

ROSCA POSTIÇA - HELICOIL®

Características Técnicas

- Material: Aço inoxidável austenítico
- Dureza: 425 Hv 0,2 (min.)
- Resistência à tração: $\sigma = 1400 \text{ N/mm}^2$
- Resistência à temperatura: 400° C

Vantagens

- Resistente à: Cisalhamento, influência térmica corrosão ambiental
- Perfeita distribuição de tensão
- **Screwlock** - torque de segurança

Aplicações

- Oficinas de retífica de motores
- Manutenções Industriais
- Construções de Máquinas
- Centro de usinagens
- Indústrias de Informática, Eletrotécnicas, Telecomunicações, Automobilística, Armamento, Aeronáutica.

HELICOIL® PLUS

Cor : Verde

Características:

- Todos os filetes livres
- Tem entrada de roscas similares àquelas encontradas em parafusos (rápida instalação)

Programa de Fornecimento:

Métrico: M 3 a M 16

Polegada: 1/4" a 5/8"

Instalação: Pino de Instalação



HELICOIL® CLÁSSICO

Cor : Prata

Características:

- Todos os filetes livres

Programa de Fornecimento:

Métrico: M 18 a M 26

Polegada: #4 a #10 e 3/4" a 1 1/2"

Instalação: Ferramenta Manual de Instalação



HELICOIL® SCREWLOCK

Cor : Vermelha

Características:

- Possui filetes com rosca na forma poligonal (travantes)

Programa de Fornecimento:

Métrico: M 3 a M 26

Polegada: 1/4" a 1 1/2"

Instalação: Ferramenta Manual de Instalação



Pino de Instalação



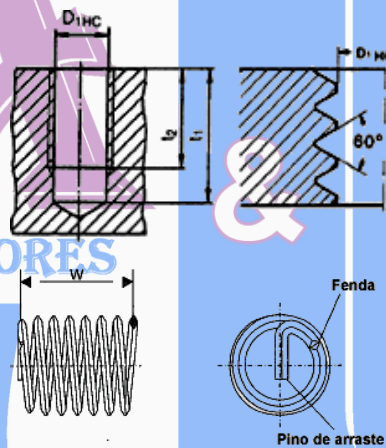
Ferramentas Manuais de Instalação



HM

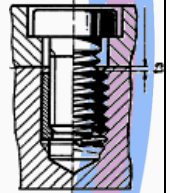


HPSG



Dados Técnicos da Tabela

w = número de voltas completadas a partir da fenda.
 Usa-se para a determinação do comprimento do HELICOIL® não colocado.
 O comprimento final da rosca só poderá ser medido depois do HELICOIL® colocado.
 d = diâmetro nominal da rosca
 p = passo da rosca
 b = diâmetro da broca
 D_{1HC} = diâmetro do furo
 t_2 = comprimento do HELICOIL® colocado
 t_1 = profundidade mínima do furo conforme DIN 76
 t_3 = distância da superfície até o começo da rosca HELICOIL®
 $t_3 = 0,5p + 0,25p$



Macho Manual Helicoil® - HC

Macho Manual Corte Único Tipo 0140-0

Macho Manual corte único

Para rosca normal até passo 2 mm

Para rosca fina até passo 3 mm



Jogo de Macho Manual (2 Peças) Tipo 0140-1

Jogo de 2 machos
 Corte inicial, entrada de 4 fios
 Corte final, entrada de 2 fios
 Para passo até 3,5 mm



Jogo de Macho Manual (3 Peças) Tipo 0140-2

Jogo de 3 machos
 Corte inicial entrada de 4 fios
 Corte médio entrada de 4 fios
 Corte final entrada de 2 fios
 Passo superior a 3,5 mm



Macho Máquina Helicoil® - HC

Macho Máquina Reto Tipo 0141-1

Saída de aparas reta, ângulo de corte 10°
 Entrada de 4 fios
 Para passo até 3,5 mm
 Para furos passantes



