



**CONVENCIONES:**  
**D:** DIAMETRO NOMINAL DEL PERNO  
**N:** HILOS POR PULGADA  
**L:** LONGITUD DEL PERNO (SIN LA CABEZA)  
**Lr:** LONGITUD DE LA ROSCA  
**A:** ANCHO ENTRE CARAS (CABEZA)  
**B:** DISTANCIA ENTRE ESQUINAS (CABEZA)  
**C:** ALTURA (CABEZA)  
**LD:** LONGITUD DE CORTE ANTES DEL ESTAMPADO (DESARROLLO)

**NOTAS:**

-NORMA PRODUCTO:  
 NTC 2618 DE 1992 (actualización 2003-05-30).  
 -APLICACION:  
 ELEMENTO DE FIJACION UTILIZADO EN LA CONSTRUCCION DE LINEAS Y REDES AEREAS DE DISTRIBUCION DE ENERGIA ELECTRICA.  
 -MATERIAL:  
 VARILLA LISA CALIBRADA SAE 1016-1020.  
 -GALVANIZADO:  
 ESTE PRODUCTO SERA GALVANIZADO POR INMERSION EN CALIENTE DE ACUERDO A LA NTC 2076 DE 2006 (actualización 2007-01-19).  
 ESPESOR MINIMO DE RECUBRIMIENTO DE ZINC: 43 µm.  
 ESPESOR PROMEDIO DE RECUBRIMIENTO DE ZINC: 53 µm.  
 -ACCESORIOS:  
 TUERCA HEXAGONAL (NTC 2618)  
 -ROSCA:  
 UNC CON AJUSTE 2A.  
 -MARCAACION:  
 MARCA DE INDESA Y LAS QUE SOLICITE EL CLIENTE.

