FITTINOX S.R.L.

Ingeniería en accesorios para instrumentación y piping

Industria Argentina, con calidad que se exporta.

HECHO EN ARGENTINA – CALIDAD FITTINOX

ACCESORIOS FORJADOS

SERIES 2000, 3000, 6000 y 9000 LIBRAS

Roscados y Socket-Weld



GENERALIDADES

Los accesorios forjados se fabrican en acero al carbono según norma ASTM A105 y acero inoxidable en las calidades AISI 304/L y 316/L, según Norma ASTM A182, y para los accesorios rectos fabricados de barra laminada, según la norma ASTM A479/M.

El acabado superficial puede ser Decapado, Decapado y pasivado o cincado electrolítico, para los accesorios de acero carbono exclusivamente.

Las dimensiones y tolerancias están en un todo de acuerdo con las normas MSS-SP-49.50 y ANSI B16.11.

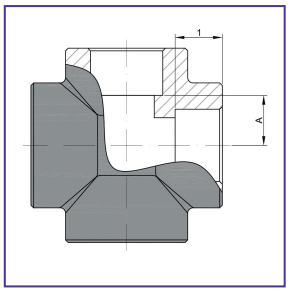
Los accesorios de la serie 2000, 3000, 6000 y 9000 pueden ser de tipo Socket-Weld (para soldar a enchufe) o de tipo roscados NPT. También se pueden fabricar con Roscas BSP y BSPT a pedido.

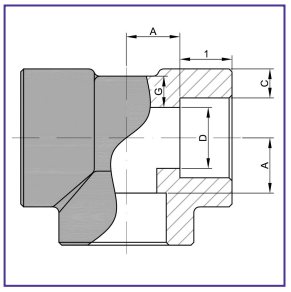
Tanto las roscas como los socket son exhaustivamente calibrados a fin de proporcionar perfectas uniones al momento del a instalación.