Macho Máquina 45° Tipo 0141-4

Saída de aparas em espiral com 45° de torção para a direita, ângulo de corte 15°
 Entrada de 2 fios
 Corte final
 Para passo até 1,5 mm
 Para furos cegos de grande profundidade



Macho Máquina 35° Tipo 0141-5

Saída de aparas em espiral com 35° de torção para a direita, ângulo de corte 10°
 Entrada de 2-3 fios
 Passo superior a 3 mm
 Para furos cegos de grande profundidade



Kit Helicoil® Plus

Pino de Instalação
 Macho
 Broca e
 10 Helicoil Plus
 Métrico - M3 ao M16
 Polegada - 1/4 ao 5/8



Estojo Helicoil® Plus

Pinos de Instalação
 Machos
 Brocas
 10 Helicoil de cada medida
 Métrico - M6 a M14
 Polegada - 1/4 a 1/2





TABELA MÉTRICA

ROSCA POSTIÇA - HELICOIL®

d	P	x d	w	t2	b D1hc	t1	Código Plus	Código Screwlock
M3	0,5	1	3,9	2,5	3,2	5,8	Consulte	Consulte
		1,5	6,3	4,0		7,3	0148500082	0108800202
		2,0	8,7	5,5		8,8	0148500083	0108800205
		2,5	11,1	7,0		10,3	0148500084	Consulte
M3,5	0,6	1	3,7	2,9	3,7	6,9	Consulte	Consulte
		1,5	6,3	4,7		8,6,5	Consulte	Consulte
		2,0	8,7	6,4		10,4	Consulte	Consulte
M4	0,7	1	3,7	3,3	4,2	7,8	0148500099	0108800504
		1,5	6,1	5,3		9,8	0148500102	0108800601
		2,0	8,4	7,3		11,8	0148500105	0108800709
		2,5	10,9	9,3		13,8	0148500107	0108800720
M5	0,8	1	4,3	4,2	5,2	9,2	0148500200	0108800806
		1,5	6,9	6,7		11,7	0148500218	0108800903
		2,0	9,7	9,2		14,2	0148500224	0108801004
		2,5	12,3	11,7		16,7	0148500227	0108801006
M6	1,0	1	4,2	5,0	6,3	11,1	0148500307	0108801101
		1,5	6,9	8,0		14,1	0148500315	0108801209
		2,0	9,6	11,0		17,1	0148500323	0108801214
		2,5	12,3	14,0		20,1	0148500330	0108801216
M7	1,0	1	3,5	6,0	7,3	12,1	Consulte	Consulte
		1,5	8,2	9,5		15,6	0148500350	Consulte
		2,0	11,1	13,0		19,1	0148500354	Consulte
		2,5	14,3	16,5		22,6	Consulte	Consulte
M8	1,25	1	4,7	6,8	8,4	14,2	0148500501	0108801403
		1,5	7,4	10,8		18,2	0148500510	0108801500
		2,0	10,6	14,8		22,2	0148500528	0108801608
		2,5	13,5	18,8		26,2	0148500530	0108801659
M8	1,0	1	6,1	7,0	8,3	13,1	0148600010	0108801220
		1,5	9,5	11,0		17,2	0148600011	Consulte
		2,0	12,9	15,0		20,1	0148600012	0108801223
		2,5	16,5	19,0		25,5	0148600013	Consulte
M9	1,25	1	5,3	7,8	9,4	15,2	Consulte	Consulte
		1,5	8,6	12,3		19,7	Consulte	Consulte
		2,0	11,9	16,8		24,2	Consulte	Consulte
		2,5	15,3	21,3		28,7	Consulte	Consulte
M10	1,5	1	5,0	8,5	10,50	17,3	0148500609	0108801705
		1,5	8,1	13,5		22,3	0148500617	0108801802
		2,0	11,2	18,5		27,3	0148500625	0108801900
		2,5	14,2	23,5		32,3	0148500628	Consulte
M10	1,0	1	7,6	9,0	10,25	15,1	0148600020	Consulte
		1,5	12,1	14,0		20,1	0148600021	Consulte
		2,0	16,3	19,0		25,1	0148600023	Consulte
		2,5	20,7	24,0		30,1	0148600024	Consulte
M10	1,25	1	6,0	8,8	10,40	16,2	0148600030	Consulte
		1,5	9,7	13,8		21,2	0148600031	Consulte
		2,0	13,1	18,8		26,2	0148600032	Consulte
		2,5	16,9	23,8		31,2	0148600033	Consulte
M11	1,5	1	5,6	9,5	11,50	18,3	Consulte	Consulte
		1,5	9,0	15,0		23,8	0148600035	Consulte
		2,0	12,3	20,5		29,3	0148600037	Consulte
		2,5	15,7	26,0		34,8	Consulte	Consulte
M12	1,75	1	5,2	10,3	12,50	20,3	0148500706	0108802000
		1,5	8,4	16,3		26,3	0148500714	0108802108
		2,0	11,7	22,3		32,3	0148500722	0108802205
		2,5	14,7	28,3		38,3	0148500725	0108802213
M12	1,0	1	9,3	11,0	12,25	17,1	Consulte	Consulte
		1,5	14,5	17,0		23,1	Consulte	Consulte
		2,0	19,5	23,0		29,1	Consulte	Consulte
		2,5	24,8	29,0		35,1	Consulte	Consulte
M12	1,25	1	7,4	10,8	12,25	18,2	0148600050	Consulte
		1,5	11,5	16,8		24,2	0148600051	Consulte
		2,0	15,9	22,8		30,2	0148600052	Consulte
		2,5	20	28,8		36,2	0148600053	Consulte
M12	1,5	1	6,2	10,5	12,5	19,3	0148600040	0108801942
		1,5	9,8	16,5		25,3	0148600041	0108801950
		2,0	13,5	22,5		31,3	0148600042	0108801956

