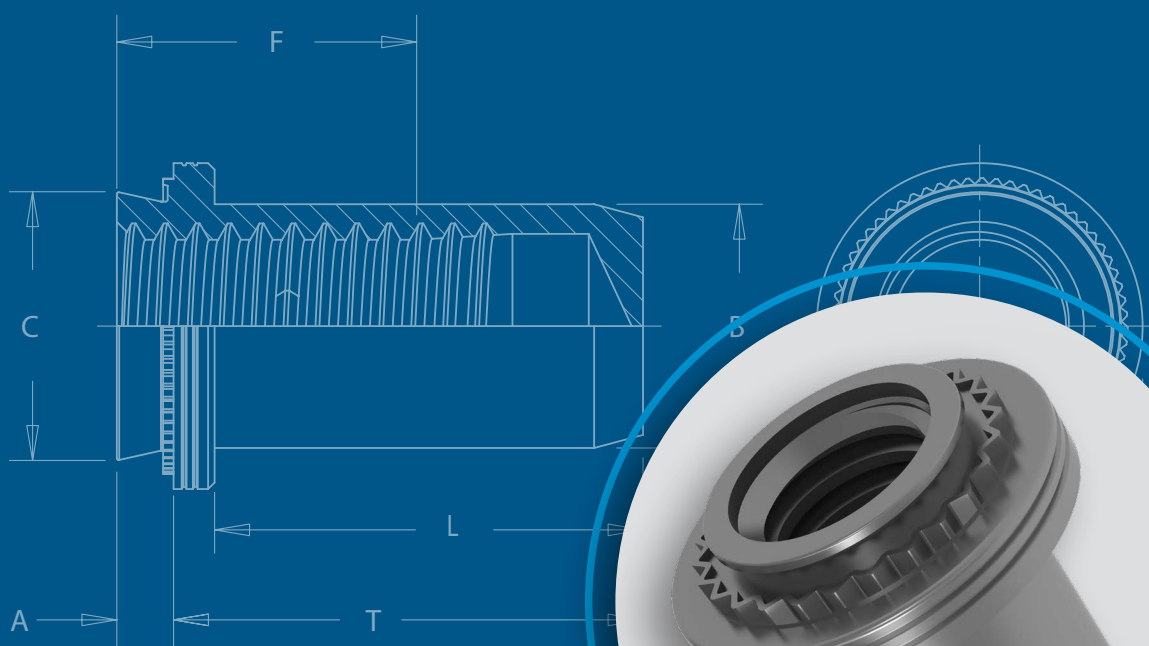




BTM

INSERTOS CIEGOS DE AUTO-CLINCHADO



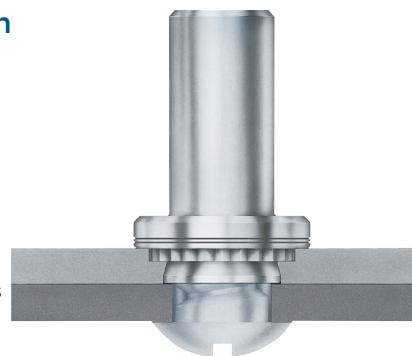
Los insertos ciegos de auto-clinchado de la marca PEM[®] proporcionan roscas ciegas montadas permanentemente en láminas metálicas tan delgadas como de .040"/1 mm.

Los insertos ciegos de auto-clinchado marca PEM® proporcionan roscas permanentemente montadas en láminas de metal tan delgadas como de 1mm/.040”.

- Proporcionan una barrera para proteger a las roscas contra materia externa.
- Limitan la penetración de los tornillos, protegiendo a los componentes internos de posibles daños.
- Disponibles bajo pedido especial con la característica de bloqueo de rosca de funcionamiento libre.

Los insertos ciegos PEM® emplean el probado diseño de auto-clinchado PEM® y son fáciles de instalar en orificios del tamaño adecuado. Los vástagos de los insertos PEM® actúan como sus propios pilotos. Los insertos ciegos PEM® pueden ser instalados con cualquier prensa estándar aplicando fuerzas de presión entre superficies paralelas.

