185,7 7 5/16	8	34,9 1 3/8	279,4 11	32,5 71
6"	381,0 15	171,45 6.75	55,6 2 3/16	85,7 3 3/8	57,1 2 1/4	234,95 9 1/4	215,9 8 1/2	12	31,7 1 1/4	317,5 12 1/2	41,7 92
8"	469,9 18 1/2	222,25 8.75	63,5 2 1/2	101,6 4	63,5 2 1/2	298,4 11 3/4	269,9 10 5/8	12	38,1 1 1/2	393,7 15 1/2	77,5 170
10"	546,1 21 1/2	276,65 10.88	69,9 2 3/4	107,9 4 1/4	71,4 2 13/16	368,3 14 1/2	323,8 12 3/4	16	38,1 1 1/2	469,9 18 1/2	110 245
12"	609,6 24	328,7 12.94	79,4 3 1/8	117,5 4 5/8	76,2 3	419,1 16 1/2	381,0 15	20	38,1 1 1/2	533,4 21	149 325
14"	641,3 25 1/4	360,4 14.19	85,7 3 3/8	130,2 5 1/8	82,5 3 1/4	450,8 17 3/4	412,7 16 1/4	20	41,3 1 5/8	558,8 22	181 400
16"	704,8 27 3/4	411,2 16.19	88,9 3 1/2	133,3 5 1/4	85,7 3 3/8	508,0 20	469,9 18 1/2	20	44,4 1 3/4	615,9 24 1/4	194 425
18"	787,4 31	462,0 18.19	101,6 4	152,4 6	88,9 3 1/2	565,1 22 1/4	533,4 21	20	50,8 2	685,8 27	274 600
20"	857,2 33 3/4	512,8 20.19	107,95 4 1/4	158,7 6 1/4	92,1 3 5/8	622,3 24 1/2	584,2 23	20	54,0 2 1/8	749,3 29 1/2	332 730
24"	1041,4 41	614,4 24.19	139,7 5 1/2	203,2 8	101,6 4	749,3 29 1/2	692,1 27 1/4	20	66,7 2 5/8	901,7 35 1/2	637 1400

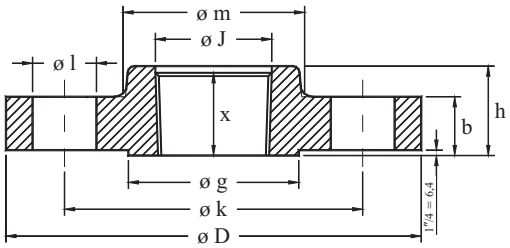
BRIDAS ROSCADAS
THREADED FLANGES
1500 Lbs.



ASME B16.5-1996

Diámetro nominal Nominal pipe size	Brida Flange					Cuello Hub	Resalte Raised Face	Taladros Drilling template			Peso aprox. Approx. weight Kg. Pounds
	D mm. inches	**J** mm. inches	**b** mm. inches	**h** mm. inches	**x** mm. inches	**m** mm. inches	**g** mm. inches	Numero Number	**l** mm. inches	**k** mm. inches	
1/2"	120,65 4 3/4	22,3 0.88	22,2 7/8	31,7 1 1/4	22,2 7/8	38,1 1 1/2	34,9 1 3/8	4	22,2 7/8	82,5 3 1/4	1,7 3.7
3/4"	130,2 5 1/8	27,7 1.09	25,4 1	34,9 1 3/8	25,4 1	44,4 1 3/4	42,9 1 11/16	4	22,2 7/8	88,9 3 1/2	2,4 5.3
1"	149,2 5 7/8	34,5 1.36	28,6 1 1/8	41,3 1 5/8	28,6 1 1/8	52,4 2 1/16	50,8 2	4	25,4 1	101,6 4	3,5 7.7
1 1/4"	158,75 6 1/4	43,2 1.7	28,6 1 1/8	41,3 1 5/8	30,2 1 3/16	63,5 2 1/2	63,5 2 1/2	4	25,4 1	111,1 4 3/8	4 8.8
1 1/2"	177,8 7	49,5 1.95	31,8 1 1/4	44,4 1 3/4	31,7 1 1/4	69,8 2 3/4	73,0 2 7/8	4	28,6 1 1/8	123,8 4 7/8	5,5 12.1
2"	215,9 8 1/2	62,0 2.44	38,1 1 1/2	57,1 2 1/4	38,1 1 1/8	104,8 4 1/8	92,1 3 5/8	8	25,4 1	165,1 6 1/2	10 22
2 1/2"	244,5 9 7/8	74,7 2.94	41,3 1 5/8	63,5 2 1/2	47,6 1 7/8	123,8 4 7/8	104,8 4 1/8	8	28,6 1 1/8	190,5 7 1/2	13,9 30.6

BRIDAS ROSCADAS
THREADED FLANGES
2500 Lbs.

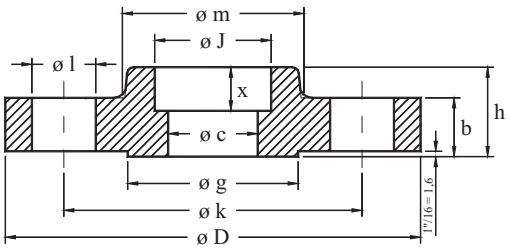


ASME B16.5-1996

Diámetro nominal Nominal pipe size	Brida Flange					Cuello Hub	Resalte Raised Face	Taladros Drilling template			Peso aprox. Approx. weight Kg. Pounds
	D mm. inches	**J** mm. inches	**b** mm. inches	**h** mm. inches	**x** mm. inches	**m** mm. inches	**g** mm. inches	Número Number	**l** mm. inches	**k** mm. inches	
1/2"	133,35 5 1/4	22,3 0.88	30,2 1 3/16	39,7 1 9/16	28,6 1 1/8	42,9 1 11/16	34,9 1 3/8	4	22,2 7/8	88,9 3 1/2	3 7
3/4"	139,7 5 1/2	27,7 1.09	31,7 1 1/4	42,9 1 11/16	31,7 1 1/4	50,8 2	42,9 1 11/16	4	22,2 7/8	95,2 3 3/4	4 9
1"	158,75 6 1/4	34,5 1.36	34,9 1 3/8	47,6 1 7/8	34,9 1 3/8	57,1 2 1/4	50,8 2	4	25,4 1	107,95 4 1/4	5 12
1 1/4"	184,15 7 1/4	43,2 1.7	38,1 1 1/2	52,4 2 1/16	38,1 1 1/2	73,0 2 7/8	63,5 2 1/2	4	28,6 1 1/8	130,2 5 1/8	8 18
1 1/2"	203,2 8	49,5 1.95	44,4 1 3/4	60,3 2 3/8	44,4 1 3/4	79,4 3 1/8	73,0 2 7/8	4	31,7 1 1/4	146,05 5 3/4	11 25
2"	234,95 9 1/4	62,0 2.44	50,8 2	69,8 2 3/4	50,8 2	95,2 3 3/4	92,1 3 5/8	8	28,6 1 1/8	171,45 6 3/4	17 38
2 1/2"	266,7 10 1/2	74,7 2.94	57,1 2 1/4	79,4 3 1/8	57,1 2 1/4	114,3 4 1/2	104,8 4 1/8	8	31,7 1 1/4	196,85 7 3/4	25 55

BRIDAS SOCKET WELDING
SOCKET WELDING FLANGES
150 Lbs.

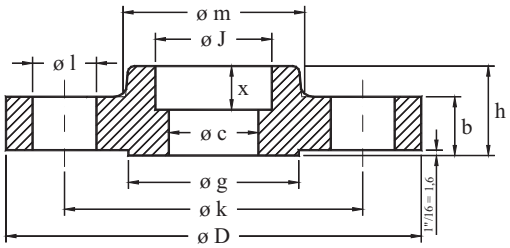




ASME B16.5-1996

Diámetro nominal Nominal pipe size	Brida Flange						Cuello Hub	Resalte Raised Face	Taladros Drilling template			Peso aprox. Approx. weight
	D mm. inches	**c** mm. inches	**J** mm. inches	**x** mm. inches	**b** mm. inches	**h** mm. inches	**m** mm. inches	**g** mm. inches	Número Number	**l** mm. inches	**k** mm. inches	Kg. Pounds
1/2"	88,9 3 1/2	15,7 0.62	22,3 0.88	9,5 3/8	11,1 7/16	15,9 5/8	30,2 1 3/16	34,9 1 3/8	4	15,9 5/8	60,3 2 3/8	0,4 0.8
3/4"	98,4 3 7/8	20,8 0.82	27,7 1.09	11,1 7/16	12,7 1/2	15,9 5/8	38,1 1 1/2	42,9 1 11/16	4	15,9 5/8	69,9 2 3/4	0,7 1.5
1"	107,9 4 1/4	26,7 1.05	34,5 1.36	12,7 1/2	14,3 9/16	17,5 11/16	49,2 1 15/16	50,8 2	4	15,9 5/8	79,4 3 1/8	0,9 2
1 1/4"	117,5 4 5/8	35,05 1.38	43,2 1.7	14,3 9/16	15,9 5/8	20,6 13/16	58,7 2 5/16	63,5 2 1/2	4	15,9 5/8	88,9 3 1/2	1,2 2.6
1 1/2"	127,0 5	40,9 1.61	49,5 1.95	15,9 5/8	17,5 11/16	22,2 7/8	65,1 2 9/16	73,0 2 7/8	4	15,9 5/8	98,4 3 7/8	1,5 3.3
2"	152,4 6	52,6 2.07	62,0 2.44	17,5 11/16	19,1 3/4	25,4 1	77,8 3 1/16	92,1 3 5/8	4	19,05 3/4	120,6 4 3/4	2,3 5.1
2 1/2"	177,8 7	62,7 2.47	74,7 2.94	19,05 3/4	22,2 7/8	28,6 1 1/8	90,5 3 9/16	104,8 4 1/8	4	19,05 3/4	139,7 5 1/2	3,7 8.1
3"	190,5 7 1/2	78,0 3.07	90,7 3.57	20,6 13/16	23,8 15/16	30,2 1 3/16	107,9 4 1/4	127,0 5	4	19,05 3/4	152,4 6	4,2 9.2

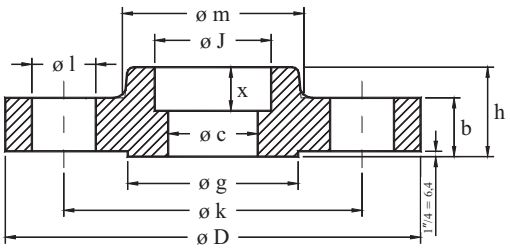
BRIDAS SOCKET WELDING
SOCKET WELDING FLANGES
300 Lbs.



ASME B16.5-1996

Diámetro nominal Nominal pipe size	Brida Flange						Cuello Hub	Resalte Raised Face	Taladros Drilling template			Peso aprox. Approx. weight
	D mm. inches	**c** mm. inches	**J** mm. inches	**x** mm. inches	**b** mm. inches	**h** mm. inches	**m** mm. inches	**g** mm. inches	Número Number	**l** mm. inches	**k** mm. inches	Kg. Pounds
1/2"	95,2 3 3/4	15,7 0.62	22,3 0.88	9,5 3/8	14,3 9/16	22,2 7/8	38,1 1 1/2	34,9 1 3/8	4	15,9 5/8	66,7 2 5/8	0,7 1.5
3/4"	117,5 4 5/8	20,8 0.82	27,7 1.09	11,1 7/16	15,9 5/8	25,4 1	47,6 1 7/8	42,9 1 11/16	4	19,05 3/4	82,5 3 1/4	1,2 2.6
1"	123,8 4 7/8	26,7 1.05	34,5 1.36	12,7 1/2	17,5 11/16	27,0 1 1/16	54,0 2 1/8	50,8 2	4	19,05 3/4	88,9 3 1/2	1,4 3.1
1 1/4"	133,35 5 1/4	35,05 1.38	43,2 1.7	14,3 9/16	19,1 3/4	27,0 1 1/16	63,5 2 1/2	63,5 2 1/2	4	19,05 3/4	98,4 3 7/8	1,9 4.2
1 1/2"	155,6 6 1/8	40,9 1.61	49,5 1.95	15,9 5/8	20,6 13/16	30,2 1 3/16	69,9 2 3/4	73,0 2 7/8	4	22,2 7/8	114,3 4 1/2	2,8 6.2
2"	165,1 6 1/2	52,6 2.07	62,0 2.44	17,5 11/16	22,2 7/8	33,3 1 5/16	84,1 3 5/16	92,1 3 5/8	8	19,05 3/4	127,0 5	3,3 7.3
2 1/2"	190,5 7 1/2	62,7 2.47	74,7 2.94	19,05 3/4	25,4 1	38,1 1 1/2	100,0 3 15/16	104,8 4 1/8	8	22,2 7/8	149,2 5 7/8	4,6 10.1
3"	209,55 8 1/4	78,0 3.07	90,7 3.57	20,6 13/16	28,6 1 1/8	42,9 1 11/16	117,5 4 5/8	127,0 5	8	22,2 7/8	168,3 6 5/8	6,3 13.9

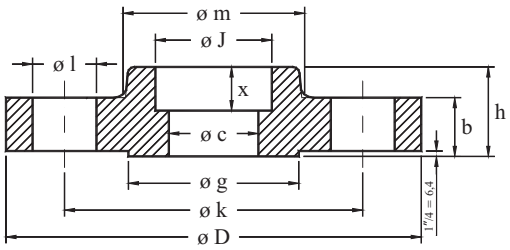
BRIDAS SOCKET WELDING
SOCKET WELDING FLANGES
600 Lbs.



ASME B16.5-1996

Diámetro nominal Nominal pipe size	Brida Flange D mm. inches	c mm. inches	J mm. inches	x mm. inches	b mm. inches	h mm. inches	Cuello Hub m mm. inches	Resalte Raised Face g mm. inches	Taladros Drilling template Número Number	l mm. inches	k mm. inches	Peso aprox. Approx. weight Kg. Pounds
1/2"	95,2 3 3/4	Debe ser especificado por el comprador To be specified by purchaser	22,3 0.88	9,5 3/8	14,3 9/16	22,2 7/8	38,1 1 1/2	34,9 1 3/8	4	15,9 5/8	66,7 2 5/8	1,0 2.2
3/4"	117,5 4 5/8		27,7 1.09	11,1 7/16	15,9 5/8	25,4 1	47,6 1 7/8	42,9 1 11/16	4	19,05 3/4	82,5 3 1/4	1,6 3.5
1"	123,8 4 7/8		34,5 1.36	12,7 1/2	17,5 11/16	27,0 1 1/16	54,0 2 1/8	50,8 2	4	19,05 3/4	88,9 3 1/2	1,8 4
1 1/4"	133,35 5 1/4		43,2 1.7	14,3 9/16	20,6 13/16	28,6 1 1/8	63,5 2 1/2	63,5 2 1/2	4	19,05 3/4	98,4 3 7/8	2,6 5.7
1 1/2"	155,6 6 1/8		49,5 1.95	15,9 5/8	22,2 7/8	31,7 1 1/4	69,8 2 3/4	73,0 2 7/8	4	22,2 7/8	114,3 4 1/2	3,3 7.3
2"	165,1 6 1/2		62,0 2.44	17,5 11/16	25,4 1	36,5 1 7/16	84,1 3 5/16	92,1 3 5/8	8	19,05 3/4	127,0 5	3,9 8.6
2 1/2"	190,5 7 1/2		74,7 2.94	19,05 3/4	28,6 1 1/8	41,3 1 5/8	100,0 3 15/16	104,8 4 1/8	8	22,2 7/8	149,2 5 7/8	6 13.2
3"	209,55 8 1/4		90,7 3.57	20,6 13/16	31,8 1 1/4	46,0 1 13/16	117,5 4 5/8	127,0 5	8	22,2 7/8	168,3 6 5/8	7,4 16.3

BRIDAS SOCKET WELDING
SOCKET WELDING FLANGES
1500 Lbs.

