

# FICHA TECNICA

La presente ficha técnica y sus valores se basan en mediciones y pruebas realizadas por un laboratorio externo independiente a comercializadora GRAMBEL S.A de C.V. Con el propósito de garantizar los resultados positivos obtenidos en cada prueba.

La información gráfica y cuantitativa de esta ficha técnica cuenta con el respaldo internacional de la **American Association for Laboratory Accreditation**, de acuerdo a los criterios internacionalmente aceptados para la competencia **(ISO / IEC 17025:2005)**.

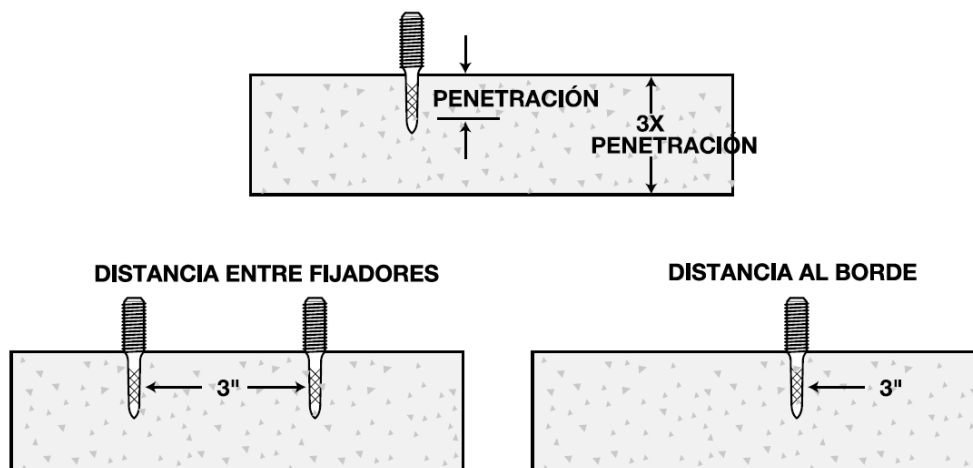
## PERNO TH

Familia: FIJADORES CAÑÓN DE 12MM



## Uso del producto:

Para realizar fijaciones en concreto como material base.



**Comercializadora GRAMBEL S.A. de C.V**

RFC: CGR021022S60

1ª Privada Río Santiago #117B, La Raza, Soledad de Graciano Sánchez, S.L.P., México. CP 78433 (444) 810 90 91 Y 92

[www.gram-bel.com](http://www.gram-bel.com)

Copyright Gram-bel 2017

## RESULTADOS

Identificación / Sample ID	Lecturas / Measurements: Núcleo / Core *				Valores Convertidos a HRC / Converted Values to HRC ASTM E140			
	HV0.5							
TH-2027	1	2	3	$\bar{X}$	1	2	3	$\bar{X}$
		579.5	591.3	583.9	584.9	54.11	54.79	54.37

Fuente: Metalinspec Informe de Prueba No.: DUVQ-145-2017

## IDENTIFICACION EN SISTEMA

SKU	Descripción	Familia	Cajas x empaque	Piezas x caja
554	PERNO ROSCADO TH-2032 (M62032D12)	FIJADORES CAÑON 12mm	100	1000
550	PERNO PARA ACERO ETH-2012	FIJADORES CAÑON 12mm	100	1000
555	PERNO TH 2027	FIJADORES CAÑON 12mm	100	100

\*Al solicitar un producto proporcione el SKU para brindarle un servicio más eficiente

**Comercializadora GRAMBEL S.A. de C.V**

RFC: CGR021022S60

1ª Privada Río Santiago #117B, La Raza, Soledad de Graciano Sánchez, S.L.P., México. CP 78433 (444) 810  
90 91 Y 92

[www.gram-bel.com](http://www.gram-bel.com)

Copyright Gram-bel 2017

## DESCRIPCION DEL MATERIAL

Fijador	Diam. Rosca	Largo rosca	Largo espiga
TH-2027	1/4	3/4	1
TH-2032	1/4	3/4	1-1/4

## PROPIEDADES FISICAS

Carga máxima al corte 400 Kg

Dureza: 54.42 HR

Diámetro de espiga	extracción	Penetración en el concreto			
		3/4	1	1-1/4	1-1/2
5/32"	KG	120	150	192	250
	LB	264	330	422	550

Fuente: Metalinspec Informe de Prueba No.: DUVQ-145-2017

Aplicar el factor de seguridad de 3

Los valores a la tensión y al corte se refieren solo a los fijadores y no a los elementos complementarios usados en el alcance.

Todos los valores indicados se aplican a condiciones normales y estáticas, no a cargas dinámicas.

Las pruebas de desprendimiento se realizaron por medio de la norma ASTM E488.

**Comercializadora GRAMBEL S.A. de C.V**

RFC: CGR021022560

1ª Privada Río Santiago #117B, La Raza, Soledad de Graciano Sánchez, S.L.P., México. CP 78433 (444) 810 90 91 Y 92

[www.gram-bel.com](http://www.gram-bel.com)

Copyright Gram-bel 2017