M12	1,5	2,5	15,7	28,5	12,5	37,3	0148600043	Consulte
		1	5,2	12,0		23,3	0148500801	Consulte
		1,5	8,3	19,0		30,3	0148500803	0108802215
M14	2,0	2,0	11,5	26,0	14,50	37,3	0148500805	0108802216
		2,5	14,6	33,0		42,3	0148500807	Consulte
		1	10,3	13,0		19,1	Consulte	Consulte
M14	1,0	1,5	16,4	20,0	14,25	26,1	Consulte	Consulte
		2,0	22,3	27,0		33,1	Consulte	Consulte
		2,5	28,3	34,0		40,1	Consulte	Consulte
		8,4	-	-		-	0148600548	Consulte
M14 Rosca Vela	1,25	9,7	-	-	14,25	-	0148600549	Consulte
		12,7	-	-		-	0148600500	Consulte
		16,4	-	-		-	0148600553	Consulte
		1	7,1	12,5		21,3	0148600560	Consulte
M14	1,5	1,5	11,2	19,5	14,50	28,3	0148600561	Consulte
		2,0	15,3	26,5		35,3	0148600562	Consulte
		2,5	19,0	33,5		42,3	0148600563	Consulte
		1	6,1	14,0		25,3	0148500900	0108802256
M16	2,0	1,5	9,7	22,0	16,50	33,3	0148500919	0108802302
		2,0	13,3	30,0		41,3	0148500927	0108802329
		2,5	16,8	38,0		49,3	0148500935	0108802335
		1	8,3	14,5		23,3	0148600580	0108802221
M16	1,5	1,5	13,0	22,5	16,50	31,3	0148600581	Consulte
		2,0	17,7	30,5		39,3	0148600582	Consulte
		2,5	22,4	38,5		47,3	0148600583	Consulte