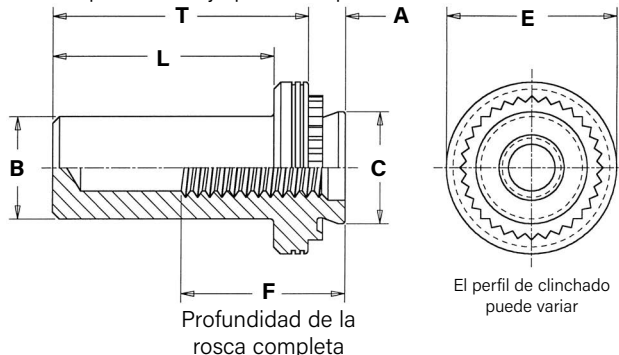
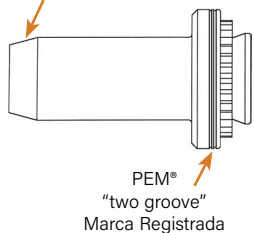
Los insertos ciegos de auto-clinchado PEM® están disponibles en tamaños de rosca desde M3 a M6 / #4-40 hasta el 1 / 4 -20 en acero al carbono o inoxidable.



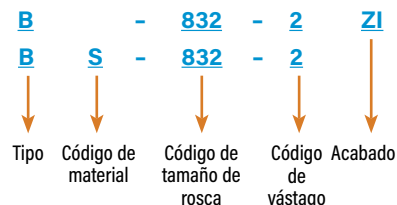
Los planos y modelos de los insertos están disponibles en www.pemnet.com.

Los tamaños personalizados están disponibles bajo pedido especial.

Las partes métricas son identificadas por chaflán grande y extremo ciego



Designación del núm. de pieza



Dimensiones en pulgadas.

Unificado	Tamaño de rosca	Tipo		Código de rosca (1)	Código de vástago	A (Vástago) Max	Grosor mín. de la lámina	Tamaño del orificio en la lámina +.003 -0.000	B Max.	C Max.	E ± .010	F Min.	L Max.	T ±.010	Dist. mín. del orificio C/L al borde (2)
		Material del inserto													
		Acero	Acero inoxidable												
.112-40 (#4-40)	B	BS	440	1	.038	.040	.166	.150	.165	.250	.210	.335	.380	.19	
				2	.054	.056									
.138-32 (#6-32)	B	BS	632	1	.038	.040	.1875	.169	.187	.280	.230	.335	.380	.22	
				2	.054	.056									
.164-32 (#8-32)	B	BS	832	1	.038	.040	.213	.204	.212	.310	.280	.385	.440	.27	
				2	.054	.056									
.190-32 (#10-32)	B	BS	032	1	.038	.040	.250	.235	.249	.340	.280	.385	.440	.28	
				2	.054	.056									
.250-20 (1/4-20)	B	BS	0420	1	.054	.056	.344	.305	.343	.430	.310	.500	.560	.34	
				2	.087	.090									

Dimensiones en milímetros.

Métrico	Tamaño de rosca x paso	Tipo		Código de rosca (1)	Código de vástago	A (vástago) Max	Grosor mín. de la lámina	Tamaño del orificio en la lámina +0.08	B Max.	C Max.	E ± 0.25	F Min.	L Max.	T ± 0.25	Dist. mín. del orificio C/L al borde (2)
		Material del inserto													
		Acero	Acero inoxidable												
M3 x 0.5	B	BS	M3	1	.097	1	4.22	3.84	4.2	6.35	5.3	8.5	9.6	4.8	
				2	1.38	1.4									
M4 x 0.7	B	BS	M4	1	.097	1	5.41	5.2	5.38	7.95	7.1	9.8	11.2	6.9	
				2	1.38	1.4									
M5 x 0.8	B	BS	M5	1	.097	1	6.35	6.02	6.33	8.75	7.1	9.8	11.2	7.1	
				2	1.38	1.4									
M6 x 1	B	BS	M6	1	1.38	1.4	8.75	7.8	8.73	11.1	7.8	12.7	14.3	8.6	
				2	2.21	2.29									

(1) Las tuercas PEM® B™ están disponibles bajo pedido especial con una rosca de bloqueo de funcionamiento libre que permite que el tornillo de acoplamiento gire libremente hasta que la fuerza de apriete sea aplicada. Para más información, contacta al [soporte técnico de PEM](mailto:suporte tecnico de PEM).