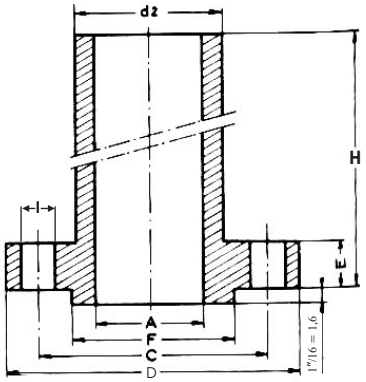


ASME B16.5-1996

Diámetro nominal Nominal pipe size	Brida Flange **D** mm. inches	**c** mm. inches	**J** mm. inches	**x** mm. inches	**b** mm. inches	**h** mm. inches	Cuello Hub **m** mm. inches	Resalte Raised Face **g** mm. inches	Taladros Drilling template Número Number	**l** mm. inches	**k** mm. inches	Peso aprox. Approx. weight Kg. Pounds
1/2"	120,65 4 3/4	Debe ser especificado por el comprador To be specified by purchaser	22,3 0.88	9,5 3/8	22,2 7/8	31,7 1 1/4	38,1 1 1/2	34,9 1 3/8	4	22,2 7/8	82,5 3 1/4	1,7 3.7
3/4"	130,2 5 1/8		27,7 1.09	11,1 7/16	25,4 1	34,9 1 3/8	44,4 1 3/4	42,9 1 11/16	4	22,2 7/8	88,9 3 1/2	2,4 5.3
1"	149,2 5 7/8		34,5 1.36	12,7 1/2	28,6 1 1/8	41,3 1 5/8	52,4 2 1/16	50,8 2	4	25,4 1	101,6 4	3,5 7.7
1 1/4"	158,75 6 1/4		43,2 1.7	14,3 9/16	28,6 1 1/8	41,3 1 5/8	63,5 2 1/2	63,5 2 1/2	4	25,4 1	111,1 4 3/8	4 8.8
1 1/2"	177,8 7		49,5 1.95	15,9 5/8	31,8 1 1/4	44,4 1 3/4	69,8 2 3/4	73,0 2 7/8	4	28,6 1 1/8	123,8 4 7/8	5,5 12.1
2"	215,9 8 1/2		62,0 2.44	17,5 11/16	38,1 1 1/2	57,1 2 1/4	104,8 4 1/8	92,1 3 5/8	8	25,4 1	165,1 6 1/2	10 22
2 1/2"	244,5 9 7/8		74,7 2.94	19,05 3/4	41,3 1 5/8	63,5 2 1/2	123,8 4 7/8	104,8 4 1/8	8	28,6 1 1/8	190,5 7 1/2	13,9 30.6

BRIDAS LONG WELDING-NECK
LONG WELDING-NECK FLANGES
150 Lbs.

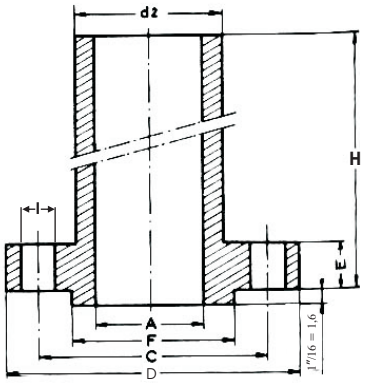




ASME B16.5-1996

Diámetro nominal **A** Nominal pipe size	Brida Flange **D** mm. inches	**E** mm. inches	**H** mm. inches	Cuello Hub **d2** mm. inches	Resalte Raised Face **F** mm. inches	Taladros Drilling template Numero Number	**I** mm. inches	**C** mm. inches	Peso aprox. Approx. weight Kg. Pounds
1"	107,9 4 1/4	14,3 9/16	228,6 9	50,8 2	50,8 2	4	15,9 5/8	79,4 3 1/8	3,6 8
1 1/4"	117,5 4 5/8	15,9 5/8	228,6 9	60,3 2.38	63,5 2 1/2	4	15,9 5/8	88,9 3 1/2	4,5 10
1 1/2"	127,0 5	17,5 11/16	228,6 9	66,7 2.62	73,0 2 7/8	4	15,9 5/8	98,4 3 7/8	5,5 12
2"	152,4 6	19,1 3/4	228,6 9	82,5 3.25	92,1 3 5/8	4	19,05 3/4	120,6 4 3/4	7,2 16
2 1/2"	177,8 7	22,2 7/8	228,6 9	95,2 3.75	104,8 4 1/8	4	19,05 3/4	139,7 5 1/2	9,5 21
3"	190,5 7 1/2	23,8 15/16	228,6 9	107,9 4.25	127,0 5	4	19,05 3/4	152,4 6	10,9 24
3 1/2"	215,9 8 1/2	23,8 15/16	228,6 9	123,8 4.88	139,7 5 1/2	8	19,05 3/4	177,8 7	14,1 31
4"	228,6 9	23,8 15/16	304,8 12	139,7 5.5	157,2 6 3/16	8	19,05 3/4	190,5 7 1/2	21,3 47
5"	254,0 10	23,8 15/16	304,8 12	165,1 6.5	185,7 7 5/16	8	22,2 7/8	215,9 8 1/2	25,9 57
6"	279,4 11	25,4 1	304,8 12	196,8 7.75	215,9 8 1/2	8	22,2 7/8	241,3 9 1/2	34,9 77
8"	342,9 13 1/2	28,6 1 1/8	304,8 12	247,6 9.75	269,9 10 5/8	8	22,2 7/8	298,4 11 3/4	46,7 103
10"	406,4 16	30,2 1 3/16	304,8 12	304,8 12	323,8 12 3/4	12	25,4 1	361,9 14 1/4	68 150
12"	482,6 19	31,8 1 1/4	304,8 12	365,1 14.38	381,0 15	12	25,4 1	431,8 17	97,5 215
14"	533,4 21	34,9 1 3/8	304,8 12	406,4 16	412,7 16 1/4	12	28,6 1 1/8	476,2 18 3/4	100,2 221
16"	596,9 23 1/2	36,5 1 7/16	304,8 12	457,2 18	469,9 18 1/2	16	28,6 1 1/8	539,7 21 1/4	115,2 254
18"	635,0 25	39,7 1 9/16	304,8 12	508,0 20	533,4 21	16	31,7 1 1/4	577,8 22 3/4	126,1 278
20"	698,5 27 1/2	42,9 1 11/16	304,8 12	558,8 22	584,2 23	20	31,7 1 1/4	635,0 25	147 324
24"	812,8 32	47,6 1 7/8	304,8 12	666,7 26.25	692,1 27 1/4	20	34,9 1 3/8	749,3 29 1/2	199,1 439

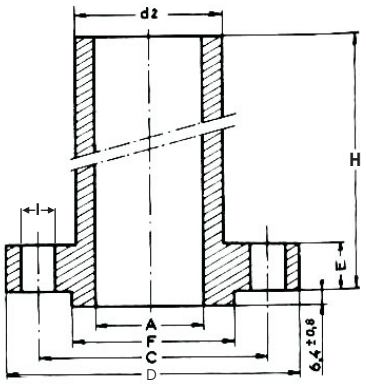
BRIDAS LONG WELDING-NECK
LONG WELDING-NECK FLANGES
300 Lbs.



ASME B16.5-1996

Diámetro nominal **A** Nominal pipe size	Brida Flange **D** mm. inches	**E** mm. inches	**H** mm. inches	Cuello Hub **d2** mm. inches	Resalte Raised Face **F** mm. inches	Taladros Drilling template Número Number	**l** mm. inches	**C** mm. inches	Peso aprox. Approx. weight Kg. Pounds
1"	123,8 4 7/8	17,5 11/16	228,6 9	54,0 2.12	50,8 2	4	19,05 3/4	88,9 3 1/2	4,5 10
1 1/4"	133,35 5 1/4	19,1 3/4	228,6 9	63,5 2.5	63,5 2 1/2	4	19,05 3/4	98,4 3 7/8	6,3 14
1 1/2"	155,6 6 1/8	20,6 13/16	228,6 9	69,8 2.75	73,0 2 7/8	4	22,2 7/8	114,3 4 1/2	7,7 17
2"	165,1 6 1/2	22,2 7/8	228,6 9	84,1 3.31	92,1 3 5/8	8	19,05 3/4	127,0 5	8,6 19
2 1/2"	190,5 7 1/2	25,4 1	228,6 9	100,1 3.94	104,8 4 1/8	8	22,2 7/8	149,2 5 7/8	12,7 28
3"	209,55 8 1/4	28,6 1 1/8	228,6 9	117,5 4.62	127,0 5	8	22,2 7/8	168,3 6 5/8	16,3 36
3 1/2"	228,6 9	30,2 1 3/16	228,6 9	133,3 5.25	139,7 5 1/2	8	22,2 7/8	184,15 7 1/4	20,4 45
4"	254,0 10	31,8 1 1/4	304,8 12	146,0 5.75	157,2 6 3/16	8	22,2 7/8	200,0 7 7/8	24,5 54
5"	279,4 11	34,9 1 3/8	304,8 12	177,8 7	185,7 7 5/16	8	22,2 7/8	234,95 9 1/4	39 86
6"	317,5 12 1/2	36,5 1 7/16	304,8 12	206,4 8.12	215,9 8 1/2	12	22,2 7/8	269,9 10 5/8	49 108
8"	381,0 15	41,3 1 5/8	304,8 12	260,3 10.25	269,9 10 5/8	12	25,4 1	330,2 13	68 150
10"	444,5 17 1/2	47,6 1 7/8	304,8 12	320,7 12.62	323,8 12 3/4	16	28,6 1 1/8	387,3 15 1/4	98,9 218
12"	520,7 20 1/2	50,8 2	304,8 12	374,6 14.75	381,0 15	16	31,7 1 1/4	450,8 17 3/4	131,1 289
14"	584,2 23	54,0 2 1/8	304,8 12	425,4 16.75	412,7 16 1/4	20	31,7 1 1/4	514,3 20 1/4	155,1 342
16"	647,7 25 1/2	57,2 2 1/4	304,8 12	482,6 19	469,9 18 1/2	20	34,9 1 3/8	571,5 22 1/2	193,2 426
18"	711,2 28	60,3 2 3/8	304,8 12	533,4 21	533,4 21	24	34,9 1 3/8	628,6 24 3/4	223,6 493
20"	774,7 30 1/2	63,5 2 1/2	304,8 12	587,4 23.12	584,2 23	24	34,9 1 3/8	685,8 27	260,8 575
24"	914,4 36	69,9 2 3/4	304,8 12	701,7 27.62	692,1 27 1/4	24	41,3 1 5/8	812,8 32	373,3 823

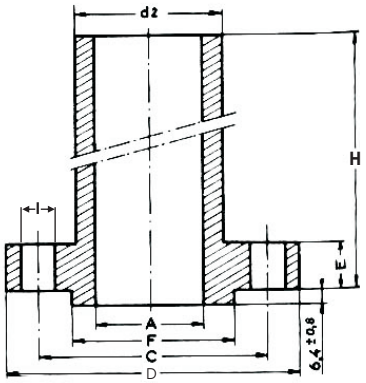
BRIDAS LONG WELDING-NECK
LONG WELDING-NECK FLANGES
600 Lbs.



ASME B16.5-1996

Diámetro nominal **A** Nominal pipe size	Brida Flange			Cuello Hub	Resalte Raised Face	Taladros Drilling template			Peso aprox. Approx. weight Kg. Pounds
	D mm. inches	**E** mm. inches	**H** mm. inches	**d2** mm. inches	**F** mm. inches	Número Number	**I** mm. inches	**C** mm. inches	
1"	123,8 4 7/8	17,5 11/16	228,6 9	54,0 2.12	50,8 2	4	19,05 3/4	88,9 3 1/2	5 11
1 1/4"	133,35 5 1/4	20,6 13/16	228,6 9	63,5 2.5	63,5 2 1/2	4	19,05 3/4	98,4 3 7/8	6,3 14
1 1/2"	155,6 6 1/8	22,2 7/8	228,6 9	69,8 2.75	73,0 2 7/8	4	22,2 7/8	114,3 4 1/2	7,7 17
2"	165,1 6 1/2	25,4 1	228,6 9	84,1 3.31	92,1 3 5/8	8	19,05 3/4	127,0 5	9,5 21
2 1/2"	190,5 7 1/2	28,6 1 1/8	228,6 9	100,1 3.94	104,8 4 1/8	8	22,2 7/8	149,2 5 7/8	13,1 29
3"	209,55 8 1/4	31,8 1 1/4	228,6 9	117,5 4.62	127,0 5	8	22,2 7/8	168,3 6 5/8	17,2 38
3 1/2"	228,6 9	34,9 1 3/8	228,6 9	133,3 5.25	139,7 5 1/2	8	25,4 1	184,15 7 1/4	21,8 48
4"	254,0 10	34,9 1 3/8	304,8 12	146,0 5.75	157,2 6 3/16	8	25,4 1	200,0 7 7/8	30,4 67
5"	279,4 11	38,1 1 1/2	304,8 12	177,8 7	185,7 7 5/16	8	25,4 1	234,95 9 1/4	40,8 90
6"	317,5 12 1/2	41,3 1 5/8	304,8 12	206,4 8.12	215,9 8 1/2	12	25,4 1	269,9 10 5/8	52,2 115
8"	381,0 15	47,6 1 7/8	304,8 12	260,3 10.25	269,9 10 5/8	12	28,6 1 1/8	330,2 13	63,5 140
10"	444,5 17 1/2	54,0 2 1/8	304,8 12	320,7 12.62	323,8 12 3/4	16	31,7 1 1/4	387,3 15 1/4	104,3 230
12"	520,7 20 1/2	57,2 2 1/4	304,8 12	374,6 14.75	381,0 15	16	34,9 1 3/8	450,8 17 3/4	136,5 301
14"	584,2 23	60,3 2 3/8	304,8 12	425,4 16.75	412,7 16 1/4	20	34,9 1 3/8	514,3 20 1/4	152,4 336
16"	647,7 25 1/2	63,5 2 1/2	304,8 12	482,6 19	469,9 18 1/2	20	38,1 1 1/2	571,5 22 1/2	188,7 416
18"	711,2 28	66,7 2 5/8	304,8 12	533,4 21	533,4 21	24	38,1 1 1/2	628,6 24 3/4	218,2 481
20"	774,7 30 1/2	69,9 2 3/4	304,8 12	587,4 23.12	584,2 23	24	41,3 1 5/8	685,8 27	255,4 563
24"	914,4 36	76,2 3	304,8 12	701,7 27.62	692,1 27 1/4	24	47,6 1 7/8	812,8 32	362,4 799

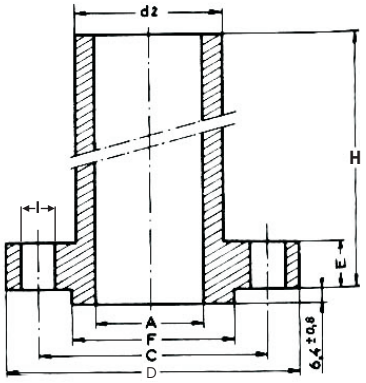
BRIDAS LONG WELDING-NECK
LONG WELDING-NECK FLANGES
900 Lbs.



ASME B16.5-1996

Diámetro nominal **A** Nominal pipe size	Brida Flange **D** mm. inches	**E** mm. inches	**H** mm. inches	Cuello Hub **d2** mm. inches	Resalte Raised Face **F** mm. inches	Taladros Drilling template Número Number	**l** mm. inches	**C** mm. inches	Peso aprox. Approx. weight Kg. Pounds
1"	149,2 5 7/8	28,6 1 1/8	228,6 9	52,3 2.06	50,8 2	4	25,4 1	101,6 4	6,8 15
1 1/4"	158,75 6 1/4	28,6 1 1/8	228,6 9	63,5 2.5	63,5 2 1/2	4	25,4 1	111,1 4 3/8	8,2 18
1 1/2"	177,8 7	31,8 1 1/4	228,6 9	69,8 2.75	73,0 2 7/8	4	28,6 1 1/8	123,8 4 7/8	10,4 23
2"	215,9 8 1/2	38,1 1 1/2	228,6 9	104,8 4.12	92,1 3 5/8	8	25,4 1	165,1 6 1/2	20 44
2 1/2"	244,5 9 7/8	41,3 1 5/8	304,8 12	123,8 4.88	104,8 4 1/8	8	28,6 1 1/8	190,5 7 1/2	32,7 72
3"	241,3 9 1/2	38,1 1 1/2	304,8 12	127,0 5	127,0 5	8	25,4 1	190,5 7 1/2	29,5 65
4"	349,2 13 3/4	50,8 2	304,8 12	158,7 6.25	185,7 7 5/16	8	34,9 1 3/8	279,4 11	44,5 98
5"	381,0 15	55,6 2 3/16	304,8 12	190,5 7.5	215,9 8 1/2	12	31,7 1 1/4	317,5 12 1/2	64,8 143
6"	469,9 18 1/2	63,5 2 1/2	304,8 12	234,9 9.25	269,9 10 5/8	12	38,1 1 1/2	393,7 15 1/2	90,3 199
8"	546,1 21 1/2	69,9 2 3/4	304,8 12	298,4 11.75	323,8 12 3/4	16	38,1 1 1/2	469,9 18 1/2	140,6 310
10"	609,6 24	79,4 3 1/8	304,8 12	368,3 14.5	381,0 15	20	38,1 1 1/2	533,4 21	174,6 385
12"	641,3 25 1/4	85,7 3 3/8	304,8 12	419,1 16.5	412,7 16 1/4	20	41,3 1 5/8	558,8 22	302,5 667
14"	704,8 27 3/4	88,9 3 1/2	304,8 12	450,8 17.75	469,9 18 1/2	20	44,4 1 3/4	615,9 24 1/4	253,1 558
16"	787,4 31	101,6 4	304,8 12	508,0 20	533,4 21	20	50,8 2	685,8 27	303,9 670
18"	857,2 33 3/4	107,95 4 1/4	304,8 12	565,1 22.25	584,2 23	20	54,0 2 1/8	749,3 29 1/2	430,5 949
20"	1041,4 41	139,7 5 1/2	304,8 12	622,3 24.5	692,1 27 1/4	20	66,7 2 5/8	901,7 35 1/2	471,7 1040
24"	914,4 36	76,2 3	304,8 12	749,3 29.5	692,1 27 1/4	24	47,6 1 7/8	812,8 32	805,1 1775

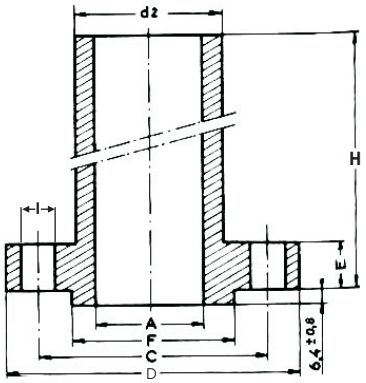
BRIDAS LONG WELDING-NECK
LONG WELDING-NECK FLANGES
1500 Lbs.



