

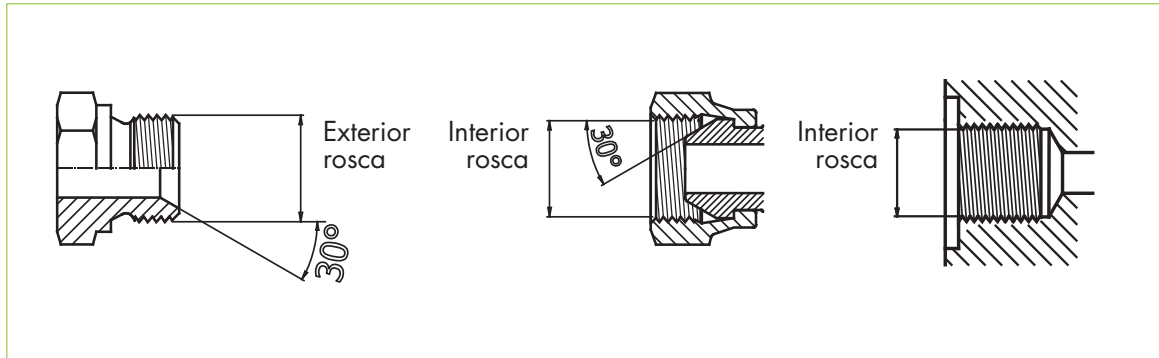
TERMINALES HIDRÁULICOS

Rosca inglesa

BSPP: British Standard Pipe Parallel

BSPT: British Standard Pipe Taper

En estas terminales, el cierre se produce en el asiento cónico 30° (60°) para el modelo BSPP y sobre la rosca en el modelo BSPT. Son utilizados en la mayoría de los campos de las medias y altas presiones



Galga	Pulgada	Rosca	Rosca hembra		Rosca macho	
			mm	in	mm	in
03	3/16"	1/8"-28	8,7	0,34	9,5	0,37
04	1/4"	1/4"-19	11,1	0,44	13,5	0,44
05	5/16"	3/8"-19	15,1	0,59	16,7	0,49
06	3/8"	3/8"-19	15,1	0,72	16,7	0,56
08	1/2"	1/2"-14	18,3	0,72	20,6	0,74
10	5/8"	5/8"-14	20,6	0,81	23,0	0,87
12	3/4"	3/4"-14	23,8	0,94	26,2	1,06
16	1"	1"-11	30,2	1,19	33,3	1,31
20	1.1/4"	1.1/4"-11	38,9	1,53	42,1	1,62
24	1.1/2"	1.1/2"-11	45,2	1,78	47,6	1,87
32	2"	2"-11	56,4	2,22	59,5	2,49

TERMINALES HIDRÁULICOS

Rosca alemana DIN

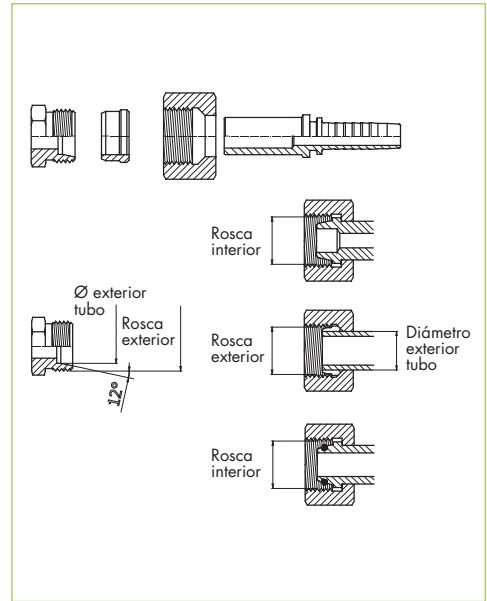
La rosca métrica se puede identificar en diversas especificaciones. La más utilizada es la DIN 2353 que se refiere a la forma de la rosca, al cono de cierre 24° y al diámetro del tubo.

DIN 3853: serie ligera (L) y pesada (S) identifica la rosca macho.

DIN 3865: Serie ligera (L) y pesada (S) identifica que el cono de la hembra lleva O-ring.