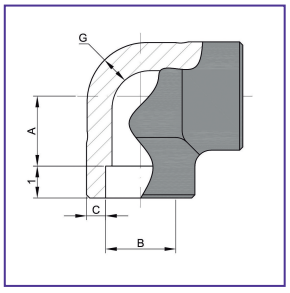
www.fittinox.com.ar

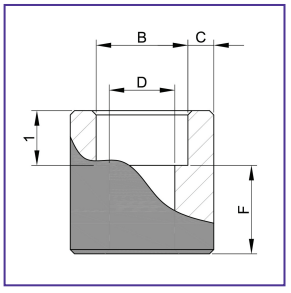
GAPP GRUPO ARGENTINO DE PROVEEDORES PETROLEROS

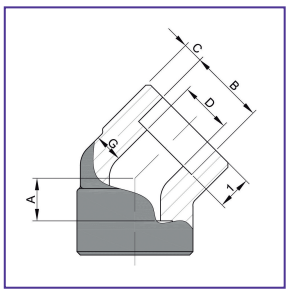
ACCESORIOS PARA **SOLDAR A ENCHUFE**

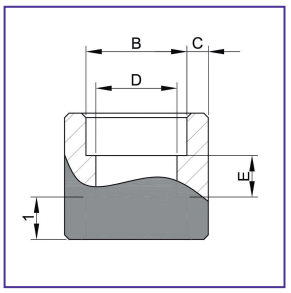



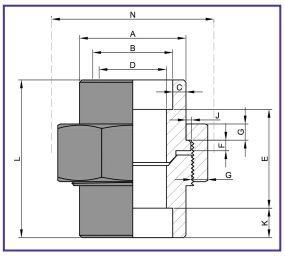



Diametro nominal	Diametro del enchufe (Dia. Min y Max)	Diametro interior del accesorio (2) D			Espesor de pared del enchufe (C)						Espesor de pared del accesorio (G)			Profundidad del enchufe Min. (J)	Centro al tope del enchufe (A)						Distancia entre Topes	
					Serie / Lbs						Serie / Lbs				Codo 90°, Te y Cruz			Codos 45°				
		Serie / Lbs			3000		6000		9000		3000	6000	9000		Serie / Lbs			Serie / Lbs			Cupla (E)	Media Cupla (F)
		3000	6000	9000	Prom.	Min	Prom.	Min	Prom.	Min	Min.	Min.	Min.		3000	6000	9000	3000	6000	9000		
1/8"	10,90	7,6	4,8		3,2	3,2	3,95	3,45			2,4	3,15		10	12	12		9	9		8	17
	10,65	6,1	3,2												10	10		7	7		5	15
1/4"	14,35	10	7,1		3,8	3,3	4,6	4			3	3,7		10	12	17		9	9		8	17
	14,10	8,5	5,6												10	13		7	7		5	15
3/8"	17,80	13,3	9,9		4	3,5	5,05	4,35			3,2	4		10	15	17		9	13		9	19
	17,55	11,8	8,4												12	14		6	10		3	16
1/2"	21,95	16,6	12,5	7,2	4,65	4,1	5,95	5,2	9,35	8,2	3,75	4,8	7,45	10	17	21	27	13	14	17	13	24
	21,70	15	11	5,6											14	18	24	10	11	14	6	21
3/4"	27,30	21,7	16,3	11,8	4,9	4,25	6,95	6,05	9,8	8,55	3,9	5,55	7,8	13	21	24	30	14	16	21	13	25
	27,05	20,2	14,8	10,3											18	21	27	11	13	17	6	22
1"	34,05	27,4	21,5	16	5,7	5	7,9	6,95	11,4	9,95	4,55	6,35	9,1	13	24	29	34	16	19	23	17	31
	33,80	25,9	19,9	14,5											20	25	30	12	16	19	9	27
1 1/4"	42,80	35,8	30,2	23,5	6,05	5,3	7,9	6,95	12,5	10,6	4,85	6,35	9,7	13	29	34	37	19	23	24	17	32
	42,55	34,3	28,7	22											25	30	33	16	19	20	9	28
1 1/2"	48,90	41,7	34,7	28,7	6,35	5,55	8,9	7,8	12,7	11,15	5,1	7,15	10,15	13	24	40	40	23	27	28	17	34
	48,65	40,1	33,2	27,2											30	36	36	19	23	23	9	30
2"	61,35	53,5	43,6	38,9	6,95	6,05	10,9	9,5	13,85	12,15	5,55	8,75	11,05	16	40	43	56	27	31	31	23	43
	61,10	51,7	42,1	37,4											36	39	52	23	27	26	15	39
2 1/2"	74,20	64,2			8,75	7,65					7			16	44			31			24	45
	73,80	61,2													39			27			14	40
3"	90,15	79,5			9,5	8,3					7,6			16	60			34			24	47
	89,80	76,4													55			29			14	42
4"	115,80	103,8			10,7	9,35					8,55			16	69			44			24	50
	115,45	100,7													64			38			14	45

Dimensiones en milimetros (mm)