ASME B16.5-1996

Diámetro nominal **A** Nominal pipe size	Brida Flange **D** mm. inches	**E** mm. inches	**H** mm. inches	Cuello Hub **d2** mm. inches	Resalte Raised Face **F** mm. inches	Taladros Drilling template Número Number	**l** mm. inches	**C** mm. inches	Peso aprox. Approx. weight Kg. Pounds
1"	149,2 5 7/8	28,6 1 1/8	228,6 9	52,3 2.06	50,8 2	4	25,4 1	101,6 4	6,8 15
1 1/4"	158,75 6 1/4	28,6 1 1/8	228,6 9	63,5 2.5	63,5 2 1/2	4	25,4 1	111,1 4 3/8	8,2 18
1 1/2"	177,8 7	31,8 1 1/4	228,6 9	69,8 2.75	73,0 2 7/8	4	28,6 1 1/8	123,8 4 7/8	10,4 23
2"	215,9 8 1/2	38,1 1 1/2	228,6 9	104,8 4.12	92,1 3 5/8	8	25,4 1	165,1 6 1/2	20 44
2 1/2"	244,5 9 7/8	41,3 1 5/8	304,8 12	123,8 4.88	104,8 4 1/8	8	28,6 1 1/8	190,5 7 1/2	32,7 72
3"	266,7 10 1/2	47,6 1 7/8	304,8 12	133,3 5.25	127,0 5	8	31,7 1 1/4	203,2 8	38,1 84
4"	311,1 12 1/4	54,0 2 1/8	304,8 12	161,9 6.38	157,2 6 3/16	8	34,9 1 3/8	241,3 9 1/2	53,5 118
5"	374,6 14 3/4	73,0 2 7/8	304,8 12	196,8 7.75	185,7 7 5/16	8	41,3 1 5/8	292,1 11 1/2	88,5 195
6"	393,7 15 1/2	82,6 3 1/4	304,8 12	228,6 9	215,9 8 1/2	12	38,1 1 1/2	317,5 12 1/2	106,6 235
8"	482,6 19	92,1 3 1/4	304,8 12	292,1 11.5	269,9 10 5/8	12	44,4 1 3/4	393,7 15 1/2	166 366
10"	584,2 23	107,9 4 1/4	304,8 12	368,3 14.5	323,8 12 3/4	12	50,8 2	482,6 19	276,7 610
12"	673,1 26 1/2	123,8 4 7/8	304,8 12	450,8 17.75	381,0 15	16	54,0 2 1/8	571,5 22 1/2	466,3 1028
14"	749,3 29 1/2	133,4 5 1/4	304,8 12	495,3 19.5	412,7 16 1/4	16	60,3 2 3/8	635,0 25	467,2 1030
16"	825,5 32 1/2	146,1 5 3/4	304,8 12	552,4 21.75	469,9 18 1/2	16	66,7 2 5/8	704,8 27 3/4	605,5 1335
18"	914,4 36	161,9 6 3/8	304,8 12	596,9 23.5	533,4 21	16	73,0 2 7/8	774,7 30 1/2	793,8 1750
20"	984,2 38 3/4	177,8 7	304,8 12	641,3 25.25	584,2 23	16	79,4 3 1/8	831,8 32 3/4	966,2 2130
24"	1168,4 46	203,2 8	304,8 12	762,0 30	692,1 27 1/4	16	92,1 3 5/8	990,6 39	1442,2 3180

BRIDAS LONG WELDING-NECK
LONG WELDING-NECK FLANGES
2500 Lbs.



ASME B16.5-1996

Diámetro nominal **A** Nominal pipe size	Brida Flange			Cuello Hub	Resalte Raised Face	Taladros Drilling template			Peso aprox. Approx. weight Kg. Pounds
	D mm. inches	**E** mm. inches	**H** mm. inches	**d2** mm. inches	**F** mm. inches	Número Number	**l** mm. inches	**C** mm. inches	
1"	158,75 6 1/4	34,9 1 3/8	228,6 9	57,1 2.25	50,8 2	4	25,4 1	107,95 4 1/4	9,1 20
1 1/4"	184,15 7 1/4	38,1 1 1/2	228,6 9	73,0 2.88	63,5 2 1/2	4	28,6 1 1/8	130,2 5 1/8	13,6 30
1 1/2"	203,2 8	44,4 1 3/4	228,6 9	79,4 3.12	73,0 2 7/8	4	31,7 1 1/4	146,05 5 3/4	17,2 38
2"	234,95 9 1/4	50,8 2	228,6 9	95,2 3.75	92,1 3 5/8	8	28,6 1 1/8	171,45 6 3/4	24,9 55
2 1/2"	266,7 10 1/2	57,1 2 1/4	304,8 12	114,3 4.5	104,8 4 1/8	8	31,7 1 1/4	196,85 7 3/4	38,6 85
3"	304,8 12	66,7 2 5/8	304,8 12	133,3 5.25	127,0 5	8	34,9 1 3/8	228,6 9	56,7 125
4"	355,6 14	76,2 3	304,8 12	165,1 6.5	157,2 6 3/16	8	41,3 1 5/8	273,0 10 3/4	83,9 185
5"	419,1 16 1/2	92,1 3 5/8	304,8 12	203,2 8	185,7 7 5/16	8	47,6 1 7/8	328,8 12 3/4	136,1 300
6"	482,9 19	107,95 4 1/4	304,8 12	234,9 9.25	215,9 8 1/2	8	54,0 2 1/8	368,3 14 1/2	204,1 450
8"	552,4 21 3/4	127,0 5	304,8 12	304,8 12	269,9 10 5/8	12	54,0 2 1/8	438,1 17 1/4	272,2 600
10"	673,1 26 1/2	165,1 6 1/2	406,4 16	374,6 14.75	323,8 12 3/4	12	66,7 2 5/8	539,7 21 1/4	521,6 1150
12"	762 30	184,15 7 1/4	406,4 16	441,3 17.38	381,0 15	12	73,0 2 7/8	619,1 24 3/8	707,6 1560

BRIDAS DIN (EN 1092-1)

DIN FLANGES (EN 1092-1)



BRIDAS DIN (EN 1092-1)

DIN FLANGES (EN 1092-1)

PÁG.:

Formas de las Super ficies de Junta. *Shapes of Sealing faces* F.D.1

Brida Ciega. *Blind Flange*..... F.D.2

Brida Plana para Soldar . *Plane Welding Flange* F.D.5

Brida con Cuello para Soldar . *Welding-Neck Flange*..... F.D.10

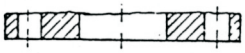
Brida Loca. *Looose Flange*..... F.D.18

FORMAS DE LAS SUPERFICIES DE JUNTA
SHAPES OF SEALING FACES

CAMPO DE APLICACION / FIELD OF APPLICATION

Forma A — **A Form**
Superficie de junta ~ — **Sealing face**

Forma B — **B Form**
Superficie de junta ▽ — **Sealing face**



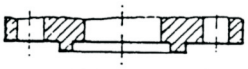
Forma C — **C Form**
Resalte de junta ▽ — **Raised face**

Forma D — **D Form**
Resalte de junta ▽ ▽ — **Raised face**

Forma E — **E Form**
Resalte de junta ▽ ▽ ▽ — **Raised face**



Forma F / F Form
Brida macho según DIN2512
Male flange acc. DIN2512



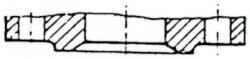
Forma M / M Form
Brida según DIN2695
Flange acc. DIN2695



Forma N / N Form
Brida hembra según DIN2512
Female flange acc. DIN2512



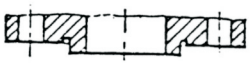
Forma L / L Form
Brida según DIN2696
Flange acc. DIN2696



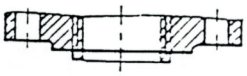
Forma V 13 / V 13 Form
Brida según DIN2513
Flange acc. DIN2513



Forma V 14 / V 14 Form
Brida según DIN2514
Flange acc. DIN2514



Forma V 17 / V 17 Form
Brida según DIN2517
Flange acc. DIN2517



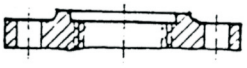
Forma R 13 / R 13 Form
Brida según DIN2513
Flange acc. DIN2513



Forma R 14 / R 14 Form
Brida según DIN2514
Flange acc. DIN2514



Forma R 17 / R 17 Form
Brida según DIN2517
Flange acc. DIN2517



BRIDA CIEGA
BLIND FLANGE
DIN-2527
(EN 1092-1 Type 05)



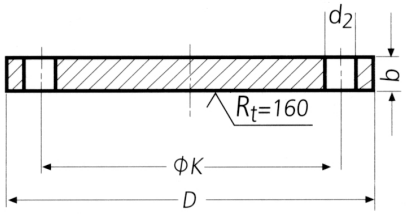
PRESION NOMINAL 10 / NOMINAL PRESSURE 10

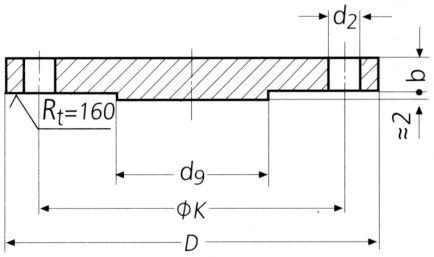
Diámetro Nominal Nominal size	Brida Flange D mm.	 b mm.	 k mm.	Resalte Raised Face D_9 max.	Tornillos Screws Numero Number	 Rosca Thread	 d_2 mm.	Peso Unidad Aprox. Approx weight Forma B Form B Kg	 Forma T Form T Kg
10 a 175 10 to 175	**Véase presión nominal 16 / See nominal pressure 16**								
200	340	24	295	190	8	M20	22	16,50	16,90
250	395	26	350	235	12	M20	22	24,00	24,70
300	445	26	400	285	12	M20	22	30,90	31,90
350	505	26	460	330	16	M20	22	40,60	41,90
400	565	26	515	380	16	M24	26	49,40	51,20
500	670	28	620	475	20	M24	26	75,00	77,80

PRESION NOMINAL 16 / NOMINAL PRESSURE 16

Diámetro Nominal Nominal size pipe	Brida Flange D mm.	 b mm.	 k mm.	Resalte Raised Face D_9 max.	Tornillos Screws Numero Number	 Rosca Thread	 d_2 mm.	Peso Unidad Aprox. Approx. Weight Forma B Form B Kg	 Forma T Form T Kg
10	90	14	60		4	M12	14	0,63	
15	95	14	65					0,72	
20	105	16	75					1,01	
25	115	16	85					1,23	
32	140	16	100			M16	18	1,80	
40	150	16	110					2,09	
50	165	18	125					2,88	
65	185	18	145	55				3,66	3,70
80	200	20	160	70	8			4,77	4,83
100	220	20	180	90				5,65	5,75
125	250	22	210	115				9,42	8,59
150	285	22	240	140		M20	22	10,40	10,60
(175)	315	24	270	165				14,00	14,30
200	340	24	295	190	12			16,10	16,50
250	405	26	355	235		M24	26	24,90	25,60
300	460	28	410	285				35,10	36,10
350	520	30	470	330	16			47,80	49,10
400	580	32	525	380		M27	30	63,50	65,30
500	715	36	650	475	20	M30	33	102	105

BRIDA CIEGA
BLIND FLANGE
DIN-2527
(EN 1092-1 Type 05)





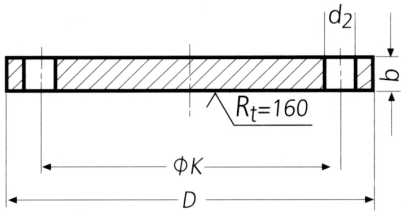
PRESION NOMINAL 25 / NOMINAL PRESSURE 25

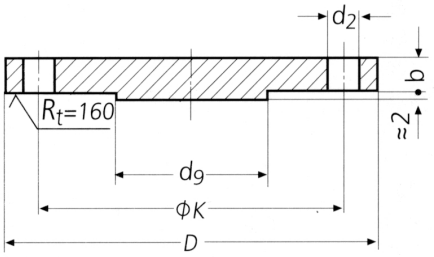
Diametro Nominal Nominal size pipe	Brida Flange D mm.	b mm.	k mm.	Resalte Raised Face D_9 max.	Tornillos Screws Numero Number	Rosca Thread	d_2 mm.	Peso Unidad Aprox. Approx. Weight Forma B Form B Kg	Forma T Form T Kg
10 a 175 10 to 175	**Véase presión nominal 40 / See nominal pressure 40**								
200	360	30	310	190	12	M24	26	22,30	22,70
250	425	32	370	235	12	M27	30	33,50	34,50
300	485	34	430	285	16	M27	30	46,30	47,30
350	55	38	490	332	16	M30	33	68,00	69,30
400	620	40	550	380	16	M33	36	89,70	91,50
500	730	45	660	475	20	M33	36	138,00	141,00

PRESION NOMINAL 40 / NOMINAL PRESSURE 40

Diámetro Nominal Nominal size pipe	Brida Flange D mm.	b mm.	k mm.	Resalte Raised Face D_9 max.	Tornillos Screws Numero Number	Rosca Thread	d_2 mm.	Peso Unidad Aprox. Approx. Weight Forma B Form B Kg	Forma T Form T Kg
10	90	16	60		4	M12	14	0,72	
15	95	16	65		4	M12	14	0,81	
20	105	18	75		4	M12	14	1,24	
25	115	18	85		4	M12	14	1,38	
32	140	18	100		4	M16	18	2,03	
40	150	18	110		4	M16	18	2,35	
50	165	20	125		4	M16	18	3,20	
65	185	22	145	55	8	M16	18	4,29	4,33
80	200	24	160	70	8	M16	18	5,88	5,94
100	235	24	190	90	8	M20	22	7,54	7,64
125	370	26	220	115	8	M24	26	10,80	11,00
150	300	28	250	140	8	M24	26	14,50	14,70
(175)	350	32	295	165	12	M27	30	22,10	22,40
200	375	34	320	190	12	M27	30	27,20	27,60
250	450	38	385	235	12	M30	33	43,80	44,50
300	515	42	450	285	16	M30	33	63,30	64,30
350	580	46	510	330	16	M33	36	89,50	90,80
400	660	50	585	380	16	M36	39	127	129
500	755	56	670	475	20	M39	42	172	175

BRIDA CIEGA
BLIND FLANGE
DIN-2527
(EN 1092-1 Type 05)





PRESION NOMINAL 64 / NOMINAL PRESSURE 64

Diámetro Nominal Nominal size pipe	Brida Flange D mm.	b mm.	k mm.	Resalte Raised Face D_9 max.	Tornillos Screws Numero Number	Rosca Thread	d_2 mm.	Peso Unidad Aprox. Approx. Weight Forma B Form B Kg	Forma T Form T Kg
10 a 40 10 to 40	**Véase presión nominal 100 / See nominal pressure 100**								
50	180	26	135	-	4	M20	22	4,51	
65	205	26	160	45	8	M20	22	5,71	
80	215	28	170	60	8	M20	22	6,92	
100	250	30	200	80	8	M24	26	10,10	
125	295	34	240	105	8	M27	30	16,00	
150	345	36	280	130	8	M30	33	23,50	
(175)	375	40	310	155	12	M30	33	30,80	
200	415	42	345	180	12	M33	36	39,70	
250	470	46	400	220	12	M33	36	57,40	
300	530	52	460	270	16	M33	36	81,00	
350	600	56	525	310	16	M36	39	114,00	
400	670	60	585	360	16	M39	42	153,00	