DIN 3868: Identifica el cono del asiento el cual puede ajustarse de manera indiferente a un cono de 24° o 60°.

DIN 3863: identifica el cono del asiento el cual solo puede ajustarse con el de 60°.



Rosca	Rosca hembra		Rosca macho		Tubo serie ligera		Tubo serie pesada	
	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in
M 12X1,5	10,5	0,41	12	0,47	6	0,24		
M 14X1,5	12,5	0,49	14	0,55	8	0,31	6,0	0,24
M 16X1,5	14,5	0,57	16	0,63	10	0,39	8,0	0,31
M 18X1,5	16,5	0,65	18	0,71	12	0,47	10,0	0,39
M 20X1,5	18,5	0,73	20	0,79			12,0	0,47
M 22X1,5	20,5	0,81	22	0,87	15	0,59	14,0	0,55
M 24X1,5	22,5	0,89	24	0,94			16,0	0,63
M 26X1,5	24,5	0,96	26	1,02	18	0,71		
M 30X2	27,9	1,10	30	1,18	22	0,87	20,0	0,79
M 36X2	33,9	1,33	36	1,42	28	1,10	25,0	0,98
M 42X2	39,9	1,57	42	1,65			30,0	1,18
M 45X2	42,9	1,69	45	1,77	35	1,38		
M 52X2	49,9	1,96	52	2,05	42	1,65	38,0	1,50

DIN 3863 cono 60°

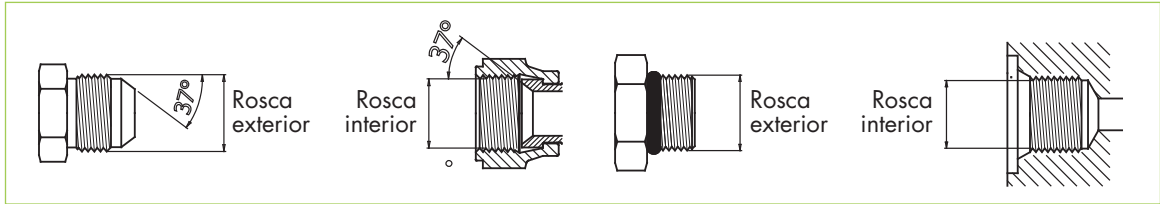
M 12X1,5	10,5	0,41	12	0,47	6	0,24
M 14X1,5	12,5	0,49	14	0,55	8	0,31
M 16X1,5	14,5	0,57	16	0,63	10	0,39
M 18X1,5	16,5	0,65	18	0,71	12	0,47
M 20X1,5	18,5	0,73	20	0,79		
M 22X1,5	20,5	0,81	22	0,87	15	0,59
M 24X1,5	22,5	0,89	24	0,94		
M 26X1,5	24,5	0,96	26	1,02	18	0,71
M 28X1,5	26,5	1,04	28	1,10		
M 30X1,5	28,5	1,12	30	1,18	22	0,87
M 38X1,5	36,5	1,44	38	1,50	28	1,10
M 45X1,5	43,5	1,71	45	1,77	35	1,38
M 52X1,5	50,5	1,99	52	2,05	42	1,65

TERMINALES HIDRÁULICOS

Rosca Americana

SAE J514 37°-JIC- SAE J514-O-RING

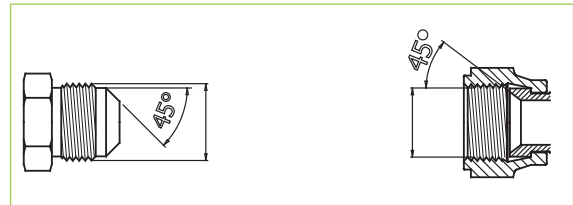
En este tipo de terminal el cierre se produce en un cono inferior de 37° en cada parte (74°) o entre el O-ring y la parte plana directamente.