d	P	x d	w	t2	b D1hc	t1	Código Clássica	Código Screwlock
M18	2,5	1	5,6	15,5	18,75	29,2	0149000863	Consulte
		1,5	9,0	24,5		38,2	0149000871	Consulte
		2	12,3	33,5		47,2	0149000880	Consulte
M18	1,5	1	9,5	16,5	18,50	25,3	0149100663	Consulte
		1,5	14,9	25,5		34,3	0149100671	Consulte
		2	20,2	34,5		43,3	0149100680	Consulte
M18	2,0	1	7,1	16,0	18,50	27,3	0149100612	0108802400
		1,5	11,2	25,0		36,3	0149100620	Consulte
		2	15,1	34,0		45,3	0149100639	Consulte
M20	2,5	1	6,3	17,5	20,75	31,2	0149000910	0108802551
		1,5	10,0	27,5		41,2	0149000928	0108802507
		2	13,7	37,5		51,2	0149000936	0108802604
M20	1,5	1	10,7	18,5	22,75	27,3	0149100760	0108802450
		1,5	16,7	28,5		37,3	0149100779	Consulte
		2	22,4	38,5		47,3	0149100787	0108802470
M20	2,0	1	8	18,0	22,50	29,3	0149100710	Consulte
		1,5	12,5	28,0		39,3	0149100728	Consulte
		2	16,8	38,0		49,3	0149100736	Consulte
M22	2,5	1	6,9	19,5	22,75	33,2	0149000960	Consulte
		1,5	10,9	30,5		44,2	0149000979	Consulte
		2	15,0	41,5		55,2	0149000987	Consulte
M22	1,5	1	11,7	20,5	22,50	29,3	0149100868	Consulte
		1,5	18,1	31,5		40,3	0149100876	Consulte
		2	24,5	42,5		51,3	0149100884	Consulte
M22	2,0	1	8,7	20,0	22,50	29,3	0149100817	Consulte
		1,5	13,6	31,0		40,3	0149100825	Consulte
		2	18,4	42,0		51,3	0149100833	Consulte
M24	3,0	1	6,2	21,0	24,75	37,1	0149001010	0108802700
		1,5	10,0	33,0		49,1	0149001029	0108802701
		2	14,0	45,0		61,1	0149001037	Consulte
M24	1,5	1	12,9	22,5	24,50	31,3	0149100965	0108802655
		1,5	19,8	34,5		43,3	0149100973	0108802663
		2	26,7	46,5		55,3	0149100981	Consulte
M24	2,0	1	9,6	22,0	24,50	33,3	0149100914	Consulte
		1,5	15,0	34,0		45,3	0149100922	Consulte
		2	20,2	46,0		57,3	0149100930	Consulte
M26	1,5	1	14,0	24,5	26,50	33,3	0149101015	Consulte
		1,5	21,6	37,5		45,3	0149101023	Consulte
		2	29,1	50,5		57,3	0149101031	Consulte