PRESION NOMINAL 100 / NOMINAL PRESSURE 100

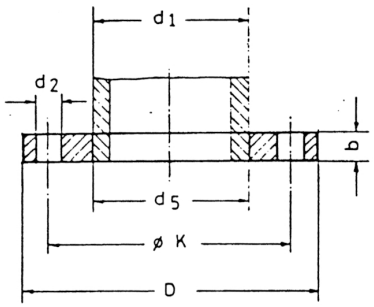
Diámetro Nominal Nominal size pipe	Brida Flange D mm.	b mm.	k mm.	Resalte Raised Face D_9 max.	Tornillos Screws Numero Number	Rosca Thread	d_2 mm.	Peso Unidad Aprox. Approx. Weight Forma B Form B Kg	Forma T Form T Kg
10	100	20	70	-	4	M12	14	1,00	
15	105	20	75	-	4	M12	14	1,22	
25	140	24	100	-	4	M16	18	2,65	
32	155	24	110	-	4	M20	22	3,24	
40	170	26	125	-	4	M20	22	4,09	
50	165	20	125	-	4	M24	26	5,84	
65	185	22	145	45	8	M24	26	8,03	
80	200	24	160	60	8	M24	26	9,43	
100	235	24	190	80	8	M30	30	14,30	
125	370	26	220	105	8	M30	33	22,60	
150	300	28	250	130	8	M30	33	31,80	
(175)	350	32	295	155	12	M33	33	41,30	
200	375	34	320	180	12	M36	36	56,10	
250	450	38	385	210	12	M30	39	89,60	
300	515	42	450	260	16	M39	42	119,00	
350	580	46	510	300		M45	48	175,00	

BRIDA PLANA PARA SOLDAR
PRESION NOMINAL 6
PLANE WELDING FLANGE
NOMINAL PRESSURE 6
DIN-2573
(EN 1092-1 Type 01)

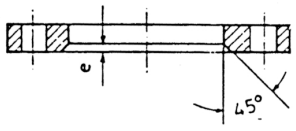


Diámetro Nominal Nominal pipe size	d_1		Brida Flange					Tornillos Screws			Aprox. Kg Approx. weight Kg
			d_5	D	b	e	k	Numero	Rosca	d_2	
	ISO	DIN	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	Number	Thread	mm.	
10	17,2	14	14,5 17,7	75	12	5	50	4	M10	11	0,363
15	21,3	20	21 22	80	12	5	55	4	M10	11	0,410
20	26,9	25	26 27,6	90	14	5	65	4	M10	11	0,600
25	33,7	30	31 34,4	100	14	5	75	4	M10	11	0,740
32	42,4	38	39 43,1	120	16	5	90	4	M12	14	1,19
40	48,3	44,5	45,5 49	130	16	5	100	4	M12	14	1,39
50	60,3	57	58,1 61,1	140	16	6	110	4	M12	14	1,53
65	76,1		77,1	160	16	6	130	4	M12	14	1,89
80	88,9		90,3	190	18	7	150	4	M16	18	2,98
100	114,3	108	109,6 115,9	210	18	7	170	4	M16	18	3,46
125	139,7	133	134,8 141,6	240	20	7	200	8	M16	18	4,60
150	168,3	159	161,1 170,5	265	20	7	225	8	M16	18	5,22
200	219,1		221,8	320	22	7	280	8	M16	18	7,15
250	273	267	270,2 276,2	375	24	7	335	12	M16	18	9,61
300	323,9		327,6	440	24	7	395	12	M20	22	12,60
350	355,6	368	359,7 372,2	490	26	7	445	12	M20	22	15,60
400	406,4	419	411 423,7	540	28	7	495	16	M20	22	18,40
(450)	457		462,3	595	30	7	550	16	M20	22	21,40
500	508		513,6	645	30	7	600	20	M20	22	24,60

BRIDA PLANA PARA SOLDAR
PRESION NOMINAL 10
PLANE WELDING FLANGE
NOMINAL PRESSURE 10
DIN-2576
(EN 1092-1 Type 01)



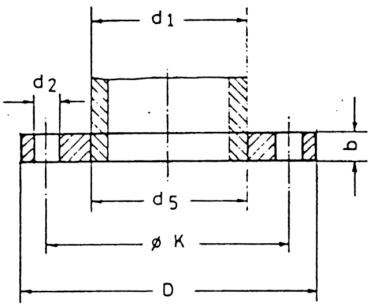
Forma A ~
Forma B ▽



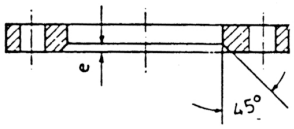
Forma AS ~
Forma BS ▽

Diámetro Nominal Nominal pipe size	d_1		Brida Flange					Tornillos Screws			Aprox. Kg Approx. weight Kg
	ISO	DIN	d_5 mm.	D mm.	b mm.	e mm.	k mm.	Número Number	Rosca Thread	d_2 mm.	
10	17,2	14	14,5 17,7	90	14	5	60	4	M12	14	0,613 0,605
15	21,3	20	21 22	95	14	5	65	4	M12	14	0,675 0,669
20	26,9	25	26 27,6	105	16	5	75	4	M12	14	0,749 0,936
25	33,7	30	31 34,4	115	16	5	85	4	M12	14	1,14 1,11
32	42,4	38	39 43,1	140	16	5	100	4	M16	18	1,66 1,62
40	48,3	44,5	45,5 49	150	16	5	110	4	M16	18	1,89 1,86
50	60,3	57	58,1 61,1	165	18	6	125	4	M16	18	2,51 2,47
65	76,1		77,1	185	18	6	145	4	M16	18	3,00
80	88,9		90,3	200	20	7	160	8	M16	18	3,79
100	114,3	108	109,6 115,9	220	20	7	180	8	M16	18	4,20 4,03
125	139,7	133	134,8 141,6	250	22	7	210	8	M16	18	5,71 5,46
150 (175)	168,3 193,7	159	161,1 170,5 196,1	285 315	22 24	7 7	240 270	8 8	M20 M20	22 22	6,72 6,57 8,45
200	219,1		221,8	340	24	7	295	8	M20	22	9,31
250	273	267	270,2 276,2	395	26	7	350	12	M20	22	12,50 11,90
300	323,9		327,6	445	26	7	400	12	M20	22	13,80
350	355,6	368	359,7 372,2	505	28	7	460	16	M20	22	20,60 19,00
400	406,4	419	411 423,7	565	32	7	515	16	M24	26	27,90 25,90
(450)	457		462,3	615	38	7	565	20	M24	26	35,60
500	508		513,6	670	38	7	620	20	M24	26	41,10

BRIDA PLANA PARA SOLDAR
PRESION NOMINAL 16
PLANE WELDING FLANGE
NOMINAL PRESSURE 16
(EN 1092-1 Type 01)



Forma A ~
Forma B ▽

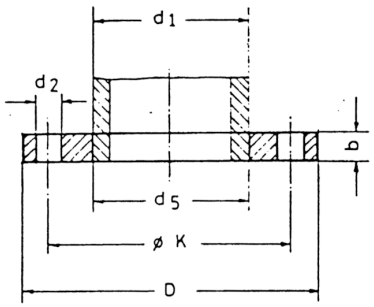


Forma AS ~
Forma BS ▽

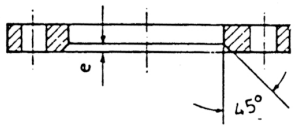
Diámetro Nominal Nominal pipe size	d1		Brida Flange				Tornillos Screws			Aprox. Kg Approx. weight Kg
	ISO	DIN	d5 mm.	D mm.	b mm.	k mm.	Numero Number	Rosca Thread	d_2 mm.	
10 a 150 10 to 150	**Véase DIN 2576. Presión nominal 10 / See DIN 2576. Nominal pressure 10**									
200	219,1		221,8	340	24	295	12	M20	22	9,20
250	273	267	270,2 276,2	405	26	355	12	M24	26	13,40
300	323,9		327,6	460	28	410	12	M24	26	17,40
350	355,6	368	359,7 372,2	520	30	470	16	M24	26	28,60
400	406,4	419	411 423,7	580	32	525	16	M27	30	30,90
500	508		513,6	715	38	650	20	M30	33	54,00

NOTA : No estan contempladas en la norma DIN 2004, equivalente a la derrogada DIN2502
NOTE : Not according DIN 2004 standard, equivalent to old DIN2502

BRIDA PLANA PARA SOLDAR
PRESION NOMINAL 25
PLANE WELDING FLANGE
NOMINAL PRESSURE 25
(*EN 1092-1 Type 01*)



Forma A ~
Forma B ▽

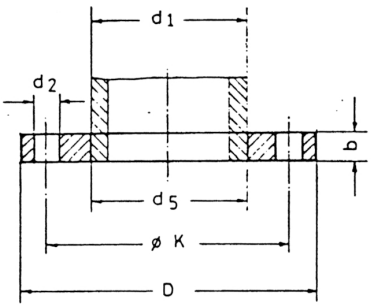


Forma AS ~
Forma BS ▽

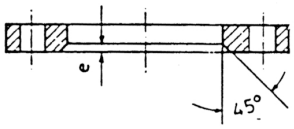
Diámetro Nominal Nominal pipe size	d_1		Brida Flange				Tornillos Screws			Aprox. Kg Approx. weight Kg
	ISO	DIN	d_5 mm.	D mm.	b mm.	k mm.	Numero Number	Rosca Thread	d_2 mm.	
10 a 150 10 to 150	**Véase Presión nominal 40 / See Nominal pressure 40**									
200	219,1		221,8	360	30	310	12	M24	26	13,60
250	273	267	270,2 276,2	425	32	370	12	M27	30	19,40
300	323,9		327,6	485	34	430	16	M27	30	25,00
350	355,6	368	359,7 372,2	555	38	490	16	M30	33	38,20
400	406,4	419	411 423,7	620	40	550	16	M33	36	48,80
500	508		513,6	730	44	660	20	M33	36	67,20

NOTA : No estan contempladas en la norma DIN 2004, equivalente a la derrogada DIN2503
NOTE : Not according to DIN 2004 standard, equivalent to old DIN2503

BRIDA PLANA PARA SOLDAR
PRESION NOMINAL 40
PLANE WELDING FLANGE
NOMINAL PRESSURE 40
(EN 1092-1 Type 01)



Forma A ~
Forma B ▽



Forma AS ~
Forma BS ▽

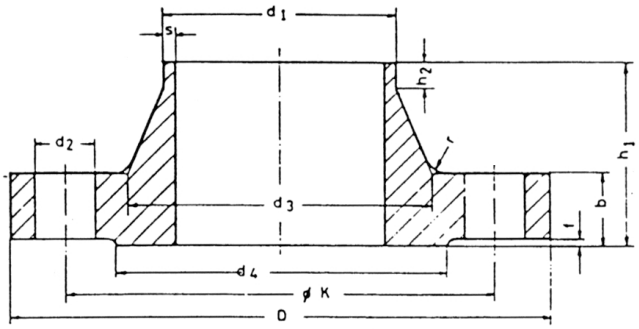
Diámetro Nominal Nominal pipe size	d1		Brida Flange				Tornillos Screws			Aprox. Kg Approx. weight Kg
	ISO	DIN	d5 mm.	D mm.	b mm.	k mm.	Número Number	Rosca Thread	d_2 mm.	
10	17,2	14	14,5 17,7	90	16	60	4	M12	14	0,700
15	21,3	20	21 22	95	16	65	4	M12	14	0,770
20	26,9	25	26 27,6	105	18	75	4	M12	14	1,000
25	33,7	30	31 34,4	115	18	85	4	M12	14	1,28
32	42,4	38	39 43,1	140	18	100	4	M16	18	1,87
40	48,3	44,5	45,5 49	150	18	110	4	M16	18	2,13
50	60,3	57	58,1 61,1	165	20	125	4	M16	18	2,79
65	76,1		77,1	185	22	145	8	M16	18	3,48
80	88,9		90,3	200	24	160	8	M16	18	4,35
100	114,3	108	109,6 115,9	235	24	190	8	M20	22	5,78
125	139,7	133	134,8 141,6	270	26	220	8	M24	26	7,87
150	168,3	159	161,1 170,5	300	28	250	8	M24	26	10,10
(175)	193,7		196,1	350	32	295	12	M27	30	14,08
200	219,1		221,8	375	34	320	12	M27	30	17,40
250	273	267	270,2 276,2	450	38	385	12	M30	33	27,60
300	323,9		327,6	515	42	450	16	M30	33	37,80
350	355,6	368	359,7 372,2	580	46	510	16	M33	36	53,40
400	406,4	419	411 423,7	660	50	585	16	M36	39	75,40
500	508		513,6	755	52	670	20	M39	42	88,30

BRIDA CON CUELLO PARA SOLDAR
PRESION NOMINAL 6
WELDING-NECK FLANGES
NOMINAL PRESSURE 6
DIN-2631
(EN 1092-1 Type 11)



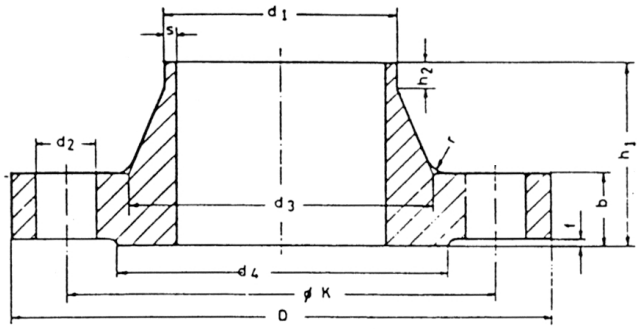
Diámetro Nominal Nominal size pipe	d_1		Brida Flange				Cuello Neck				Resalte Raised Face		Tornillos Screws			Peso Unidad Aprox. Approx. weight Kg
			D	b	k	h_1	d_3	s	r	h_2	d_4	f	Numero	Rosca	d2	
	ISO	DIN	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	Number	Thread	mm.	
10	17,2	14	75	12	50	28	22 26	1,8	4	6	35	2	4	M10	11	0,335
15	21,3	20	80	12	55	30	28 30	2,0	4	6	40	2	4	M10	11	0,392
20	26,9	25	90	14	65	32	35 38	2,3	4	6	50	2	4	M10	11	0,592
25	33,7	30	100	14	75	35	40 42	2,6	4	6	60	2	4	M10	11	0,747
32	42,4	38	120	14	90	35	50 55	2,6	6	6	70	2	4	M12	14	1,05
40	48,3	44,5	130	14	100	38	58 62	2,6	6	7	80	3	4	M12	14	1,18
50	60,3	57	140	14	110	38	70 74	2,9	6	8	90	3	4	M12	14	1,34
65	76,1		160	14	130	38	88	2,9	6	10	110	3	4	M12	14	1,67
80	88,9		190	16	150	42	102	3,2	8	10	128	3	4	M16	18	2,71
100	114	108	210	16	170	45	122 130	3,6	8	12	148	3	4	M16	18	3,24
125	140	133	240	18	200	48	148 155	4,0	8	12	178	3	8	M16	18	4,49
150	168	159	265	18	225	48	172 184	4,5	10	12	202	3	8	M16	18	5,15
(175)	194		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
200	219		320	20	280	55	236	5,9	10	15	258	3	8	M16	18	7,78
250	273	267	375	22	335	60	282 290	6,3	12	15	312	3	12	M16	18	10,1
300	324		440	22	395	62	342	7,1	12	15	365	4	12	M20	22	14,0
350	356	368	490	22	445	62	385	7,1	12	15	415	4	12	M20	22	18,5 16,7
400	406	419	540	22	495	65	438	7,1	12	15	465	4	16	M20	22	21,2 19,0
500	508		645	24	600	68	538	7,1	12	15	570	4	20	M20	22	28,6

BRIDA CON CUELLO PARA SOLDAR
PRESION NOMINAL 10
WELDING-NECK FLANGES
NOMINAL PRESSURE 10
DIN-2632
(*EN 1092-1 Type 11*)



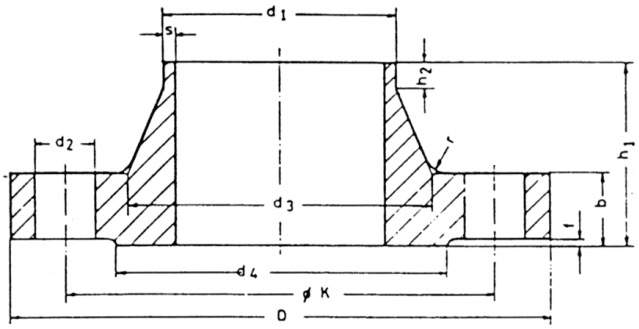
Diámetro Nominal Nominal size pipe	d1		Brida Flange				Cuello Neck				Resalte Raised Face		Tornillos Screws			Peso Unidad Aprox. Approx. weight
	ISO	DIN	D mm.	b mm.	k mm.	h_1 mm.	d_3 mm.	s mm.	r mm.	h_2 mm.	d_4 mm.	f mm.	Numero Number	Rosca Thread	d2 mm.	Kg
10 a 150 10 to 150	**Véase DIN 2633. Presión nominal 16 / See DIN 2633. Nominal pressure 16**															
200	219,1		340	24	295	62	235	5,9	10	16	268	3	8	M20	22	11,3
250	273	267	395	26	350	68	285 292	6,3	12	16	320	3	12	M20	22	14,7
300	323,9		445	26	400	68	344	7,1	12	16	370	4	12	M20	22	17,4
350	355,6	368	505	26	460	68	385	7,1	12	16	430	4	16	M20	22	23,6 21,6
400	406,4	419	565	26	515	72	440	7,1	12	16	482	4	16	M24	26	28,6 26,2
500	508		670	28	620	75	542	7,1	12	16	585	4	20	M24	26	38,1