UNIONES **DOBLE SOCKET WELD**



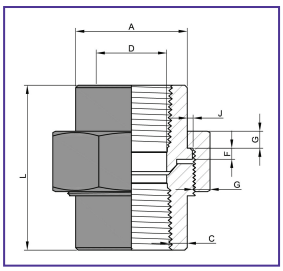


Diam Nominal	A (min.)	B	C (min)	D	E	F (min.)	G	J (min)	K (min)	L	N
1/8"	21,8	10,92 10,67	3,17	6,83 6,43	22,4 19	3,17	3,17	1,24	9,6	41,4	49
1/4"	21,8	14,22 13,97	3,3	9,85 9,45	22,4 19	3,17	3,17	1,24	9,6	41,4	49
3/8"	25,9	17,78 17,53	3,48	13,92 13,51	26,9 20,6	3,43	3,43	1,37	9,6	46	55
1/2"	31,2	21,84 21,59	4,06	17,47 17,07	26,9 20,6	3,68	3,68	1,5	9,6	49	57
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
1"	45,5	34,04 33,78	4,95	28,14 27,74	34,3 26,2	4,57	4,44	1,85	12,7	62	79
1 1/4"	54,9	42,67 42,42	5,28	35,76 35,36	40,6 32,5	5,33	5,21	2,13	12,7	71,1	94
1 1/2"	61,5	48,77 48,51	5,54	41,61 41,2	42,2 34	5,84	5,59	2,31	12,7	76,5	111
2"	75,2	61,47 61,21	6,05	52,53 52,12	45,5 37,3	6,6	6,35	2,69	15,8	86,1	132
2 1/2"	91,7	74,17 73,66	7,65	64,72 64,31	61,7 52,1	7,49	7,11	3,07	15,8	102,4	148
3"	109,2	90,17 89,66	8,31	77,67 77,27	63,8 53,6	8,25	8	3,53	15,8	109	175

Dimensiones en milimetros (mm)

UNIONES **DOBLE ROSCADAS**

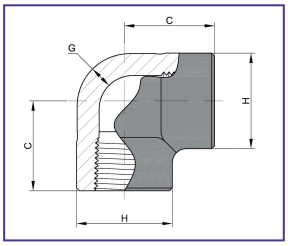


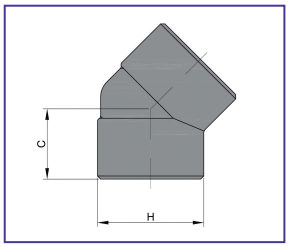


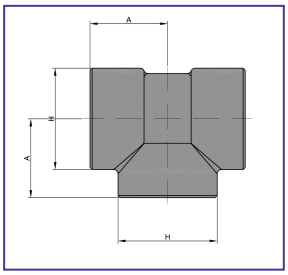
Diam Nominal	A (min.)	C (min)	D	F (min.)	G	J (min)	L	N
1/8"	14,70	2,41	6,83 6,43	3,17	3,17	1,24	41,4	49
1/4"	19,00	3,02	9,85 9,45	3,17	3,17	1,24	41,4	49
3/8"	22,90	3,20	13,92 13,51	3,43	3,43	1,37	46,0	55
1/2"	27,70	3,73	17,47 17,07	3,68	3,68	1,50	49,0	57
3/4"	33,50	3,91	21,79 21,39	4,06	4,06	1,68	56,9	67
1"	41,40	4,55	28,14 27,74	4,57	4,44	1,85	62,0	79
1 1/4"	50,50	4,85	35,76 35,36	5,33	5,21	2,13	71,1	94
1 1/2"	57,20	5,08	41,61 41,20	5,84	5,59	2,31	76,5	111
2"	70,10	5,54	52,53 52,12	6,60	6,35	2,69	86,1	132
2 1/2"	85,30	7,01	64,72 64,31	7,49	7,10	3,07	102,4	148
3"	102,40	7,62	77,67 77,27	8,25	8,00	3,53	109,0	175

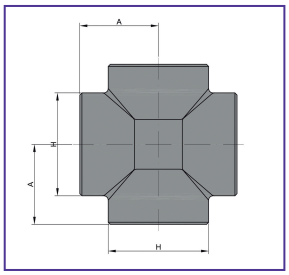
Dimensiones en milimetros (mm)