(2) Para más información sobre la proximidad a dobleces y la distancia a otras piezas de clinchado, consulta la [Ficha técnica PEM® C/L cercana al borde](#).

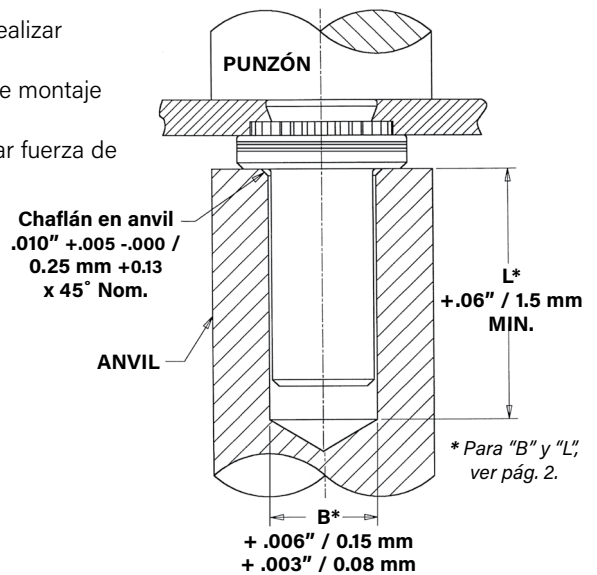
Instalación

1. Preparar un orificio de montaje del tamaño adecuado en la lámina. No realizar cualquier operación secundaria como quitar las rebabas.
2. Colocar el cuerpo del inserto en el orificio del anvil y colocar el orificio de montaje (preferentemente del lado del punzón) sobre el vástago del inserto.
3. Con las superficies del punzón de instalación y del anvil paralelas, aplicar fuerza de presión hasta que la brida entre en contacto con la lámina de montaje.

El boceto de la derecha indica la herramienta sugerida para aplicar estas fuerzas.

Herramientas de instalación- Tuercas B y BS

Código de rosca	Número de pieza HAEGER®		Número de pieza PEMSERTER®	
	Anvil	Punzón	Anvil	Punzón
440 y M3	H-137-440L	H-108-0020L	975200001	975200048
632	H-137-632L	H-108-0020L	975200002	975200048
832 y M4	H-137-832L	H-108-0020L	975200003	975200048
032 y M5	H-137-1032L	H-108-0020L	975200004	975200048
0420 y M6	H-137-0420L	H-108-0020L	975200005	975200048



Notas sobre la instalación

- Para mejores resultados recomendamos usar una máquina para instalación Haeger® o PEMSERTER® o insertos de auto-clinchado PEM®. Visita nuestro [sitio web](#) para obtener más información.
- Visita la [Biblioteca de Animación](#) en nuestro sitio web para ver el proceso de instalación.

Para información adicional sobre herramientas HAEGER® y PEMSERTER® / números de pieza

Tooling ▾ Request ▾

- Auto Tooling Wizard
- Manual Tooling Wizard
- Force Chart
- BTM Tooling
- Manual Tooling Catalog

Visita haeger.com para acceder a los asistentes de herramientas automáticas y manuales

O descarga la App móvil HAEGER WIZZARD

OneTouch 4e XYZ-R

Tooling Wizard

BTM Tooling

Force Chart

Machine Selection

Machine Specification

Request RMA

myHaeger

CATÁLOGO DE HERRAMIENTAS MANUALES HAEGER®

CATÁLOGO DE HERRAMIENTAS AUTOMÁTICAS HAEGER®

CATÁLOGO DE HERRAMIENTAS MANUALES PEMSERTER®

CATÁLOGO DE HERRAMIENTAS AUTOMÁTICAS PEMSERTER®

Especificaciones de materiales y acabados

	Roscas	Materiales del inserto		Acabados estándar		Para uso en dureza de lámina: (2)	
Tipo	Internas, ASME B1.1, 2B / ASME B1.13M, 6H	Acero al carbono endurecido	Acero inoxidable serie 300	Pasivado y/o probado según ASTN A360	Cincado según ASTM B633, SCI (5µm), Tipo III, incoloro(1)	HRB 80 / HB 150 o menos	HRB 70 / HB 125 o menos
B	.	.	.	.	.	.	.
BS	.	.	.	.	.	.	.
Códigos de números de pieza para los acabados				Ninguno	ZI		

(1) Ver la sección de [soporte técnico](#) de PEM de nuestro sitio web para las normas y especificaciones relacionadas con el laminado.