BRIDA CON CUELLO PARA SOLDAR
PRESION NOMINAL 16
WELDING-NECK FLANGES
NOMINAL PRESSURE 16
DIN-2633
(*EN 1092-1 Type 11*)



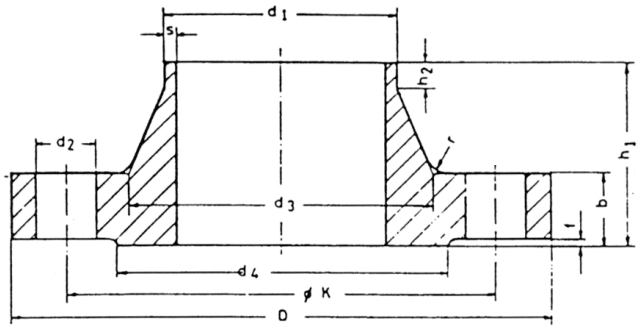
Diámetro Nominal Nominal size pipe	d1		Brida Flange				Cuello Neck				Resalte Raised Face		Tornillos Screws			Peso Unidad Aprox. Approx. weight
			D	b	k	h_1	d_3	s	r	h_2	d_4	f	Numero	Rosca	d2	
	ISO	DIN	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	Number	Thread	mm.	Kg
10	17,2	14	90	14	60	35	25 28	1,8	4	6	40	2	4	M12	14	0,580
15	21,3	20	95	14	65	35	30 32	2,0	4	6	45	2	4	M12	14	0,648
20	26,9	25	105	16	75	38	38 40	2,3	4	6	58	2	4	M12	14	0,952
25	33,7	30	115	16	85	38	42 45	2,6	4	6	68	2	4	M12	14	1,14
32	42,4	38	140	16	100	40	52 56	2,6	6	6	78	2	4	M16	18	1,69
40	48,3	44,5	150	16	110	42	60 64	2,6	6	7	88	3	4	M16	18	1,86
50	60,3	57	165	18	125	45	72 75	2,9	6	8	102	3	4	M16	18	2,53
65	76,1		185	18	145	45	90	2,9	6	10	122	3	4	M16	18	3,06
80	88,9		200	20	160	50	105	3,2	8	10	138	3	8	M16	18	3,70
100	114	108	220	20	180	52	125 131	3,6	8	12	158	3	8	M16	18	4,62
125	140	133	250	22	210	55	150 156	4,0	8	12	188	3	8	M16	18	6,30
150	168	159	285	22	240	55	175 184	4,5	10	12	212	3	8	M20	22	7,75
(175)	194		315	24	270	60	210	5,4	10	12	242	3	8	M20	22	9,85
200	219		340	24	295	62	235	5,9	10	16	268	3	12	M20	22	11,0
250	273	267	405	26	355	70	285 292	6,3	12	16	320	3	12	M24	26	15,6
300	324		460	28	410	78	344	7,1	12	16	378	4	12	M24	26	22,0
350	356	368	520	30	470	82	390	8,0	12	16	438	4	16	M24	26	31,2 28,8
400	406	419	580	32	525	85	445	8,0	12	16	490	4	16	M27	30	39,3 36,3
500	508		715	34	650	90	548	8,0	12	16	610	4	20	M30	33	61,0

BRIDA CON CUELLO PARA SOLDAR
PRESION NOMINAL 25
WELDING-NECK FLANGES
NOMINAL PRESSURE 25
DIN-2634
(*EN 1092-1 Type 11*)



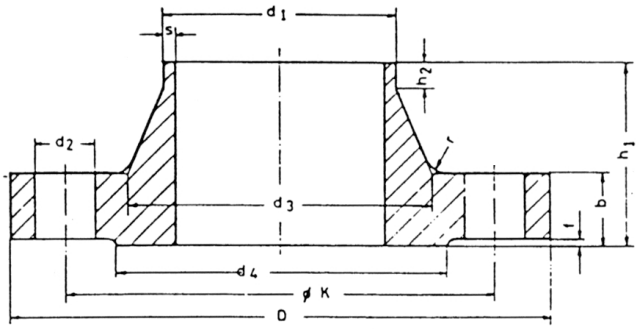
Diámetro Nominal Nominal size pipe	d1		Brida Flange				Cuello Neck				Resalte Raised Face		Tornillos Screws			Peso Unidad Aprox. Approx. weight Kg
	ISO	DIN	D mm.	b mm.	k mm.	h_1 mm.	d_3 mm.	s mm.	r mm.	h_2 mm.	d_4 mm.	f mm.	Numero Number	Rosca Thread	d2 mm.	
10 a 150 10 to 150	**Véase DIN 2635. Presión nominal 40 / See DIN 2635. Nominal pressure 40**															
200	219,1		360	30	310	80	244	6,3	10	16	278	3	12	M24	26	17,0
250	273	267	425	32	370	88	292 298	7,1	12	18	335	3	12	M27	30	24,4
300	323,9		485	34	430	92	352	8,0	12	18	395	4	16	M27	30	31,2
350	355,6	368	555	38	490	100	398	8,0	12	20	450	4	16	M30	33	47,2 44,2
400	406,4	419	620	40	550	110	452	8,8	12	20	505	4	16	M33	36	61,7 57,9
500	508		730	44	660	125	558	10,0	12	20	615	4	20	M33	36	89,6

BRIDA CON CUELLO PARA SOLDAR
PRESION NOMINAL 40
WELDING-NECK FLANGES
NOMINAL PRESSURE 40
DIN-2635
(EN 1092-1 Type 11)



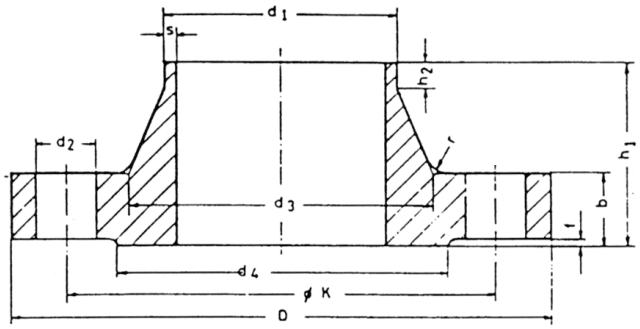
Diámetro Nominal Nominal size pipe	d_1		Brida Flange				Cuello Neck				Resalte Raised Face		Tornillos Screws			Peso Unidad Aprox. Approx. weight Kg
			D	b	k	h_1	d_3	s	r	h_2	d_4	f	Numero	Rosca	d2	
	ISO	DIN	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	Number	Thread	mm.	
15	21,3	20	95	16	65	38	30 32	2,0	4	6	45	2	4	M12	14	0,746
20	26,9	25	105	18	75	40	38 40	2,3	4	6	58	2	4	M12	14	1,06
25	33,7	30	115	18	85	40	42 45	2,6	4	6	68	2	4	M12	14	1,29
32	42,4	38	140	18	100	42	52 56	2,6	6	6	78	2	4	M16	18	1,88
40	48,3	44,5	150	18	110	45	60 64	2,6	6	7	88	3	4	M16	18	2,33
50	60,3	57	165	20	125	48	72 75	2,9	6	8	102	3	4	M16	18	2,82
65	76,1		185	22	145	52	90	2,9	6	10	122	3	8	M16	18	3,74
80	88,9		200	24	160	58	105	3,2	8	12	138	3	8	M16	18	4,75
100	114	108	235	24	190	65	128 134	3,6	8	12	162	3	8	M20	22	6,52
125	140	133	270	26	220	68	155 162	4,0	8	12	188	3	8	M24	26	9,07
150	168	159	300	28	250	75	182 192	4,5	10	12	218	3	8	M24	26	11,80
(175)	194		350	32	295	82	218	5,6	10	15	260	3	12	M27	30	18,20
200	219		375	34	320	88	244	6,3	10	16	285	3	12	M27	30	21,50
250	273	267	450	38	385	105	298 306	7,1	12	18	345	3	12	M30	33	34,90
300	324		515	42	450	115	362	8,0	12	18	410	4	16	M30	33	49,70
350	356	368	580	46	510	125	408	8,8	12	20	465	4	16	M33	36	68,10
400	406	419	660	50	585	135	462	11,0	12	20	535	4	16	M36	9	96,50
500	508		755	52	670	140	562	14,2	12	20	615	4	20	M39	42	117

BRIDA CON CUELLO PARA SOLDAR
PRESION NOMINAL 64
WELDING-NECK FLANGES
NOMINAL PRESSURE 64
DIN-2636
(*EN 1092-1 Type 11*)



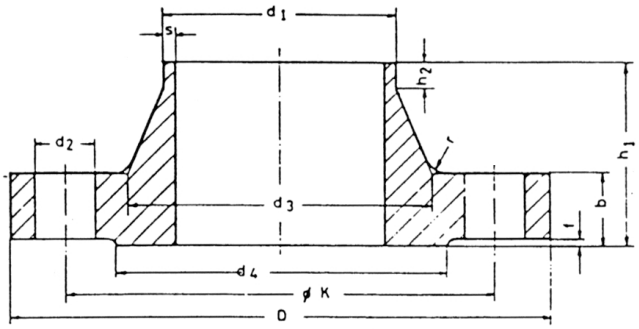
Diámetro Nominal Nominal size pipe	d1		Brida Flange				Cuello Neck				Resalte Raised Face		Tornillos Screws			Peso Unidad Aprox. Approx. weight Kg
	ISO	DIN	D mm.	b mm.	k mm.	h_1 mm.	d_3 mm.	s mm.	r mm.	h_2 mm.	d_4 mm.	f mm.	Numero Number	Rosca Thread	d2 mm.	
10 a 40 10 to 40	**Véase DIN 2637. Presión nominal 100 / See DIN 2637. Nominal pressure 100**															
50	60,3	57	180	26	135	62	78 82	2,9	6	10	102	3	4	M20	22	4,55
65	76,1		205	26	160	68	98	3,2	6	12	122	3	8	M20	22	5,73
80	88,9		215	28	170	72	112	3,6	8	12	138	3	8	M20	22	6,69
100	114	108	250	30	200	78	132 138	4,0	8	12	162	3	8	M24	26	9,66
125	140	133	295	34	240	88	162 168	4,5	8	12	188	3	8	M27	30	15,10
150	168	159	345	36	280	95	192 202	5,6	10	12	218	3	8	M30	33	21,90
(175)	194		375	40	310	105	228	6,3	10	16	260	3	12	M30	33	23,70
200	219		415	42	345	110	256	7,1	10	16	285	3	12	M33	36	34,90
250	273	267	470	46	400	125	310 316	8,8	12	18	345	3	12	M33	36	49,60
300	324		530	52	460	140	372	11,0	12	18	410	4	16	M33	36	68,70
350	356	368	600	56	525	150	420	12,5	12	20	465	4	16	M36	39	94,60
400	406	419	670	60	585	160	475	14,2	12	20	535	4	16	M36	42	124,00

BRIDA CON CUELLO PARA SOLDAR
PRESION NOMINAL 100
WELDING-NECK FLANGES
NOMINAL PRESSURE 100
DIN-2637
(*EN 1092-1 Type 11*)



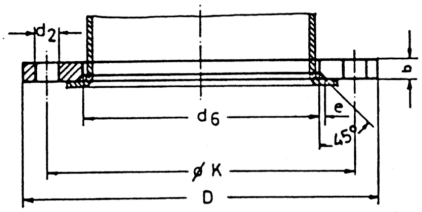
Diámetro Nominal Nominal size pipe	d_1		Brida Flange				Cuello Neck				Resalte Raised Face		Tornillos Screws			Peso Unidad Aprox. Approx. weight
	ISO	DIN	D mm.	b mm.	k mm.	h_1 mm.	d_3 mm.	s mm.	r mm.	h_2 mm.	d_4 mm.	f mm.	Numero Number	Rosca Thread	d2 mm.	Kg
10	17,2	14	100	20	70	45	28 32	1,8	4	6	40	2	4	M12	14	1,090
15	21,3	20	105	20	75	45	32 34	2,0	4	6	45	2	4	M12	14	1,190
25	33,7	30	140	24	10	58	48 52	2,6	4	6	68	2	4	M16	18	2,66
40	48,3	44,5	170	26	125	62	65 70	2,9	6	7	88	3	4	M20	22	4,09
50	60,3	57	195	28	145	68	86 90	3,2	6	8	102	3	4	M24	26	5,98
65	76,1		220	30	170	76	108	3,6	6	10	122	3	8	M24	26	7,91
80	88,9		230	32	180	78	120	4,0	8	12	138	3	8	M24	26	8,95
100	114	108	265	36	210	90	145 150	5,0	8	12	162	3	8	M27	30	13,70
125	140	133	315	40	250	105	180	6,3	8	12	188	3	8	M30	33	22,70
150	168	159	355	44	290	115	210	7,1	10	12	218	3	12	M30	33	30,20
(175)	194		385	48	320	127	245	8,8	10	15	260	3	12	M30	33	38,90
200	219		430	52	360	130	278	10,0	10	16	285	3	12	M33	36	52,80
250	273	267	505	60	430	157	340	12,5	12	18	345	3	12	M36	39	81,40
300	324		585	68	500	170	400	14,2	12	18	410	4	16	M39	42	122,00
350	356	368	655	74	560	189	460	16,0	12	20	465	4	16	M45	48	165,00

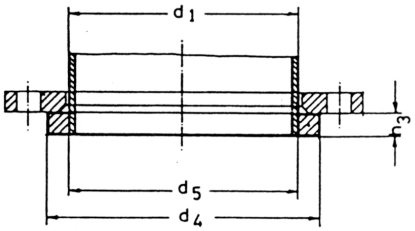
BRIDA CON CUELLO PARA SOLDAR
PRESION NOMINAL 160
WELDING-NECK FLANGES
NOMINAL PRESSURE 160
DIN-2638
(*EN 1092-1 Type 11*)



Diámetro Nominal Nominal size pipe	d1		Brida Flange				Cuello Neck				Resalte Raised Face		Tornillos Screws			Peso Unidad Aprox. Approx. weight
			D	b	k	h_1	d_3	s	r	h_2	d_4	f	Numero	Rosca	d2	
	ISO	DIN	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	Number	Thread	mm.	Kg
10	17,2	14	100	20	70	45	28 32	1,8	4	6	40	2	4	M12	14	1,090
15	21,3	20	105	20	75	45	32 34	2,0	4	6	45	2	4	M12	14	1,190
25	33,7	30	140	24	10	58	48 52	2,6	4	6	68	2	4	M16	18	2,66
40	48,3	44,5	170	28	125	62	65 70	2,9	6	7	88	3	4	M20	22	4,09
50	60,3	57	195	30	145	68	86 90	3,2	6	8	102	3	4	M24	26	5,98
65	76,1		220	34	170	76	108	3,6	6	10	122	3	8	M24	26	7,91
80	88,9		230	36	180	78	120	4,0	8	12	138	3	8	M24	26	8,95
100	114	108	265	40	210	90	145 150	5,0	8	12	162	3	8	M27	30	13,70
125	140	133	315	44	250	105	180	6,3	8	12	188	3	8	M30	33	22,70
150	168	159	355	50	290	115	210	7,1	10	12	218	3	12	M30	33	30,20
(175)	194		385	54	320	127	245	8,8	10	15	260	3	12	M30	33	38,90
200	219		430	60	360	130	278	10,0	10	16	285	3	12	M33	36	52,80
250	273	267	505	68	430	157	340	12,5	12	18	345	3	12	M36	39	81,40
300	324		585	68	500	170	400	14,2	12	18	410	4	16	M39	42	122,00

BRIDA LOCA
PRESION NOMINAL 10
LOOSE FLANGE
NOMINAL PRESSURE 10
DIN-2642
(EN 1092-1 Type 02)