ACCESORIOS ROSCADOS

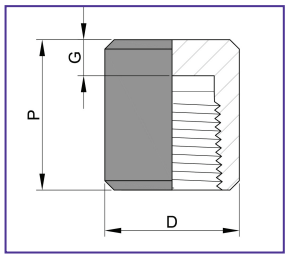



Diam Nominal	Codo 90° - Te - Cruz (A)			Codo 45° (C)			(H)			(G) Min.		
	2000	3000	6000	2000	3000	6000	2000	3000	6000	2000	3000	6000
1/8"	21	21	25	17	17	19	22	22	25	3	3	6,5
1/4"	21	25	29	17	19	22	22	25	33	3	3,5	6,5
3/8"	25	29	33	19	22	25	25	33	38	3	3,5	7
1/2"	29	33	38	22	25	29	33	38	46	3	4	8
3/4"	33	38	44	25	29	33	38	46	56	3	4,5	8,5
1"	38	44	51	29	33	35	46	56	62	3,5	5	10
1 1/4"	44	51	60	33	35	43	56	62	75	4	5,5	10,5
1 1/2"	51	60	64	35	43	44	62	75	84	4	5,5	11
2"	60	64	83	43	45	52	75	84	102	4,5	7	12
2 1/2"	76	83	95	52	52	64	92	102	121	5,5	7,5	15,5
3"	86	95	106	64	64	79	110	121	146	6	9	16,5
4"	106	114	114	79	79	79	146	152	152	6,5	11	18,5

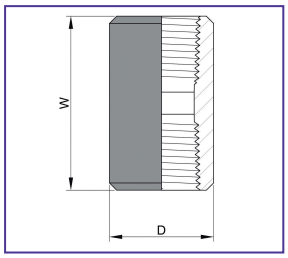
Dimensiones en milimetros (mm)

CUPLAS Y TAPAS ROSCADA







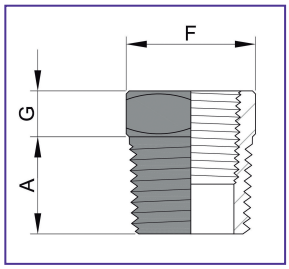


Diam Nominal	Cupla (W)	Tapa (P)		(D)		(G) Min.	
	3000 y 6000	3000	6000	3000	6000	3000	6000
1/8"	32	19		16	22	5,0	
1/4"	35	25	27	19	25	5,0	6,5
3/8"	38	25	27	22	32	5,0	6,5
1/2"	48	32	33	29	38	6,5	8,0
3/4"	51	37	38	35	44	6,5	8,0
1"	60	41	43	44	57	9,5	11,0
1 1/4"	67	44	46	57	64	9,5	11,0
1 1/2"	79	44	48	64	76	11,0	12,5
2"	86	48	51	76	92	12,5	16,0
2 1/2"	92	60	64	92	108	16,0	19,0
3"	108	65	68	108	127	19,0	22,0
4"	121	68	75	140	159	22,0	28,5

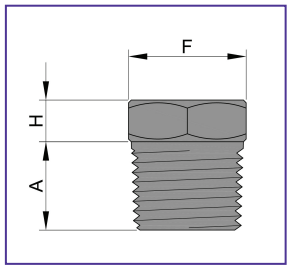
Dimensiones en milimetros (mm)

TAPONES Y BUJES









Diam Nominal	A (min.)	Tapon Cabeza Cuadrada		Tapon Cabeza Redonda		Tapon Cabeza Hexagonal y Buje Reduccion		
						F	Altura del Hexagono (Min.)	
		B (min.)	C (min.	E	D (Min.)		Buje G	Tapon H
1/8"	9,5	6	7	10	35	11,0		6
1/4"	11	6	9,5	13	41	16,0	3	6
3/8"	12,5	8	11	17	41	17,5	4	8
1/2"	14,5	10	14,5	21	44	22,0	5	8
3/4"	16	11	16	27	44	27,0	6	10
1"	19	13	20,5	33	51	35,0	6	10
1 1/4"	20,5	14	24	43	51	44,5	7	14
1 1/2"	20,5	16	28,5	48	51	51,0	8	16
2"	22	17	33,5	60	64	63,5	9	17
2 1/2"	27	19	38	73	70	76,0	10	19
3"	28,5	21	43	89	70	89,0	10	21
4"	32	25	63,5	114	76	117,5	13	25