d	P (mm)	x d	w	t2	b D1hc	t1	Código Plus	Código Screwlock
UNC / NC = Rosca Grossa de Norma Nacional Americana								
1/4-20	1,270	1d	3,4	5,6	6,7	12,6	0148700209	Consulte
		1,5d	5,7	8,9		15,7	0148700217	0108802842
		2d	8,0	12,1		18,9	0148700225	0108802906
		2,5d	10,3	15,3		22,1	0148700235	Consulte
5/16-18	1,411	1d	4,0	7,2	8,4	15,2	0148700306	Consulte
		1,5d	6,6	11,2		19,2	0148700314	0108803007
		2d	9,3	15,2		23,2	0148700322	0108803155
		2,5d	11,9	19,1		27,1	0148700325	Consulte
3/8-16	1,588	1d	4,4	4,4	10,0	16,8	0148700403	0108803171
		1,5d	7,2	7,2		21,6	0148700411	0108803201
		2d	10,1	10,1		26,4	0148700420	0108803309
		2,5d	12,9	12,9		31,1	0148700425	0108803295
7/16-14	1,814	1d	4,5	4,5	11,6	19,4	0148700454	Consulte
		1,5d	7,4	7,4		25,0	0148700462	Consulte
		2d	10,3	10,3		30,5	0148700470	0108803314
		2,5d	13,1	13,1		36,1	0148700475	Consulte
UNC 1/2-13	1,954	1d	4,8	11,7	13,2	22,0	0148700500	0108803333
		1,5d	7,9	18,1		28,4	0148700519	Consulte
		2d	10,9	24,4		34,7	0148700527	0108803339
		2,5d	13,9	30,8		41,1	0148700529	Consulte
BSW/WW 1/2-12	2,117	1d	4,4	11,6	13,2	22,0	Consulte	Consulte
		1,5d	7,3	18,0		28,4	Consulte	Consulte
		2d	10,1	24,3		34,7	Consulte	Consulte
		2,5d	13,0	30,7		41,1	Consulte	Consulte
9/16-12	2,117	1d	5,1	13,2	14,9	23,6	Consulte	Consulte
		1,5d	8,3	20,4		30,8	Consulte	Consulte
		2d	11,5	27,4		37,9	Consulte	Consulte
		2,5d	14,7	34,6		45,0	Consulte	Consulte
5/8-11	2,309	1d	5,3	14,7	16,6	27,1	0148700545	0108803341
		1,5d	8,3	22,6		35,0	0148700603	0108803406
		2d	11,8	30,6		43,0	0148700615	0108803430
		2,5d	15,0	38,5		50,9	0148700625	Consulte

d	P (mm)	x d	w	t2	b D1hc	t1	Código Plus	Código Screwlock
UNF / NF = Rosca Fina de Norma Nacional Americana								
1/4-28	0,907	1d	5,0	5,9	6,7	11,5	0148700216	0108802840
		1,5d	8,1	9,0		14,6	0148700218	0108802841
		2d	11,3	12,2		17,8	0148700226	0108802843
		2,5d	14,4	15,4		21,0	0148700236	Consulte
5/16-24	1,058	1d	5,5	7,4	8,2	13,0	0148700307	Consulte
		1,5d	8,9	11,4		17,0	0148700315	0108803008
		2d	12,2	15,4		21,0	0148700323	Consulte
		2,5d	15,6	19,3		24,9	0148700326	Consulte
3/8-24	1,058	1d	6,9	9,0	9,8	14,6	0148700404	0108803325
		1,5d	10,9	13,8		19,4	0148700412	Consulte
		2d	14,9	18,6		24,2	0148700421	0108803300
		2,5d	19,0	23,3		28,9	0148700426	Consulte
7/16-20	1,270	1d	6,6	10,5	11,5	17,3	0148700455	0108803317
		1,5d	10,6	16,1		22,9	0148700463	Consulte
		2d	14,5	21,6		28,4	0148700471	Consulte
		2,5d	18,4	27,2		34,0	0148700476	Consulte
1/2-20	1,270	1d	7,8	12,1	13,1	18,9	0148700501	Consulte
		1,5d	12,3	18,5		25,3	0148700520	0108803335
		2d	16,8	24,8		31,6	0148700528	Consulte
		2,5d	21,3	31,2		38,0	0148700532	Consulte
9/16-18	1,411	1d	7,9	13,6	14,7	21,6	Consulte	Consulte
		1,5d	12,5	20,8		28,8	Consulte	Consulte
		2d	17,1	27,9		35,0	Consulte	Consulte
		2,5d	21,6	35,0		43,0	Consulte	Consulte
5/8-18	1,411	1d	8,9	15,2	16,3	23,2	0148700546	Consulte
		1,5d	14,1	23,1		31,1	0148700604	Consulte
		2d	19,1	31,1		39,1	0148700616	Consulte
		2,5d	24,3	39,0		47,0	0148700626	Consulte