Diámetro Nominal Nominal pipe size	d_1		Brida Flange					Aro Ring			Tornillos Screws			Peso Unidad Aprox. Approx weight Kg
			D	b	k	e	d_6	d_5	h_3	d_4	Numero	Rosca	d_2	
	ISO	DIN	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	Number	Thread	mm.	
10	17,2	14	90	14	60	3	16 19	14,5 17,7	10	40	4	M12	14	0,580
15	21,3	20	95	14	65	3	22 24	21 22	10	45	4	M12	14	0,648
20	26,9	25	105	16	75	3	28 30	26 27,6	12	58	4	M12	14	0,952
25	33,7	30	115	16	85	4	33 36	31 34,4	12	68	4	M12	14	1,14
32	42,4	38	140	16	100	4	42 46	39 43,1	12	78	4	M16	18	1,69
40	48,3	44,5	150	16	110	4	50 54	45,5 49	12	88	4	M16	18	1,86
50	60,3	57	165	18	125	5	62 65	58,1 61,1	14	102	4	M16	18	2,53
65	76,1		185	18	145	5	81	77,1	14	122	4	M16	18	3,06
80	88,9		200	20	160	5	94	90,3	16	138	8	M16	18	3,70
100	114	108	220	20	180	5	113 119	109,6 115,9	16	158	8	M16	18	4,62
125	140	133	250	22	210	5	138 145	134,8 141,6	18	188	8	M16	18	6,30
150	168	159	285	22	240	5	164 173	161,1 170,5	18	212	8	M20	22	7,75
200	219		340	24	295	5	225	221,8	20	268	8	M20	22	11,0
250	273	267	395	26	350	5	273 279	270,2 276,2	22	320	12	M24	26	15,6
300	324		445	26	400	5	329	327,6	22	370	12	M24	26	22,0
350	356	368	505	28	460	6	362 374	359,7 372,2	22	430	16	M24	26	31,2 28,8
400	406	419	565	32	515	6	413 426	411 423,7	24	482	16	M27	30	39,3 36,3
500	508		670	38	620	6	517	513,6	26	585	20	M30	33	61,0

VÁLVULAS
VALVES



VÁLVULAS
VALVES

PÁG.:

Válvula de Esfera. *Ball Valve* V.1

Válvula de Mariposa. *Butterfly Valve* V.9

Válvula Retención de Doble Disco. *Dual Plate Check Valve* V.11

Válvula Retención de Simple Disco. *Disc Check Valve* ... V.12

Válvula Retención de Clapeta Oscilante. *Swing Check Valve* V.13

Filtro en "Y". *"Y" Type Strainer* V.14

Válvula de Retención de Pistón. *Piston Check Valve* V.15

Válvula de Aguja. *Needle Valve* V.16

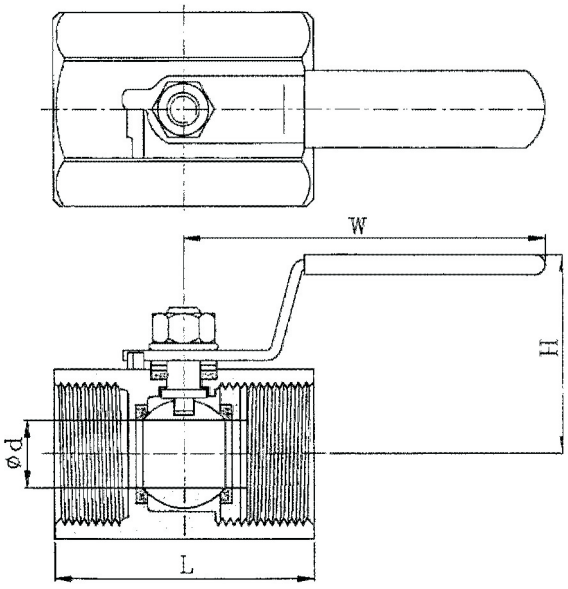
Mirillas de T urbulencia con Doble Cristal. *Sight Glass With Double Viewer* V.17



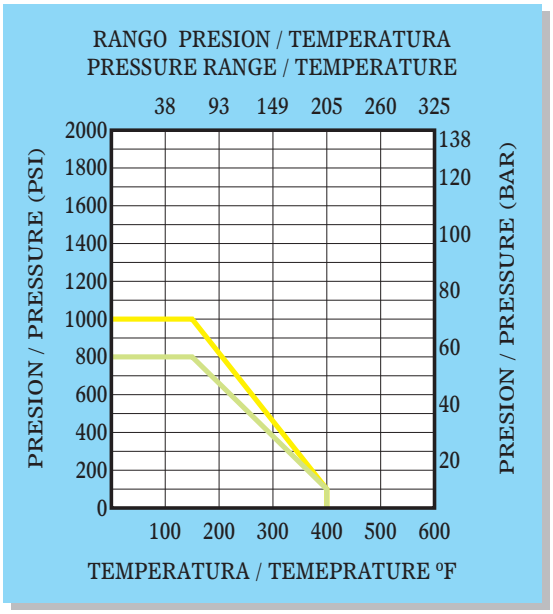
Válvula de esfera 1 pieza, paso reducido

1 Piece ball valve, reduced bore





DESPIECE/PARTS	MATERIAL
CUERPO/BODY	ASTM A351-CF8M
BOLA/BALL	ASTM A351-CF8M
EJE/STEM	AISI 316
ASIENTO/SEAT	PTFE
PALANCA/LEVER	AISI 304



*Extremos / Ends

-Rosca gas / Gas Thread
DIN 259/2999

*1.000 P.S.I. - WOG

DN	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
ø d	5	7	9	12,5	16	20	24,5	32
L	40	45	58	60	72	80	85	102
H	33	36	42	45	52	57	60	66
W	67	67	90	90	112	112	132	132
Cv	2,5	4,5	7	9	16	24	37	68

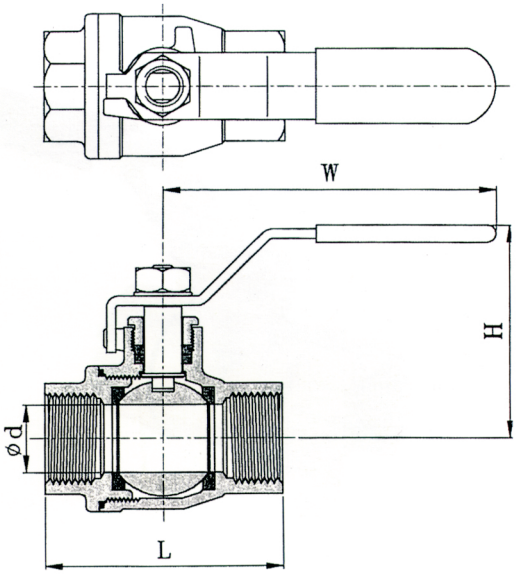
*All dimension are in milimeter (mm.).
*Las dimensiones son en milímetros.

Cv: Caudal / Flow

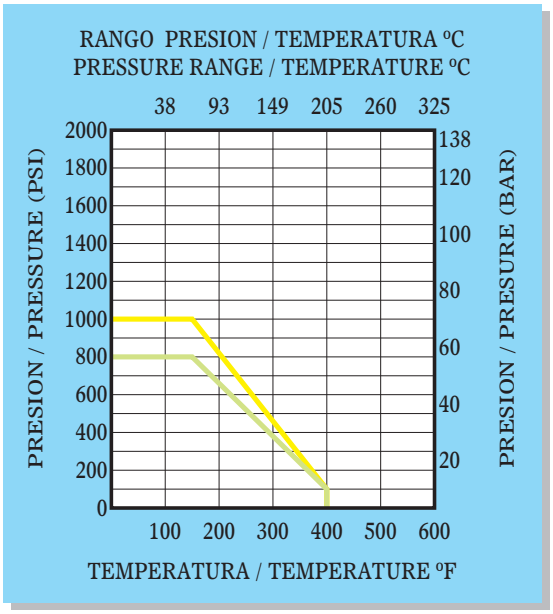
Válvula de esfera 2 pieza, paso total

2 Pieces ball valve, full bore





DESPIECE/PARTS	MATERIAL
CUERPO/BODY	ASTM A351-CF8M
TAPA/END CAP	ASTM A351-CF8M
BOLA/BALL	ASTM A351-CF8M
EJE/STEM	AISI 316
ASIENTO/SEAT	PTFE
PALANCA/LEVER	AISI 304



*Rosca gas / Gas Thread
DIN 259/2999

-NPT Hembra / NPT Female

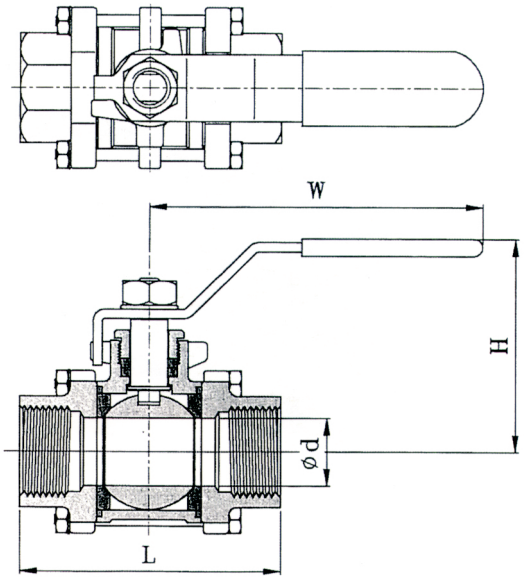
Dim./Size	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"
ø d	11,6	12,7	15	20	25	32	38	50,8	65	80
L	52	52	60	70	83	97	108	135	158	185
H	48	48	49	55	69	77	84	93	138	149
W	120	120	120	130	155	155	185	185	250	250
Cv	6	7	10	25	35	46	80	110	310	360

*All dimension are in milimeter (mm.).
*Las dimensiones son en milímetros.

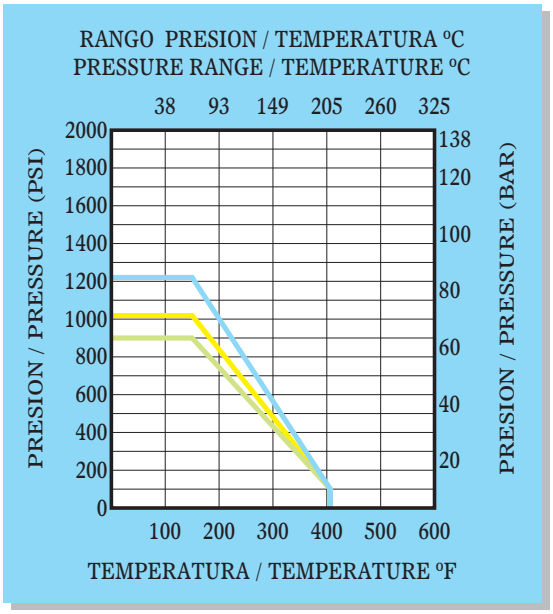
Cv: Caudal / Flow

Válvula de esfera 3 piezas, paso total
Extremos rosca gas o NPT, SW, BW.
3 Pieces ball valve, full bore
Gas





DESPIECE/PARTS	MATERIAL
CUERPO/BODY	ASTM A351-CF8M
TAPA/END CAP	ASTM A351-CF8M
BOLA/BALL	ASTM A351-CF8M
EJE/STEM	AISI 316
ASIENTO/SEAT	PTFE
PALANCA/LEVER	AISI 304



*Extremos / Ends
-Rosca gas / Gas Thread
DIN 259/2999

-NPT Hembra / NPT Feamle

-Socket Weld DIN 3239/PT1

-Butt Weld DIN 3239/PT2

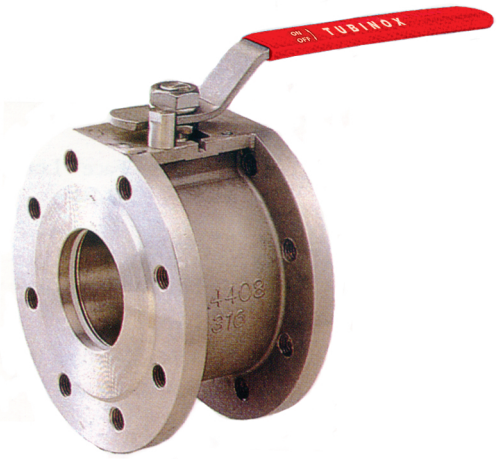
*1.000 P.S.I. - WOG

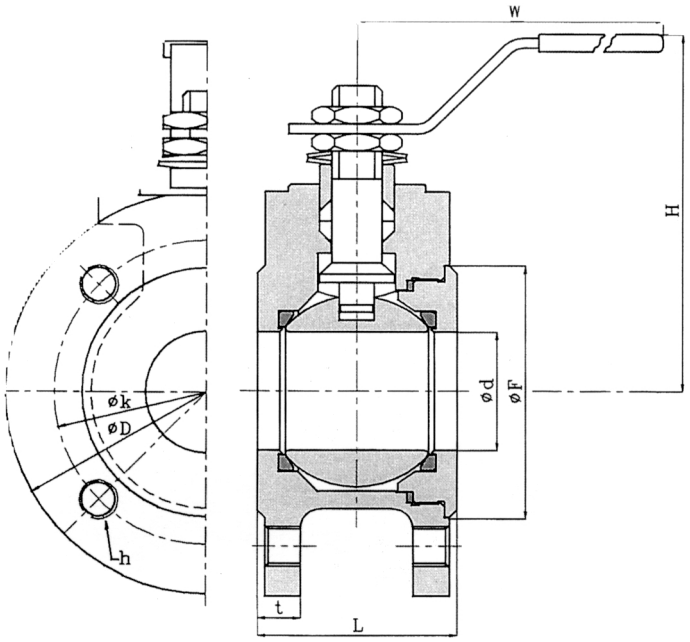
Dim/Size	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"
ø d	11,6	12,7	15	20	25	32	38	50,8	65	80	100
L	65	65	66	83	95	111	130	151	185	212	270
H	42	42	49	52	62	66	77	85	139	150	173
W	98	98	115	115	143	143	178	178	250	251	280
Cv	6	7	10	25	35	46	80	110	310	360	820

*All dimension are in milimeter (mm.).
*Las dimensiones son en milímetros.

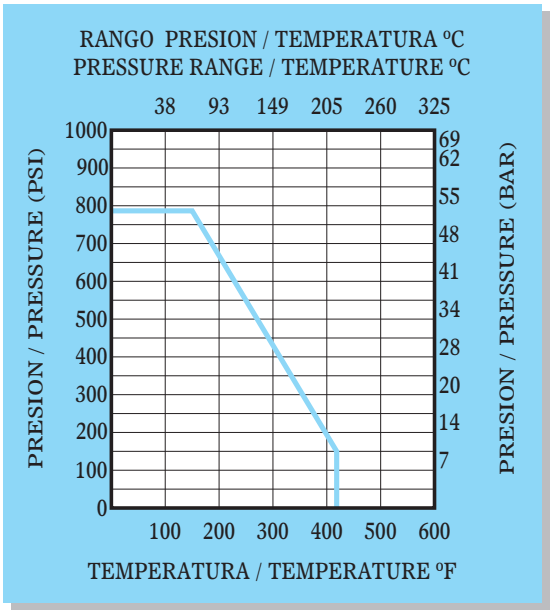
Cv: Caudal / Flow

Válvula de esfera 1 pieza, paso total
Tipo wafer para montar entre bridas.
1 Piece ball valve, full bore wafer type.





DESPIECE/PARTS	MATERIAL
CUERPO/BODY	ASTM A351-CF8M
BOLA/BALL	ASTM A351-CF8M
EJE/STEM	AISI 316
ASIENTO/SEAT	PTFE
PALANCA/LEVER	AISI 304



*Bridas / Flange ends
DIN 2501

*PN16

*PTFE:
Reforzado con 15% fibra de Vidrio / 15% Glassfiber reinforced

DN	40	50	65	80	100
ø d	38	50	65	76	96
L	62	72	94	118	140
H	110	118	133	155	185
W	260	260	300	350	350
Cv	220	411	761	1.100	2.000

DN	40	50	65	80	100
ø F	88	102	122	138	158
ø K	110	125	145	160	180
ø D	150	165	185	200	220
t	16	18	18	20	20
h/n	M16/4	M16/4	M16/4	M16/8	M16/8

*All dimension are in milimeter (mm.).
*Las dimensiones son en milímetros.

Cv: Caudal / Flow

Válvula de esfera 2 piezas, paso total
Extremos con bridas
2 Pieces ball valve, full bore, flanged ends.