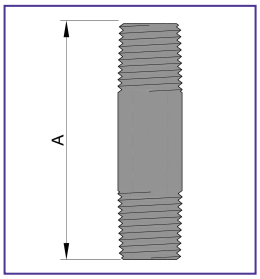
Dimensiones en milimetros (mm)

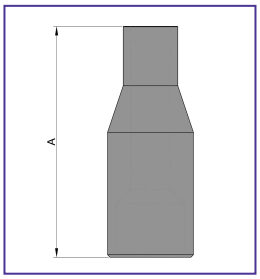
NIPLES Y ENTRERROSCAS

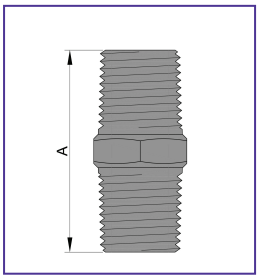










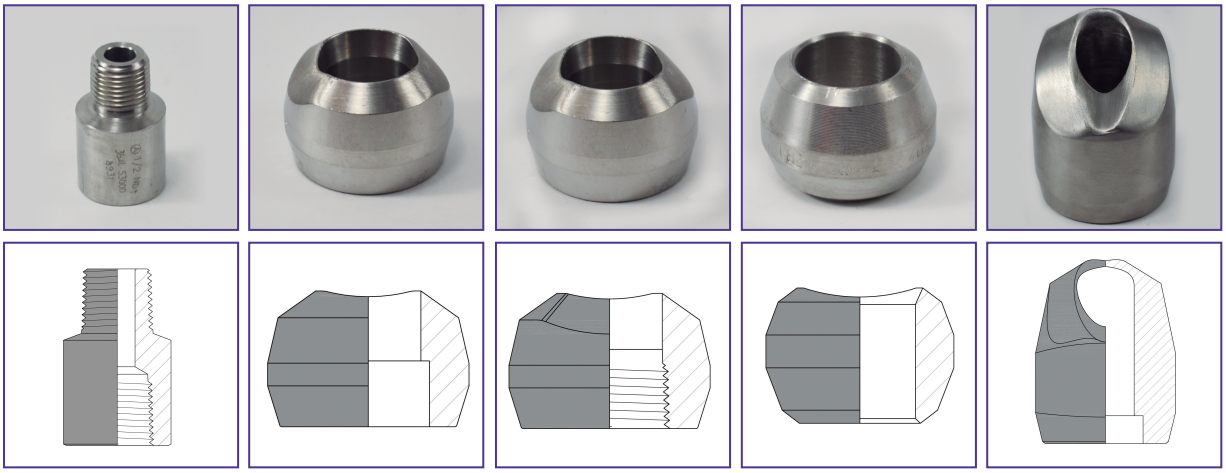


Diam Nominal	A	
	Niple Reduccion	Entrerroscas
1/4"	57	39
3/8"	64	42
1/2"	70	46
3/4"	76	53
1"	89	55
1 1/4"	102	59
1 1/2"	114	63
2"	165	76
2 1/2"	178	85
3"	203	88
4"	229	93

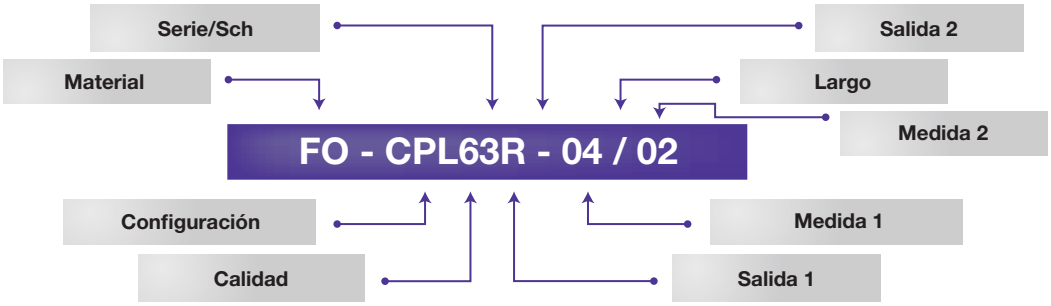
Dimensiones en milimetros (mm)