Galga	Pulgada	Rosca	Rosca	Hembra	Rosca	Macho
			mm	mm	mm	in
03	3/16"	3/8"-24	8,5	0,34	9,4	0,37
04	1/4"	7/16"-20	9,9	0,39	11,2	0,44
05	5/16"	1/2"-20	11,5	0,45	12,6	0,49
06	3/8"	9/16"-18	12,9	0,51	14,1	0,56
08	1/2"	3/4"-16	17,5	0,69	18,9	0,74
10	5/8"	7/8"-14	20,5	0,81	22,1	0,87
12	3/4"	1.1/16"-12	24,9	0,98	26,9	1,06
14	7/8"	1.3/16"-12	28,1	1,11	30,0	1,18
16	1"	1.5/16"-12	31,3	1,23	33,1	1,31
20	1.1/4"	1.5/8"-12	39,2	1,54	41,1	1,62
24	1.1/2"	1.7/8"-12	45,6	1,79	47,4	1,87
32	2"	2.1/2"-12	61,4	2,42	63,3	2,49

SAE J512 45°

En estas terminales, el cierre se produce en el asiento interior de 45° en cada parte (90°).



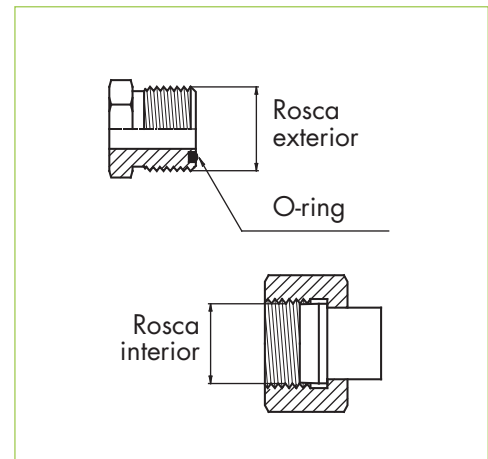
Galga	Pulgada	Rosca	Rosca	Hembra	Rosca	Macho
			mm	mm	mm	in
03	3/16"	3/8"-24	8,5	0,34	9,4	0,37
04	1/4"	7/16"-20	9,9	0,39	11,2	0,44
05	5/16"	1/2"-20	11,5	0,45	12,6	0,49
06	3/8"	9/16"-18	12,9	0,51	14,1	0,56
08	1/2"	3/4"-16	17,5	0,69	18,9	0,74
10	5/8"	7/8"-14	20,5	0,81	22,1	0,87
12	3/4"	1.1/16"-12	24,9	0,98	26,9	1,06
14	7/8"	1.3/16"-12	28,1	1,11	30,0	1,18
16	1"	1.5/16"-12	31,3	1,23	33,1	1,31
20	1.1/4"	1.5/8"-12	39,2	1,54	41,1	1,62
24	1.1/2"	1.7/8"-12	45,6	1,79	47,4	1,87
32	2"	2.1/2"-12	61,4	2,42	63,3	2,49

TERMINALES HIDRÁULICOS

Rosca americana

SAE J1453-ORFS (O-Ring face seal).

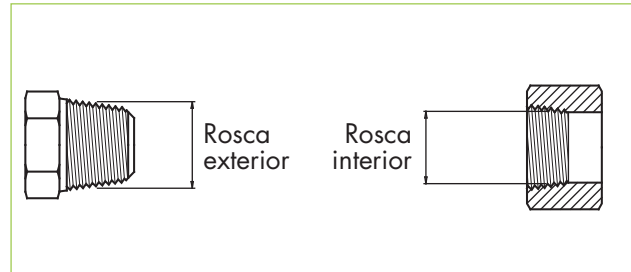
En este terminal, el asiento se produce con el O-ring de la parte del macho. Es considerado como uno de los mejores asientos existente. Es óptimo para aplicaciones con altas presiones superiores a 400 bar sin fugas.



Galga	Pulgada	Rosca	Rosca hembra		Rosca macho	
			mm	mm	mm	in
04	1/4"	9/16"-18	12,9	0,51	14,1	0,56
06	3/8"	11/16"-16	15,9	0,63	17,3	0,68
08	1/2"	13/16"-16	19,1	0,75	20,5	0,81
10	5/8"	1"-14	23,6	0,93	25,2	0,99
12	3/4"	1.3/16"-12	28,1	1,11	30,0	1,18
16	1"	1.7/16"-12	34,4	1,36	36,3	1,43
20	1.1/4"	1.11/16"-12	40,8	1,61	42,7	1,68
24	1.1/2"	2.1/2"-12	48,7	1,92	50,6	1,99

NPTF- National Pipe Tapped Fuel

En este terminal, el cierre se produce directamente sobre la rosca en el caso del macho o sobre el asiento de 30° en el caso de la hembra NPSM (National Pipe Straight Mechanical).