PERNO MAQUINA									
REFERENCIA	D (mm)	N	L (mm)	Lr (mm) mínima	A (mm) max-min	B (mm) max-min	C (mm) max-min	LD desarrollo (mm)	PESO (kg) aproximado
PEM-1	9,52 (3/8")	16	31,75 (1 1/4")	15,87 (5/8")	14,29-13,82	16,51-15,75	6,81-5,74		0,02
PEM-2	9,52 (3/8")	16	38,1 (1 1/2")	15,87 (5/8")	14,29-13,82	16,51-15,75	6,81-5,74		0,04
PEM-3	9,52 (3/8")	16	50,8 (2")	15,87 (5/8")	14,29-13,82	16,51-15,75	6,81-5,74		0,044
PEM-5	12,7 (1/2")	13	31,75 (1 1/4")	19,05 (3/4")	19,05-18,42	22-20,98	9,25-7,67	69,75	0,045
PEM-6	12,7 (1/2")	13	38,1 (1 1/2")	19,05 (3/4")	19,05-18,42	22-20,98	9,25-7,67	76,1	0,065
PEM-7	12,7 (1/2")	13	50,8 (2")	19,05 (3/4")	19,05-18,42	22-20,98	9,25-7,67	88,8	0,077
PEM-9	12,7 (1/2")	13	76,2 (3")	19,05 (3/4")	19,05-18,42	22-20,98	9,25-7,67	156,2	0,09
PEM-10	12,7 (1/2")	13	101,6 (4")	76,2 (3")	19,05-18,42	22-20,98	9,25-7,67	139,6	0,136
PEM-12	12,7 (1/2")	13	127 (5")	76,2 (3")	19,05-18,42	22-20,98	9,25-7,67	165	0,16
PEM-14	12,7 (1/2")	13	152,4 (6")	76,2 (3")	19,05-18,42	22-20,98	9,25-7,67	190,4	0,18
PEM-16	12,7 (1/2")	13	203,2 (8")	101,6 (4")	19,05-18,42	22-20,98	9,25-7,67	241,2	0,193
PEM-17	15,87 (5/8")	11	38,1 (1 1/2")	22,22 (7/8")	23,81-23,01	27,51-26,24	11,28-9,6	83,1	0,117
PEM-18	15,87 (5/8")	11	44,45 (1 3/4")	22,22 (7/8")	23,81-23,01	27,51-26,24	11,28-9,6	89,45	0,125
PEM-19	15,87 (5/8")	11	50,8 (2")	22,22 (7/8")	23,81-23,01	27,51-26,24	11,28-9,6	95,8	0,134
PEM-20	15,87 (5/8")	11	76,2 (3")	22,22 (7/8")	23,81-23,01	27,51-26,24	11,28-9,6	121,2	0,18
PEM-21	15,87 (5/8")	11	101,6 (4")	76,2 (3")	23,81-23,01	27,51-26,24	11,28-9,6	146,6	0,22
PEM-23	15,87 (5/8")	11	127 (5")	76,2 (3")	23,81-23,01	27,51-26,24	11,28-9,6	172	0,256
PEM-25	15,87 (5/8")	11	152,4 (6")	76,2 (3")	23,81-23,01	27,51-26,24	11,28-9,6	197,4	0,27
PEM-27	15,87 (5/8")	11	203,2 (8")	101,6 (4")	23,81-23,01	27,51-26,24	11,28-9,6	248,2	0,332
PEM-28	15,87 (5/8")	11	254 (10")	101,6 (4")	23,81-23,01	27,51-26,24	11,28-9,6	299	0,39
PEM-29	15,87 (5/8")	11	304,8 (12")	152,4 (6")	23,81-23,01	27,51-26,24	11,28-9,6	349,8	0,45
PEM-30	15,87 (5/8")	11	355,6 (14")	152,4 (6")	23,81-23,01	27,51-26,24	11,28-9,6	400	0,515
PEM-31	15,87 (5/8")	11	406,4 (16")	152,4 (6")	23,81-23,01	27,51-26,24	11,28-9,6	451,4	0,577
PEM-32	15,87 (5/8")	11	457,2 (18")	152,4 (6")	23,81-23,01	27,51-26,24	11,28-9,6	502,2	0,667
PEM-33	15,87 (5/8")	11	508 (20")	152,4 (6")	23,81-23,01	27,51-26,24	11,28-9,6	553	0,71
PEM-34	15,87 (5/8")	11	558,8 (22")	152,4 (6")	23,81-23,01	27,51-26,24	11,28-9,6	603,8	0,754
PEM-35	19,05 (3/4")	10	50,8 (2")	25,4 (1")	28,58-27,64	32,99-31,5	13,31-11,56	97,8	0,31
PEM-36	19,05 (3/4")	10	76,2 (3")	25,4 (1")	28,58-27,64	32,99-31,5	13,31-11,56	123,2	0,36
PEM-37	19,05 (3/4")	10	177,8 (7")	101,6 (4")	28,58-27,64	32,99-31,5	13,31-11,56	224	0,558
PEM-38	19,05 (3/4")	10	203,2 (8")	101,6 (4")	28,58-27,64	32,99-31,5	13,31-11,56	250,2	
PEM-39	19,05 (3/4")	10	228,6 (9")	101,6 (4")	28,58-27,64	32,99-31,5	13,31-11,56	287,2	
PEM-40	19,05 (3/4")	10	254 (10")	101,6 (4")	28,58-27,64	32,99-31,5	13,31-11,56	344,2	

**INDESA LTDA.**

	DIMENSIONES DE COTAS EN MILIMETROS		NOMBRE: PERNO MAQUINA	
	ESCALA:	N.A.	DIBUJO:	WILMAR LONDOÑO
	HOJA:	1 DE 1	REVISO:	JOSE SANABRIA
			APROBO:	JULIAN SANZ
			CODIGO PRODUCTO:	PEM
			VERSION:	2
			FECHA DE VIGENCIA:	20/09/2011