*2020 - Ductil iron body
2020 - SS - S/S 316

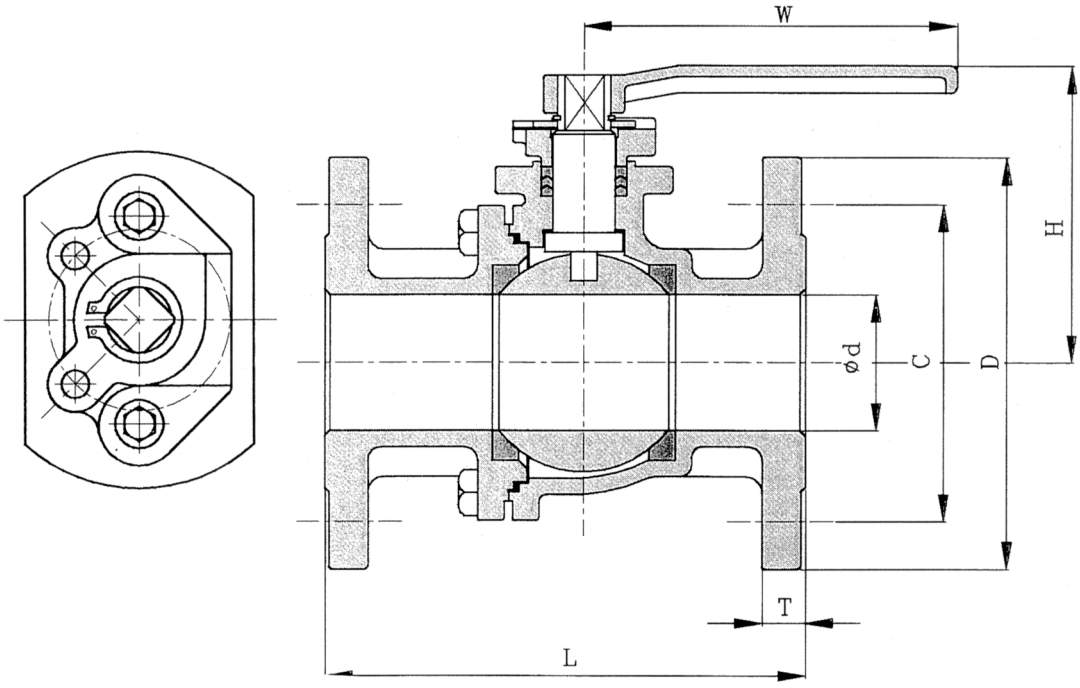
*Flange ends - Bridas
DIN 2501

*Face to Face - Longitud
DIN 3202-F4

*PN16

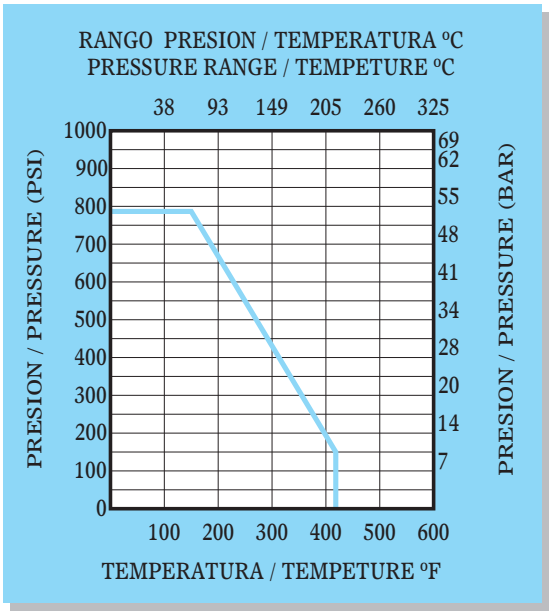
*Fire Safe Design





Válvula de esfera 2 piezas, paso total
Extremos con bridas
2 Pieces ball valve, full bore, flanged ends.

DESPIECE/PARTS	MATERIAL
CUERPO/BODY	ASTM A351-CF8M
BOLA/BALL	ASTM A351-CF8M
EJE/STEM	AISI 316
ASIENTO/SEAT	PTFE
PALANCA/LEVER	AISI 304



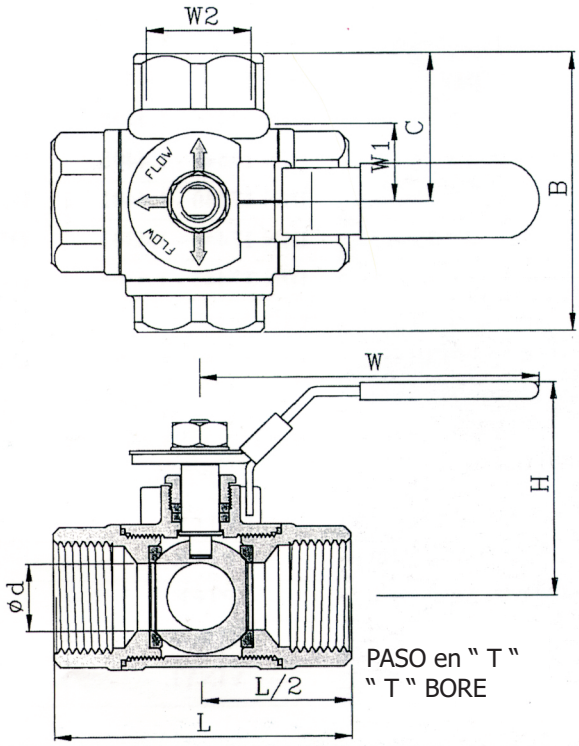
PN16/DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
ø d	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
ø D	95	105	115	140	150	165	185	200	220	250	285
t	14	16	16	16	16	18	18	20	20	22	22
L	115	120	125	130	140	150	170	180	190	325	350
H	74	77	83	88	123	132	157	166	182	223	243
W	170	170	170	170	250	250	320	365	365	710	710

*All dimension are in milimeter (mm.).
*Las dimensiones son en milímetros.

Válvula de esfera 3 vías, paso reducido.

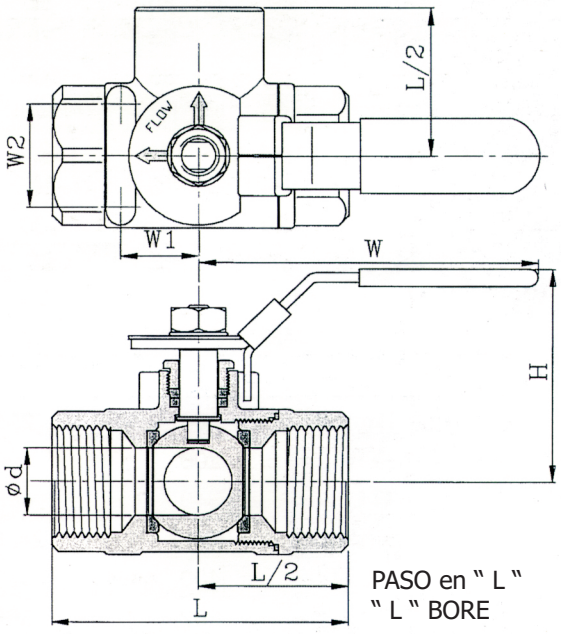
3 Way ball valve, reduced bore.





PASO en " T "
" T " BORE



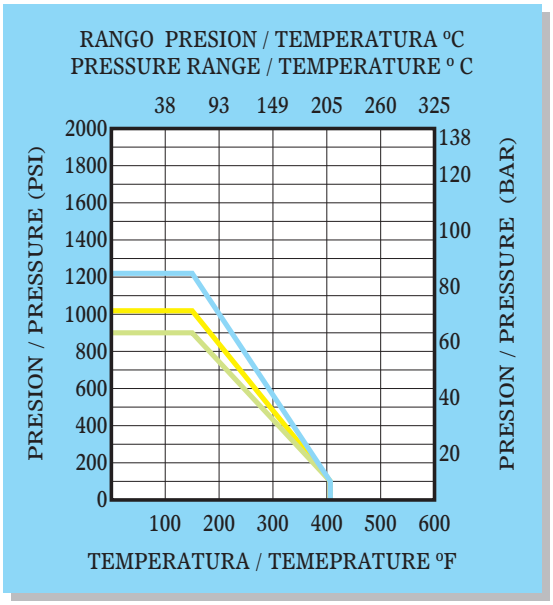


PASO en " L "
" L " BORE

Válvula de esfera 3 vías, paso reducido.

3 Way ball valve, reduced bore.

DESPIECE/PARTS	MATERIAL
CUERPO/BODY	ASTM A351-CF8M
BOLA/BALL	ASTM A351-CF8M
EJE/STEM	AISI 316
ASIENTO/SEAT	PTFE
PALANCA/LEVER	AISI 304



*Thread ends - Roscas DIN 2999 & BS21

*L port - Paso en L

*T port - Paso en T

*1000 P.S.I. - WOG

*Adjustable packing
Prensaestopas ajustable

*PTFE:
15% Glassfiber reinforced
Reforzado con 15% fibra de Vidrio

T	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
ø d	12,7	16	20	25	32	38,1
L	75	85	100	115	125	148
H	59	64	80	90	96	106
W	126	126	145	145	204	204
W1	22,4	22,4	22,4	25,4	25,4	25,4
W2	35	35	35	38	38	38
B	37,5	42,5	51,5	57,5	63	73
C	71	81,5	102	108,5	121	138,5
Cv	6	12	14	24	30	50

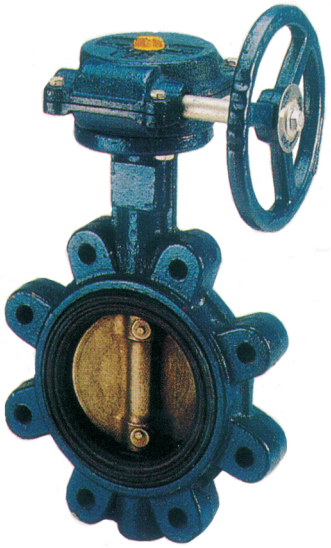
L	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
ø d	10	12,7	16	20	25	32	38,1
L	64	64	76	87	96	114	142
H	53	53	63	66	81	83	96
W	97	97	126	126	145	145	204
W1	22,4	22,4	22,4	22,4	22,4	25,4	25,4
W2	35	35	35	35	35	38	38
Cv	6	6	12	14	24	30	50

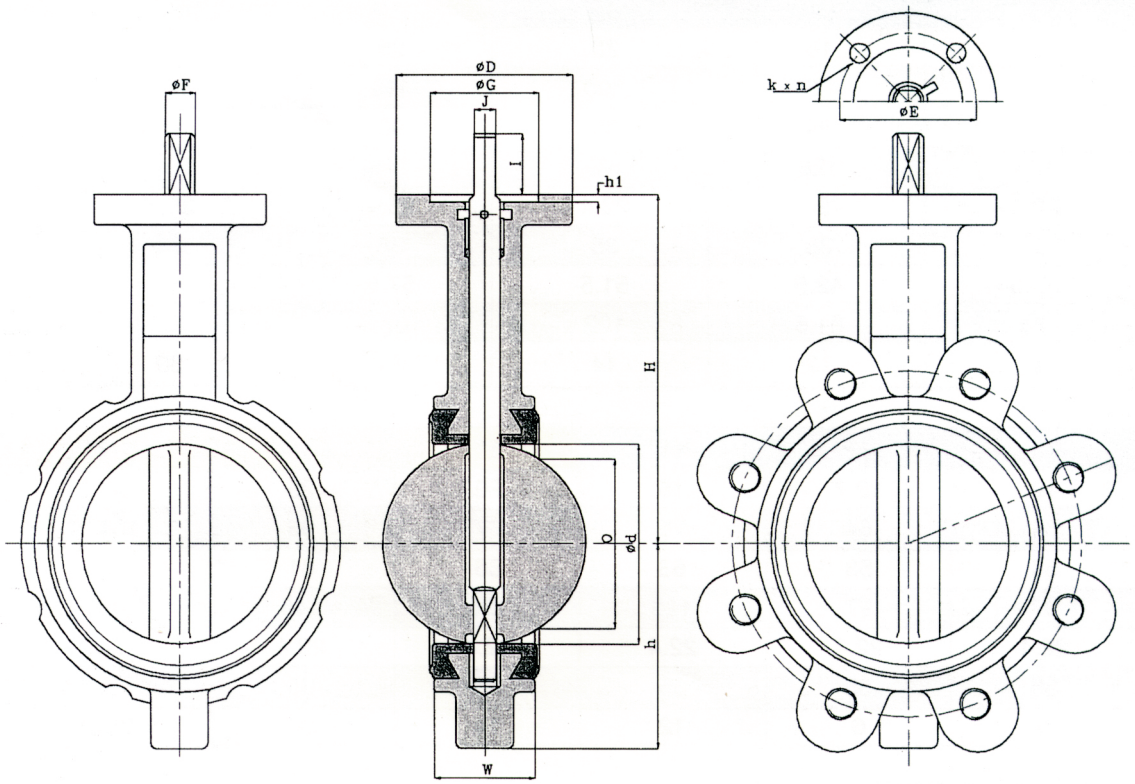
*All dimension are in milimeter (mm.).
*Las dimensiones son en milímetros.

Cv: Caudal / Flow

Válvula de mariposa
Butterfly valve







WAFER TYPE

LUG TYPE

Válvula de mariposa
Butterfly valve

DESPIECE/PARTS	MATERIAL
CUERPO/BODY	ASTM A-126-B
	ASTM A536
DISCO/DISC	ASTM A536
	ASTM A351-CF8
	ASTM A351-CF8M
	ASTM B62
ANILLO/LINER	NITRICO/NITRIC
	NEOPRENO/NEOPRENE
	SILICONA/SILICON
	HIPALON/HIPALON
	EPDM / EPDM
	VITON/VITON
EJE/STEM	ASTM A 182-F304
	ASTM A 182-F316
	ASTM A 182-F410

* Presión de trabajo / Working pressure 16 BAR

* Distancia entre caras ISO 5752 Tabla 5 - corta - / Face to face distance ISO 5752 Table 5 - short -

* Bridas / Flanges PN 10/16 ANSI 150

* Con Palanca / With handle

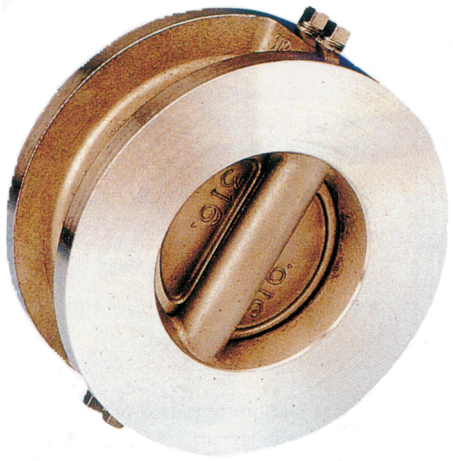
* Con reductor manual / With manual gearbox

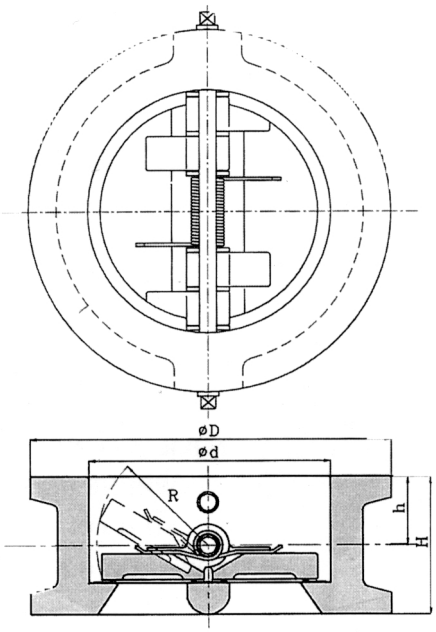
* Con actuador neumatico / With pneumatic actuator

Dim./Size	2"	2 1/2"	3"	4"	5"	6"	8"	10"	12"
ø d	57	70	82	104	127	150	194	247	297
O	38	53	68	90	114	139	185	238	287
h	55	64	72	90	101	114	145	178	204
H	143	155	162	181	197	210	240	286	309
W	43	46	46	52	56	56	60	68	78
ø D	95	95	95	95	95	95	120	120	120
ø E	70	70	70	70	70	70	120	120	120
ø F	13	13	13	16	16	16	19	22	28
ø G	55	55	55	55	55	55	70	70	70
h1	4	4	4	4	4	4	4	4	4
I	30	30	30	30	30	30	35	35	35
J	7,8	7,8	10,8	10,8	10,8	10,8	12,8	15,8	15,8
ø k x n	10 x 4	10 x 4	10 x 4	10 x 4	10 x 4	10 x 4	12 x 4	12 x 4	12 x 4

*All dimension are in milimeter (mm.).
*Las dimensiones son en milímetros.

Válvula retención de doble disco
Tipo wafer.
Dual plate check valve, wafer type.