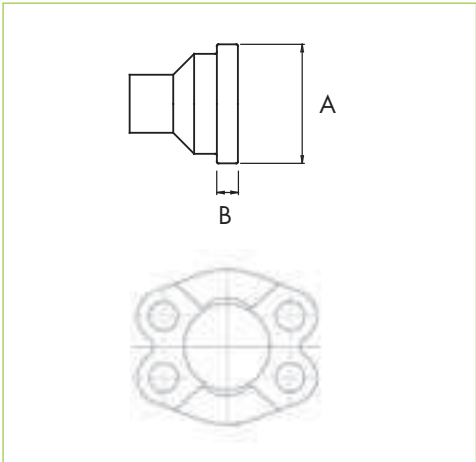
Galga	Pulgada	Rosca	Rosca hembra		Rosca macho	
			mm	in	mm	in
03	3/16"	1/8"-27	8,7	0,34	10,3	0,41
04	1/4"	1/4"-18	11,9	0,47	14,3	0,56
06	3/8"	3/8"-18	15,1	0,59	17,5	0,69
08	1/2"	1/2"-14	18,3	0,72	21,4	0,84
12	3/4"	3/4"-14	23,8	0,94	27,0	1,06
16	1"	1"-11.1/2	30,2	1,19	33,3	1,31
20	1.1/4"	1.1/4"-11-1/2	38,9	1,53	42,9	1,69
24	1.1/2"	1.1/2"-11-1/2	44,5	1,75	48,4	1,91
32	2"	2"-11.1/2	57,2	2,25	60,3	2,38

TERMINALES HIDRÁULICOS

Rosca americana

SAE J518/ISO DIS 6162/JIS B8363-BRIDA O-RING

En estos terminales, el cierre se produce con el O-ring introducido en la brida y el amarre del terminal se realiza con semibridas y tornillo de fijación. Se fabrican en dos tipos de serie, la SAE 3000 (Code 61) y la SAE 6000 (Code 62). La brida Caterpillar es de medidas iguales a la SAE 6000 salvo en su altura.



Galga	Pulgada	SAE 3000-Code 61				SAE 6000-Code 62				Caterpillar	
		A		B		A		B		B	
		mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in
08	1/2"	30,2	1,19	6,7	0,265	31,8	1,25	7,7	0,305		
10	5/8"	34,0	1,34	6,7	0,265						
12	3/4"	38,1	1,5	6,7	0,265	41,3	1,63	8,7	0,345	14,2	0,560
16	1"	44,5	1,75	8,0	0,315	47,6	1,88	9,5	0,375	14,2	0,560
20	1.1/4"	50,8	2,00	8,0	0,315	54	2,13	10,3	0,405	14,2	0,560
24	1.1/2"	60,3	2,38	8,0	0,315	63,5	2,50	12,6	0,495	14,2	0,560
32	2"	71,4	2,81	9,5	0,375	79,4	3,13	12,6	0,495	14,2	0,560
40	2.1/2"	84,1	3,31	9,5	0,375					14,2	0,560

SAE J1467 STECKO

En estos terminales el cierre se produce con el O-ring de la parte lisa del terminal. Es de conexión rápida y utilizado principalmente en la minería donde se precisa una rápida conexión de las mangueras. Usualmente son fijados con una horquilla.



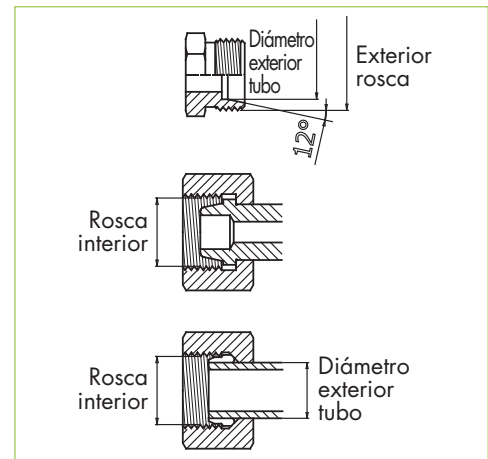
Galga	Pulgada	Diámetro macho		Diámetro hembra	
		mm	in	mm	in
04	1/4"	14,9	0,378	15,1	0,384
06	3/8"	19,9	0,505	20,1	0,511
08	1/2"	23,9	0,607	24,1	0,612
10	5/8"	28,9	0,734	29,1	0,739
12	3/4"	38,9	0,988	39,1	0,993
16	1"	45,9	1,166	46,1	1,171
20	1.1/4"	54,9	1,394	55,2	1,402