d	P (mm)	x d	w	t2	b D1hc	t1	Código Clássica	Código Screwlock
3/4-10	2,540	1d	5,9	17,8	19,7	30,3	0149200811	Consulte
		1,5d	9,4	27,3		39,8	0149200820	0108803450
		2d	13,0	36,8		49,3	0149200838	Consulte
		2,5d	16,6	46,3		58,8	0149200846	Consulte
7/8-9	2,822	1d	6,3	20,8	23,0	35,3	0149200862	Consulte
		1,5d	10,0	31,9		46,4	0149200870	0108803499
		2d	13,7	43,1		57,6	0149200889	Consulte
		2,5d	17,4	54,2		68,7	Consulte	Consulte
1-8	3,175	1d	6,4	23,8	26,2	38,5	0149200919	Consulte
		1,5d	10,2	36,5		51,2	0149200927	0108803503
		2d	14,0	49,2		63,9	0149200935	Consulte
		2,5d	17,8	61,9		76,6	0149200943	Consulte
1 1/8-7	3,629	1d	6,3	26,8	29,5	43,8	Consulte	Consulte
		1,5d	10,0	41,1		58,1	Consulte	Consulte
		2d	13,8	55,4		72,4	Consulte	Consulte
		2,5d	-	-		-	-	-
1 1/4-7	3,629	1d	7,1	30,3	33,0	47,0	Consulte	Consulte
		1,5d	11,3	45,8		62,8	Consulte	Consulte
		2d	15,4	61,7		78,7	Consulte	Consulte
		2,5d	-	-		-	Consulte	Consulte
1 3/8-6	4,234	1d	6,6	32,8	36,0	51,7	Consulte	Consulte
		1,5d	10,6	50,3		69,2	Consulte	Consulte
		2d	14,4	67,8		86,7	Consulte	Consulte
		2,5d	-	-		-	-	-
1 1/2-6	4,234	1d	7,4	36,0	39,5	54,9	0149201117	Consulte
		1,5d	11,6	55,1		74,0	Consulte	Consulte
		2d	15,9	74,1		93,0	Consulte	Consulte
		2,5d	-	-		-	-	-

d	P (mm)	x d	w	t2	b D1hc	t1	Código Clássica	Código Screwlock
3/4-16	1,588	1d	9,7	18,3	19,5	26,4	0149300620	Consulte
		1,5d	15,1	27,8		35,9	0149300638	Consulte
		2d	20,6	37,3		45,4	0149300646	Consulte
		2,5d	26,0	46,9		55,0	0149300654	Consulte
7/8-14	1,814	1d	9,9	21,3	22,7	30,5	0149300665	Consulte
		1,5d	15,4	32,4		41,6	0149300689	Consulte
		2d	21,0	43,6		52,8	0149300697	Consulte
		2,5d	26,6	54,7		63,9	0149300705	Consulte
1-14	1,814	1d	11,5	24,5	26,0	33,7	Consulte	Consulte
		1,5d	17,9	37,2		46,4	Consulte	Consulte
		2d	24,3	49,9		59,1	Consulte	Consulte
		2,5d	30,6	62,9		71,8	Consulte	Consulte
1-12	2,117	1d	9,7	24,3	26,0	34,7	0149300727	Consulte
		1,5d	15,1	37,0		47,4	0149300735	Consulte
		2d	20,6	49,7		60,1	0149300743	Consulte
		2,5d	26,1	62,4		72,8	Consulte	Consulte
1 1/8-12	2,117	1d	10,1	27,5	29,0	37,9	0149300824	Consulte
		1,5d	17,3	41,8		52,2	Consulte	Consulte
		2d	23,4	56,1		66,5	Consulte	Consulte
		2,5d	-	-		-	-	-
1 1/4-12	2,117	1d	12,4	30,7	35,5	41,1	0149300903	Consulte
		1,5d	19,3	46,5		56,9	Consulte	Consulte
		2d	26,1	62,4		72,8	Consulte	Consulte
		2,5d	-	-		-	Consulte	Consulte
1 3/8-12	2,117	1d	13,8	33,8	35,5	44,2	Consulte	Consulte
		1,5d	21,3	51,3		61,7	Consulte	Consulte
		2d	28,9	68,8		79,2	Consulte	Consulte
		2,5d	-	-		-	Consulte	Consulte
1 1/2-12	2,117	1d	15,2	37,0	38,5	47,4	Consulte	Consulte
		1,5d	23,4	56,1		66,5	Consulte	Consulte
		2d	31,6	75,1		85,5	Consulte	Consulte
		2,5d	-	-		-	-	-