OTROS ACCESORIOS

• Reducción Macho-Hembra • Sokolet • Threadolet • Weldolet • Latrolet



COMO SOLICITAR LAS **CONEXIONES FORJADAS**



Material:

FO: Forjado Inoxidable
FC: Forjado Carbono

Configuración:

BR: Buje Reducción
C45: Codo 45°
C9: Codo 90°
CR: Cruz
CRM: Cruz Macho
CPL: Cupla
CPLH: Cupla Hexagonal
MCPL: Media Cupla
IR: Inserto Reducción
NSC: Niple Sin Costura
NRC: Niple Reduccion Concentrico
NRE: Niple Reduccion Excentrico
NH: Niple Hexagonal
NCC: Niple Con Costura
MNSC: Medio Niple S/Costura
MNCC: Medio Niple C/Costura
NPT: Nipolet
RCT: Rosca Con Tuerca/Entrerrosca
RMH: Reduccion Macho Hembra
RMHH: Reduccion Macho Hembra Hexagonal
TAHE: Tapon Allen Hexagono Embutido
TAP: Tapa Redonda
TAPH: Tapa Hexagonal
TCH: Tapon Cabeza Hexagonal
TCR: Tapon Cabeza Redonda
TH: Te Hembra
TM: Te Macho
TML: Te Macho Lateral
TMC: Te Macho Central
UD: Union Doble
LTT: Latrolet

Configuración:

SKT: Sockolet
TDT: Thredolet
WDT: Weldolet

Calidad:

1: AISI 310
4: AISI 304
6: AISI 316
21: AISI 321
41: AISI 410

Serie/Sch:

2: Serie 2000
3: Serie 3000
6: Serie 6000
9: Serie 9000
1: Sch 10
4: Sch 40
8: Sch 80
16: Sch 160
X: Sch XXS

Salida 1:

R: Roscado (NPT)
SW: Socket Weld
PL: Plano
BW: Butt-Weld

Salida 2 (*):

R: Roscado (NPT)
SW: Socket Weld
PL: Plano
BW: Butt-Weld

(*) Solo para indicar en caso de Reducciones
(**) Solo para niples

Medidas 1:

02: 1/8"
04: 1/4"
06: 3/8"
08: 1/2"
12: 3/4"
16: 1"
20: 1-1/4"
24: 1-1/2"
32: 2"
40: 2-1/2"
48: 3"
64: 4"
80: 5"
96: 6"
128: 8"
160: 10"
192: 12"
224: 14"
256: 16"
288: 18"
320: 20"

Largo(**):

50: 50mm
75: 75mm
100: 100mm
150: 150mm
200: 200mm
250: 250mm
300: 300mm

El largo se indica al final del codigo de ser necesario. Ej: FO-NSC44PL-08-100

Medidas 2 (***):

02: 1/8"
04: 1/4"
06: 3/8"
08: 1/2"
12: 3/4"
16: 1"
20: 1-1/4"
24: 1-1/2"
32: 2"
40: 2-1/2"
48: 3"
64: 4"
80: 5"
96: 6"
128: 8"
160: 10"
192: 12"
224: 14"
256: 16"
288: 18"
320: 20"

Los roscados tambien pueden ser (****) :

T: BSPT
G: BSP

Estos se indican en la medida. Ej: FO-C963R-08T

(***) Solo para indicar en caso de Reducciones
(****) De tener dos salidas iguales solo se indica una vez la solicitada. (como figura en el codigo de muestra)