(2) HRB - Escala de Dureza Rockwell "B"; HB - Dureza Brinell.

Datos de rendimiento⁽¹⁾

Unificado	Código de rosca	Código de vástago	Grosor de la lámina (in.)	Material de la lámina de prueba				
				Aluminio 5052-H34			Acero laminado en frío	
				Instal. (lbs.)	Empuje (lbs.)	Torque de rotación (in. lbs.)	Instal. (lbs.)	Empuje (lbs.)	Torque de rotación (in. lbs.)
440	1	.040	1600	90	10	2500	125	13
			2000	170	13	3500	230	18
632	1	.040	1800	95	17	3000	130	18
			2800	190	22	4000	260	28
832	1	.040	2000	105	23	3500	135	30
			3000	220	35	5000	285	45
032	1	.040	2100	110	32	4000	140	35
			3500	190	50	5000	250	60
0420	1	.056	4000	315	90	6000	400	105

Métrico	Código de rosca	Código de vástago	Grosor de la lámina (mm)	Material de la lámina de prueba				
				Aluminio 5052-H34			Acero laminado en frío	
				Instal. (kN)	Empuje (N)	Torque de rotación (N-m)	Instal. (kN)	Empuje (N)	Torque de rotación (N-m)
M3	1	1	71	400	1.15	11.1	550	1.5
			9	750	1.47	14	1010	2.05
M4	1	1	8.9	470	2.6	15.6	600	3.4
			2	1.4	12.5	970	4	20	1250	5.1
M5	1	1	9.3	480	3.6	17.8	620	4
			2	1.4	14	845	5.7	25	1112	6.8
M6	1	1.4	17.8	1400	10.2	27.7	1760	11.9

(1) Las fuerzas de instalación publicadas son para referencia general. La instalación real y la confirmación de la instalación completa debe hacerse observando el asentamiento adecuado del inserto como se describe en los pasos de instalación. Otros valores de rendimiento reportados son los promedios cuando se siguen todos los parámetros y procedimientos de la instalación. Las variaciones en el tamaño de los orificios de montaje, el material de la lámina y el procedimiento de instalación pueden afectar al rendimiento. Se recomienda probar el rendimiento de este producto en tu aplicación. Estaremos encantados de proporcionarte asistencia técnica y/o muestras para este propósito.

PEM® "Two Groove"
(Marca Registrada)



Tamaños especiales bajo pedido.
Ponte en [contacto con nosotros](#) para obtener más información.

Todos los productos PEM® cumplen nuestras estrictas normas de calidad. Si necesitas otras [certificaciones de calidad](#) específicas de la industria o de otro tipo, se requieren procedimientos y/o números de pieza especiales. Ponte en contacto con tu oficina de ventas o representante local para obtener más información.

En la sección de asistencia técnica de nuestro sitio web encontrarás información sobre el [cumplimiento de la normativa](#). Especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso. Consulta nuestro sitio web para obtener la versión más actualizada de este catálogo.



Norte América: Danboro, Pensilvania EE. UU | E-mail: info@pemnet.com | Tel: +1-215-766-8853 | 800-237-4736

Europa: Galway, Irlanda | E-mail: europa@pemnet.com | Tel: +353-91-751714

Asia/Pacífico: Singapur | E-mail: singapore@pemnet.com | Tel: +65-6-745-0660

Shanghái, China: E-mail: china@pemnet.com | Tel: +86-21-5868-3688

Visita nuestro centro de recursos PEMNET™ en www.pemnet.com • E-mail de asistencia técnica: techsupport@pemnet.com