Rosca Nominal	Macho manual - Rosca Métrica		Macho Máquina - Rosca Métrica			Pino de Instalação Ferramenta
	Tipo 0140.0	Tipo 0140.1-2	Tipo 0141.1 – RETO	Tipo 0141.4 – 45°	Tipo 0141.5 – 35°	Código
M3 x 0,5	014960035	011580069	014970035	014990034	014980046	012910054
M3,5 x 0,6	014960038	011580085	014970038	014990035	Consulte	Consulte
M4 x 0,7	014960045	0115800107	014970045	014990045	Consulte	0129100056
M5 x 0,8	014960055	0115800123	014970055	014990055	014980056	0129100072
M6 x 1,0	014960065	0115800140	014970065	014990065	014980066	0129100099
M7 x 1,0	014960075	0115800166	014970075	014990075	Consulte	0129100110
M8 x 1,25	014960085	0115800182	014970085	014990085	014980086	0129100137
M8 x 1,0	014960086	0115800190	014970088	014990086	Consulte	0129100153
M9 x 1,25	014960100	Consulte	Consulte	Consulte	Consulte	Consulte
M10 x 1,5	014960105	0115800182	0149700105	0149900105	0149800106	0129100170
M10 x 1,0	014960117	0115800220	0149700108	0149900106	Consulte	0129100196
M10 x 1,25	0149600119	0115800239	0149700107	0149900110	0149800109	0129100218
M11 x 1,5	0149600123	0115800244	0149700115	Consulte	Consulte	Consulte
M12 x 1,75	0149600125	0115800255	0149700125	0149900125	Consulte	0129100250
M12 x 1,0	Consulte	Consulte	Consulte	0149900130	Consulte	Consulte
M12 x 1,25	0149600128	Consulte	Consulte	Consulte	0149800130	0129100277
M12 x 1,5	0149600126	0115800263	0149700127	0149900126	Consulte	0129100293
M14 x 2,0	0149600145	0115800280	0149700145	Consulte	0149800148	0129100315
M14 x 1,0	0149600146	Consulte	Consulte	Consulte	Consulte	Consulte
M14 x 1,25	0149600148	Consulte	0149700149	0149900146	Consulte	0129100331
M14 x 1,5	0149600147	0115800298	0149700147	0149900145	0149800146	0129100358
M16 x 2,0	0149600165	0115800328	0149700165	Consulte	0149800166	0129100374
M16 x 1,5	0149600166	0115800336	0149700167	0149900165	0149800169	0129100390
M18 x 2,5	0149600185	Consulte	0149700185	Consulte	0149800186	Consulte
M18 x 1,5	0149600186	0115800360	0149700187	0149900185	Consulte	0109201108
M18 x 2,0	Consulte	0115800352	Consulte	Consulte	Consulte	0109201078
M20 x 2,5	0149600207	0115800387	0149700205	Consulte	Consulte	0109201159
M20 x 1,5	0149600206	0115800395	0149700207	0149900205	Consulte	0109201205
M20 x 2,0	0149600205	Consulte	Consulte	Consulte	0149800206	0109201206
M22 x 2,5	0149600224	0115800424	0149700225	Consulte	0149800226	0109201255
M22 x 1,5	0149600226	0115800425	0149700227	0149900225	Consulte	0109201302
M22 x 2,0	0149600225	Consulte	Consulte	Consulte	Consulte	0109201256
M24 x 3,0	0149600245	0115800450	0149700245	Consulte	0149800248	0109201353
M24 x 1,5	0149600248	0115800468	Consulte	0149900245	Consulte	0109201400
M24 x 2,0	0149600241	Consulte	0149700247	Consulte	0149800246	0109201401
M26 x 1,5	0149600265	0115800484	0149700249	0149900265	Consulte	0109201507