PARTS NAME	MATERIAL
CUERPO/BODY	A216 WCB/CF8M
PLATO/PLATE	ASTM A 351 - CF8M
EJE/STEM	AISI 304 / AISI 316
RESORTE/SPRING	AISI 304 / AISI 316
ASIENTO/SEAT	NBR / EPDM / VITON / METAL

* Distancia entre caras / Face to face distance DIN 3202 K-3

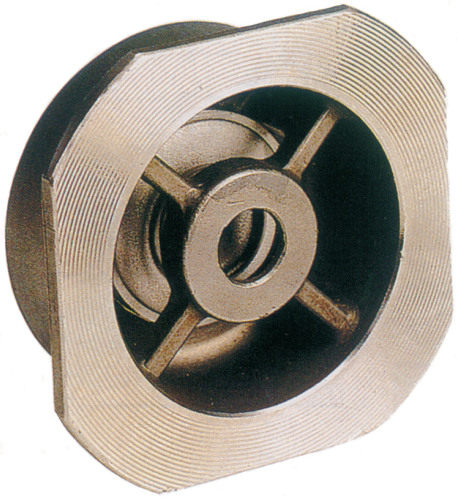
* Montaje entre bridas / Flange mount PN10/16/25 ANSI 150

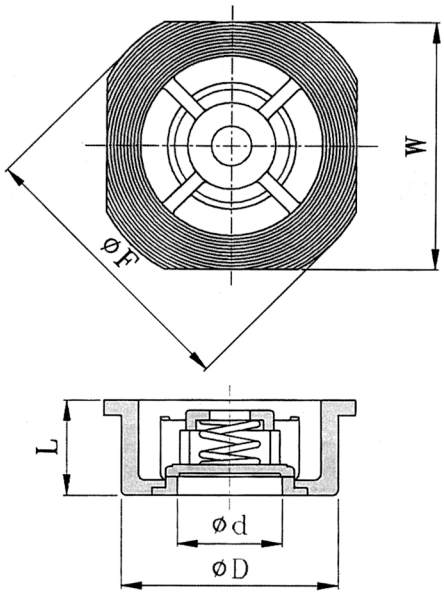
PN16/DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300
ø d	60	73	89	114	141	168	219	274	324
D	109	129	144	170	196	226	286	343	403
H	54	54	57	64	70	76	95	108	143
h	26	26	28	31	31	31	38	43	59
R	32	37	45	53	67	79	102	128	152

PN25/DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300
ø d	60	73	89	114	141	168	219	274	324
D	109	129	144	170	196	226	286	343	403
H	60	67	73	73	86	98	127	146	181
h	29	32	38	38	43	48	54	59	94
R	32	37	45	53	67	79	102	128	152

*All dimension are in milimeter (mm.).
*Las dimensiones son en milímetros.

Válvula retención de simple disco
Tipo wafer.
Disc check valve, wafer type.





DESPIECE/PARTS	MATERIAL
CUERPO/BODY	ASTM A351-CF8M
TAPA/ END CAP	ASTM A351-CF8M
DISCO/DISC	AISI 316
RESORTE/SPRING	AISI 304

*Distancia entre caras DIN 3202 -K4 / Face to face distance DIN 3202-K4

*Microfusión / Invesment casting

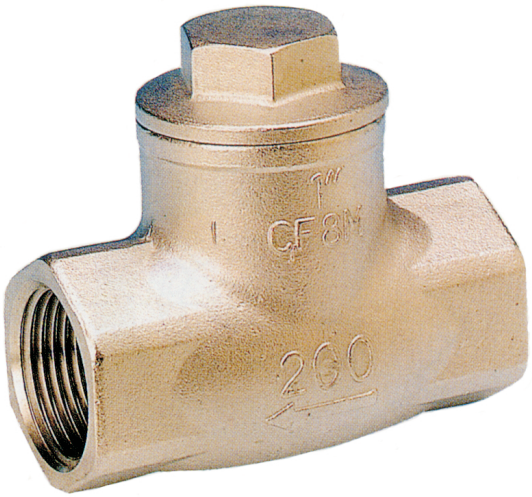
*Instalacion entre bridas PN10/16/25/40 / Instalation between Flanges PN 10/16/25/40

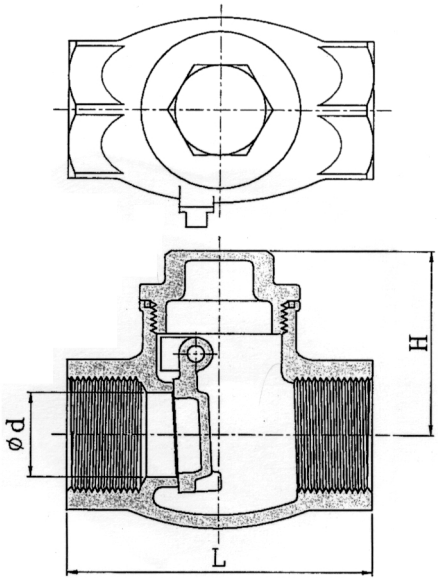
Size/DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100
ø d	15	20	25,4	30	38	47	62,5	77	96
ø D	43	53	63	75	86	95	115	131	151
ø F	53	63	73	84	94	107	126	144	164
W	45	55	65	78	88	98	118	134	154
L	16	19	22	28	32	40	46	50	60

*All dimension are in milimeter (mm.).
*Las dimensiones son en milímetros.

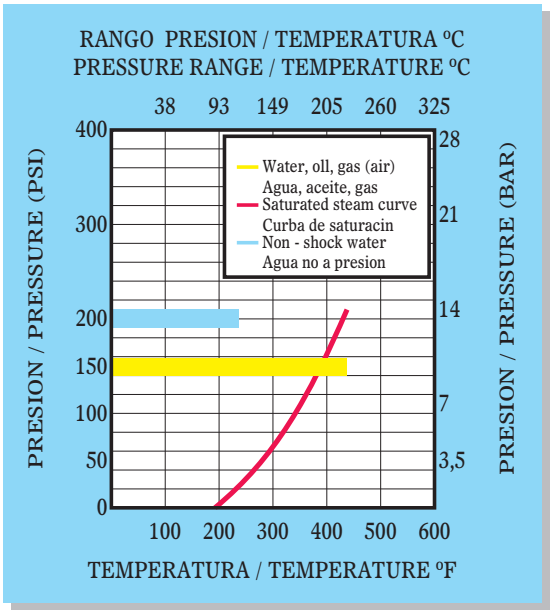
Válvula retención de clapeta oscilante, extremos roscados.

Swing check valve, threaded ends.





DESPIECE/PARTS	MATERIAL
CUERPO/BODY	ASTM A351-CF8M
TAPA/CAP	ASTM A351-CF8M
DISCO/DISC	ASTM A351-CF8M
EJE/STEM	AISI 316
JUNTA/GASKET	PTFE



*Extremos Rosca gas / Threaded gas ends
DIN 259/2999
NPT Hembra / NPT Female
*Paso total / Full bore

*200 P.S.I. - WOG

Dim/Size	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
ø d	15	20	25	32	40	50
L	65	80	90	105	120	140
H	44	53	58	62	73	78
Cv	6,9	16,3	30	49	72	130

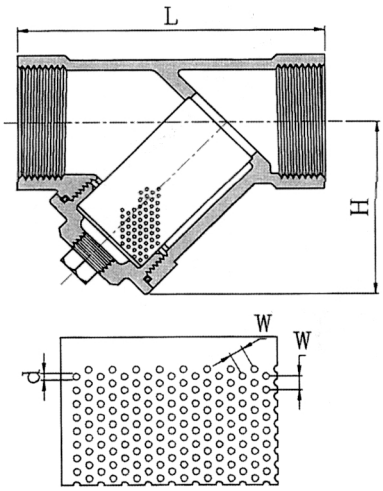
*All dimension are in milimeter (mm.).
*Las dimensiones son en milímetros.

Cv: Caudal / Flow

Filtro en “Y”.

“Y” Type strainer.





DEPIECE/PARTS	MATERIAL
CUERPO/BODY	ASTM A351-CF8M
TAPA/CAP	ASTM A351-CF8M
T. DRENAJE/PLUG	ASTM A351-CF8M
JUNTA/GASKET	PTFE
MALLA/SCREEN	AISI 316

*Extremos Rosca gas / Threaded gas ends DIN 259/2999

*800 P.S.I. - WOG

*Temperatura máxima / Max. Temperature
445º F
230º C

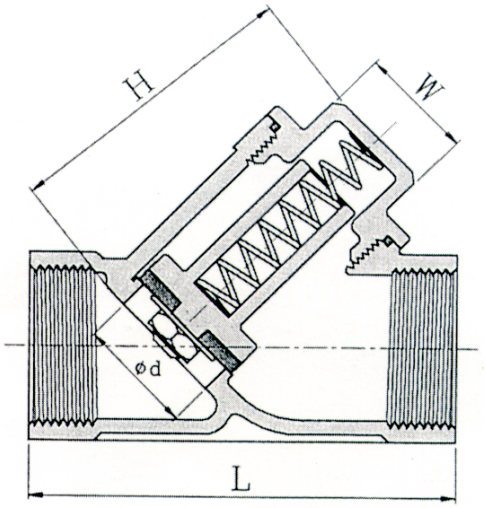
Dim./Size	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"
ø d	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
L	57	57	61	70	86	100	111	138	165	496
H	30	30	34	39	42	50	57	70	91	110
W	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

*All dimension are in milimeter (mm.).
*Las dimensiones son en milímetros.

Válvula retención de pistón ascendente.

Piston check valve.





DESPIECE/PARTS	MATERIAL
CUERPO/BODY	ASTM A351-CF8M
TAPA/CAP	ASTM A351-CF8M
PISTON/PISTON	AISI 316
RESORTE/SPRING	AISI 304
ASIENTO/SEAT	AISI 304

*Extremos Rosca gas / Threaded gas ends
DIN 259/2999

*600 P.S.I. - WOG

*Temperatura máxima / Max. temperature
445º F
230º C

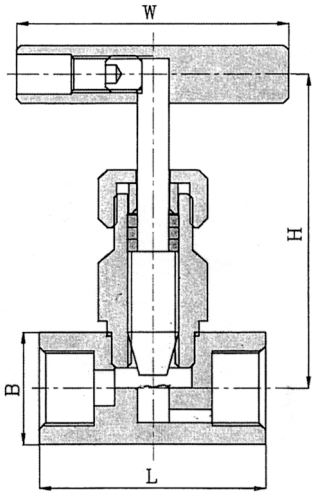
*Distancia entre caras / Face to face distance
DIN 3201 part 4 - series M8

Dim./Size	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
ø d	10	12	15	20	25	32	40	50
L	65	65	65	75	90	110	120	150
H	40	40	40	50	62	70	85	100
W	24	24	24	24	34	41	45	55

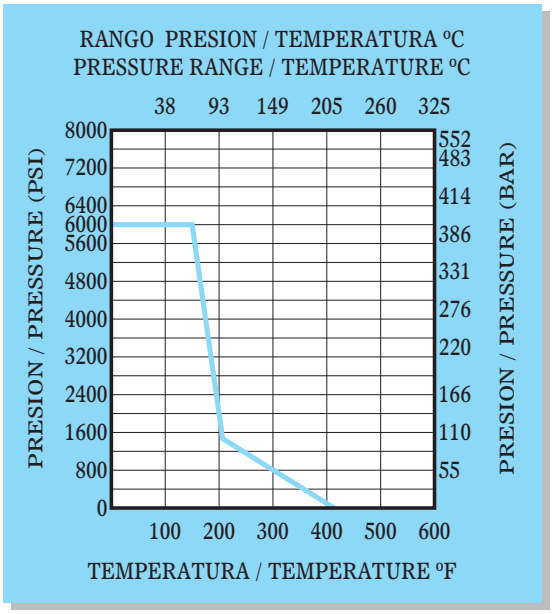
*All dimension are in milimeter (mm.).
*Las dimensiones son en milímetros.

Válvula de aguja.
Needle valve.





DESPIECE/PARTS	MATERIAL
CUERPO/BODY	AISI 316
OBTURADOR/GLAND	AISI 316
EJE/STEM	AISI 316
LEVER/PALANCA	AISI 410
PRENSA/GLAND NUT	PTFE



*Extremos Rosca gas / Threaded gas ends DIN 259/2999

*6000 P.S.I. - WOG

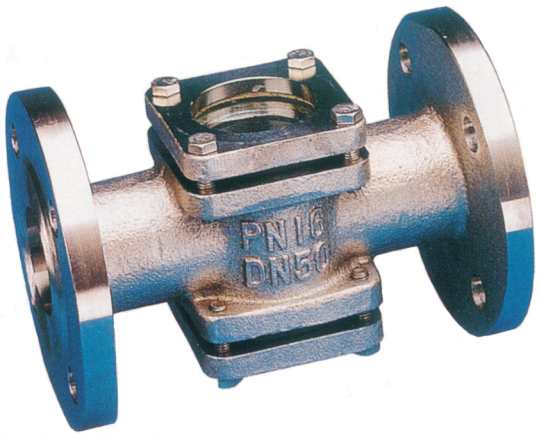
*PTFE packing Prensaestopa PTFE

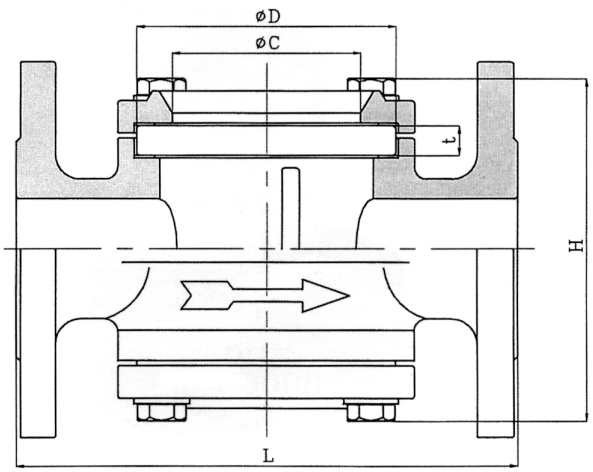
Dim./Size	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"
ø d	22	25	30	35	46
L	45	50	60	65	83
H	80	85	110	115	129
W	60	60	65	65	80
Cv	0,5	0,5	1,8	2	3

*All dimension are in milimeter (mm.).
*Las dimensiones son en milímetros.

Cv: Caudal / Flow

Mirillas de turbulencia con doble cristal
Extremos con bridas.
Sight glass with double viewer, flanged ends.





DESPIECE/PARTS	MATERIAL
CUERPO/BODY	ASTM A351-CF8M
TAPA/CAP	ASTM A351-CF8M
TORNILLOS/BOLTS	AISI 304

* Con Bridas / With flanges DIN 2501 PN16

*Distancia entre caras / Face to face distance
DIN 3202 - F1

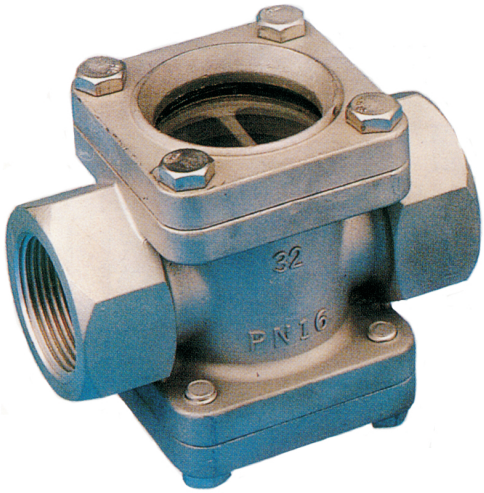
*Temperatura Max. / Max. Temperature
10.500º C a 9,8 bar

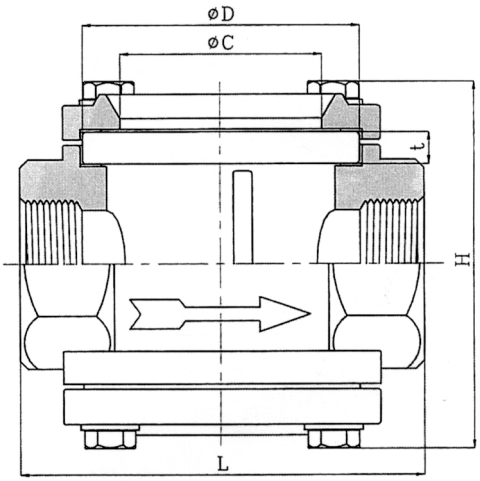
*Presion Max. / Max. Pressure
15 bar a 3.250º C

DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100
ø C	32	44	53	60	75	87	104	135	155
ø D	55	60	70	88	103	120	142	162	180
L	130	150	160	180	200	230	290	310	350
H	70	90	90	120	120	140	170	200	220
t	8	8	10	12	12	12	15	18	18

*All dimension are in milimeter (mm.).
*Las dimensiones son en milímetros.

Mirillas de turbulencia con doble cristal
Extremos roscados.
Sight glass with double viewer, threaded ends.





DESPIECE/PARTS	MATERIAL
CUERPO/BODY	ASTM A351-CF8M
TAPA/CAP	ASTM A351-CF8M
TORNILLOS/BOLTS	AISI 304

*Extremos Roscados / Threaded ends DIN 259/2999

*Microfusión / Investment casting

*Temperatura Max./ Max. Temperature
10.500 ºC a 9,8 bar

*Presion Max. / Max. Pressure
15 bar a 3.200 ºC

*PN 16

DN	15	20	25	32	40	50
ø C	38	38	38	48	48	58
ø D	55	55	55	60	60	70
L	100	120	120	150	150	180
H	70	90	90	120	120	140
t	8	8	8	8	8	10

*All dimension are in milimeter (mm.).
*Las dimensiones son en milímetros.