TERMINALES HIDRÁULICAS

Rosca francesa

MILIMÉTRICA - GAZ 24° - POCLAIN

En este tipo de terminal, el cierre viene dado con el mismo macho con rosca métrica y cono 24°, pero en la serie GAZ, la unión ocurre en el asiento cónico 24° milimétrico en la parte interior del macho con diámetros de la manguera en fracciones de decimales (Ej. 13,25). La Poclain usa el mismo cierre cónico de la serie GAZ 24° pero con la brida.



Rosca	Rosca hembra		Rosca macho		Tubo	
	mm	in	mm	in	mm	in
M12x1	10,5	0,41	12	0,47	6,0	0,24
M14x1,5	12,5	0,49	14	0,55	8,0	0,31
M16x1,5	14,5	0,57	16	0,63	10,0	0,39
M18x1,5	16,5	0,65	18	0,71	12,0	0,47
M20x1,5	18,5	0,73	20	0,79	14,0	0,55
M22x1,5	20,5	0,81	22	0,87	15,0	0,59
M24x1,5	22,5	0,89	24	0,94	16,0	0,63
M27x1,5	24,5	0,96	26	1,02	18,0	0,71
M30x1,5	27,9	1,10	30	1,18	22,0	0,87
M33x1,5	31,5	1,24	33	1,30	25,0	0,98
M36x1,5	33,9	1,36	36	1,42	28,0	1,10
M39x1,5	37,5	1,48	39	1,54	30,0	1,18
M42x1,5	39,9	1,57	42	1,65	32,0	1,26
M45x1,5	42,9	1,69	45	1,77	35,0	1,38
M48x1,5	46,5	1,83	48	1,89	38,0	1,50
M52x1,5	49,9	1,96	52	2,05	40,0	1,57
M54x2	51,9	2,04	54	2,13	45,0	1,77

GAZ 24°

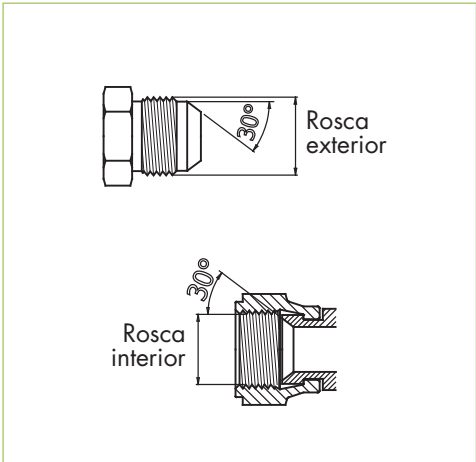
M20x1,5	18,5	0,73	20	0,79	13,25	0,52
M24x1,5	22,5	0,89	24	0,94	16,75	0,63
M30x1,5	27,9	1,10	30	1,18	21,25	0,83
M36x1,5	33,9	1,36	36	1,42	26,75	1,05
M45x1,5	42,9	1,69	45	1,77	33,50	1,32
M52x1,5	49,9	1,96	52	2,05	42,25	1,66

TERMINALES HIDRÁULICOS

Rosca japonesa

KOMATSU 30°

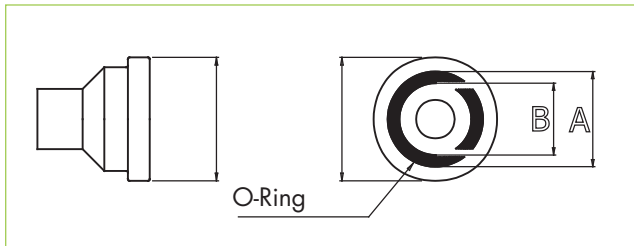
En este terminal, el cierre se produce sobre el asiento interno de 30° a cada lado (cono 60°) de la hembra con un macho con cono exterior y rosca métrica.