Rosca Nominal	Passo	Macho Manual – Rosca Polegada	Macho Máquina – Rosca Polegada	Pino de Instalação Ferramenta		
UNC / NC = Rosca Grossa de Norma Nacional Americana						
d	p	Tipo 0140.0	Tipo 0140.1 – RETO	Tipo 0141.1 – 45°	Tipo 0141.5 – 35°	Código
1/4 -20	1,270	0149600465	0115800654	0149700565	0149800566	0129101282
5/16 -18	1,411	0149600475	0115800670	0149700575	0149800576	0129101292
3/8 -16	1,588	0149600485	0115800700	0149700585	0149800586	0129101302
7/16 -14	1,814	0149600495	0115800690	0149700595	0149800596	0129101312
1/2 -13	1,954	0149600505	0115801006	0149700605	0149800606	0129101322
1/2 -12 BSW	2,117	0149600506	0115800952	0149700606	Consulte	Consulte
9/16 -12	2,117	0149600515	Consulte	Consulte	Consulte	Consulte
5/8 -11	2,309	0149600525	0115801103	Consulte	Consulte	0129101324
3/4 -10	2,540	0149600535	0115800808	Consulte	0149800612	0109204255
7/8 -9	2,822	0149600545	Consulte	Consulte	Consulte	0109204301
1 -8	3,175	0149600555	0115801286	0149700678	Consulte	0109204352
1 1/8 -7	3,629	0149600565	Consulte	Consulte	Consulte	0109204409
1 1/4 -7	3,629	0149600575	0115801360	Consulte	Consulte	0109204450
1 3/8 -6	4,234	Consulte	Consulte	Consulte	Consulte	0109204506
1 1/2 -6	4,234	Consulte	0115801395	Consulte	Consulte	0109204557
UNF / NF = Rosca Fina de Norma Nacional Americana						
1/4 -28	0,907	0149600735	0115800655	0149700735	0149800646	0129101332
5/16 -24	1,058	0149600745	0115800689	0149700745	0149800656	0129101342
3/8 -24	1,058	0149600755	0115800719	0149700735	0149800666	0129101352
7/16 -20	1,270	0149600765	0115800691	0149700765	0149800676	0129101362
1/2 -20	1,270	0149600775	0115801007	0149700775	0149800686	0129101372
9/16 -18	1,411	0149600785	0115801100	Consulte	Consulte	Consulte
5/8 -18	1,411	0149600795	0115801104	Consulte	Consulte	Consulte
3/4 -16	1,588	0149600805	0115808808	Consulte	0149800707	0109205103
7/8 -14	1,814	0149600815	Consulte	Consulte	Consulte	0109205200
1 -14	1,814	0149600825	Consulte	Consulte	Consulte	0109205201
1 -12	2,117	Consulte	0115801350	Consulte	Consulte	0109205308
1 1/8 -12	2,117	0149600835	Consulte	Consulte	Consulte	0109205359
1 1/4 -12	2,117	0149600845	Consulte	Consulte	Consulte	0109205405
1 3/8 -12	2,117	Consulte	Consulte	Consulte	Consulte	0109205456
1 1/2 -12	2,117	0149600850	Consulte	Consulte	Consulte	0109205502

Seqüência simplificada de Instalação