Galga	Pulgada	Rosca	Rosca hembra		Rosca macho	
			mm	in	mm	in
06	3/8"	3/8"-19	15,1	0,59	16,7	0,66
08	1/2"	1/2"-14	19,1	0,75	20,6	0,81
10	5/8"	5/8"-14	20,6	0,81	23,1	0,91
12	3/4"	3/4"-14	23,8	0,94	26,2	1,03
16	1"	1"-11	30,2	1,19	33,3	1,31
20	1.1/4"	1.1/4"-11	38,9	1,53	42,1	1,66
24	1.1/2"	1.1/2"-11	45,2	1,78	47,6	1,87

BRIDA KOMATSU

La brida Komatsu es idéntica a la brida SAE 3000-Code 61 excepto la dimensión del O-Ring. La unión y las presiones son las mismas.



Galga	Pulgada	Brida mm	Brida in	Diámetro O-Ring			
				A mm	A in	B mm	B in
08	1/2"	30,2	1,19	18,54	0,73	24,89	0,98
10	5/8"	34,0	1,34	18,54	0,73	27,94	1,10
12	3/4"	38,1	1,5	21,59	0,85	30,99	1,22
16	1"	44,5	1,75	28,45	1,12	38,10	1,50
20	1.1/4"	50,8	2,00	34,54	1,36	43,94	1,73
24	1.1/2"	60,3	2,38	44,45	1,75	53,85	2,12
32	2"	71,4	2,81	56,39	2,22	65,02	2,56

TERMINALES HIDRÁULICOS

Rosca japonesa

JIS 30° (JIS B0202). Rosca cilíndrica invertida.

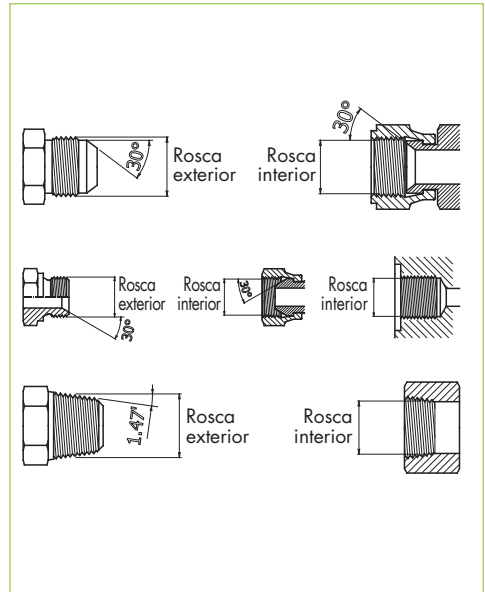
En este terminal, el cierre se produce en un asiento cónico de ángulo 30° a cada lado (60°) de la hembra y el cono invertido del macho.

JIS 30° (JIS B0202). Rosca cilíndrica.

En este terminal, el cierre se produce en el ángulo interno de 30° a cada lado (60°) de la hembra con el macho con cono externo.

JIS PT (JIS B0203). Rosca cónica.

En este terminal, el cierre es similar a la rosca BSPT, pero no son intercambiables.



Galga	Pulgada	Rosca	Rosca hembra		Rosca macho	
			mm	in	mm	in
02	1/8"	1/8"-28	8,7	0,34	9,5	0,38
04	1/4"	1/4"-19	11,9	0,47	13,5	0,53
06	3/8"	3/8"-19	15,1	0,59	16,7	0,66
08	1/2"	1/2"-14	19,1	0,75	20,6	0,81
10	5/8"	5/8"-14	20,6	0,81	23,1	0,91
12	3/4"	3/4"-14	23,8	0,94	26,2	1,03
16	1"	1"-11	30,2	1,19	33,3	1,31
20	1.1/4"	1.1/4"-11	38,9	1,53	42,1	1,66
24	1.1/2"	1.1/2"-11	45,2	1,78	47,6	1,87
32	2"	2"-11	56,4	2,22	59,5	2,34