

TECHNICAL CATALOG

TNN. Four segments nylon plug

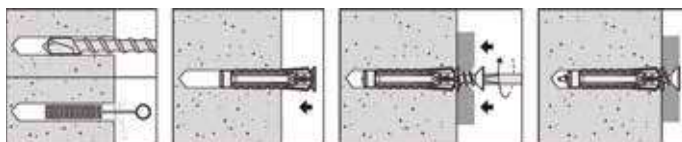


> MATERIALES DE APLICACIÓN

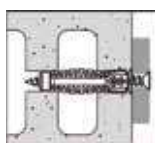


> INSTALATION

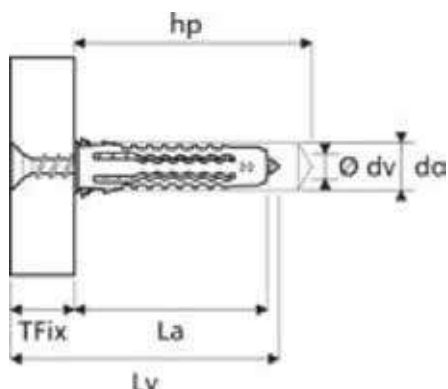
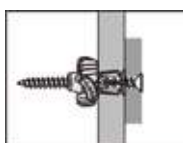
> Material macizo



> Material hueco



> Material cartón-yeso



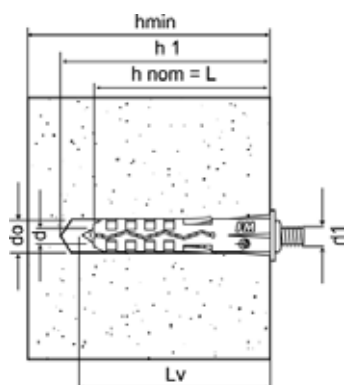
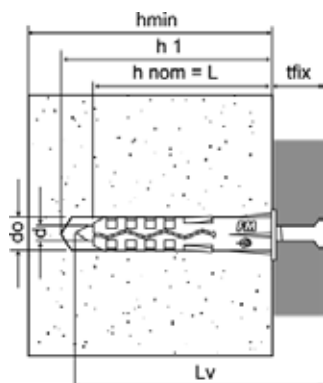
Referencia	do x La mm	dv x Lv mm	h nom mm	do mm	hp mm	tfix mm	Broca	Caja uds.	Embalaje uds.
TNN05N	Ø5x25	4x30	25	05	35	5	5	100	4800
TNN06N	Ø6x30	4,5x40	30	06	40	10	6	100	2400
TNN08N	Ø8x40	5x50	40	08	50	10	8	100	2400
TNN10N	Ø10x50	6x60	50	10	70	10	10	50	1200
TNN12N	Ø12x60	8x70	60	12	70	10	12	25	600
TNN14N	Ø14x70	10x80	80	14	90	10	14	20	480

> CARGAS ADMISIBLES ⁽¹⁾

Referencia	Material base		Separación mínima entre ejes de anclaje	Distancia mínima al borde
	Hormigón kN	Ladrillo macizo kN		
TNN05N	0,6	1,50	S mm	C mm
TNN06N	4,90	2,80	30	30
TNN08N	6,00	4,90	40	40
TNN10N	11,20	-	50	50
TNN12N	16,10	-	60	60
TNN14N	17,00	-	80	80

- (1) Materiales base sin enlucido.
- Las cargas recomendadas son las obtenidas de la aplicación del coeficiente de seguridad total $\gamma = 6$ a la resistencia última.
- Evitar taladro con percusión en enlucidos de 10-15 mm sobre ladrillos huecos o perforados.
- En caso de material base fisurado tomar el doble de las distancias indicadas.

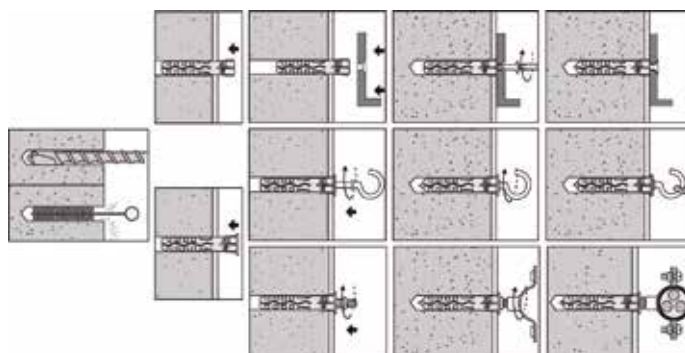
TNSN - TNCN. Nylon plug



> MATERIALES DE APLICACIÓN



> INSTALATION



Taco nylon MF sin collarín

Referencia	Referencia	do x L mm	do mm	h1 mm	h nom mm	d tornillo mín. - máx.	Caja uds.	Embalaje uds.	Pack uds.
TNS05N	TNS05NP	Ø5x25	35	25	50	2,5 - 4	200	4800	1000
TNS06N	TNS06NP	Ø6x30	40	30	60	3,5 - 5	200	4800	1000
TNS08N	TNS08NP	Ø8x40	55	40	80	4,5 - 6	100	2400	1000
TNS10N	TNS10NP	Ø10x50	65	50	100	6 - 8	50	1200	500
TNS12N	-	Ø12x60	75	60	120	8 - 10	25	600	-
TNS14N	-	Ø14x80	100	80	160	10 - 12	20	480	-

Taco nylon MF con collarín

Referencia	Referencia	do x L mm	do mm	h1 mm	h nom mm	d tornillo mín. - máx.	Caja uds.	Embalaje uds.	Pack uds.
TNC05N	TNC05NP	Ø5x25	35	25	50	2,5 - 4	200	4800	1000
TNC06N	TNC06NP	Ø6x30	40	30	60	3,5 - 5	200	4800	1000
TNC08N	TNC08NP	Ø8x40	55	40	80	4,5 - 6	100	2400	1000
TNC10N	TNC10NP	Ø10x50	65	50	100	6 - 8	50	1200	500

> CARGAS ADMISIBLES ⁽¹⁾

Ø	Hormigón	Separación mínima entre ejes de anclaje	Distancia mínima al borde
	C20/25 kN	S mm	C mm
5	2	25	25
6	3	30	30
8	4,5	40	40
10	9	50	50
12	1,1	60	60
14	1,1	80	80

- (1) Materiales base sin enlucido.
- Las cargas recomendadas son las obtenidas de la aplicación del coeficiente de seguridad total $\gamma = 6$ a la resistencia última.
- Evitar taladro con percusión en enlucidos de 10-15 mm sobre ladrillos huecos o perforados.
- En caso de material base fisurado tomar el doble de las distancias indicadas.

TAC. Thermal insulation fixing



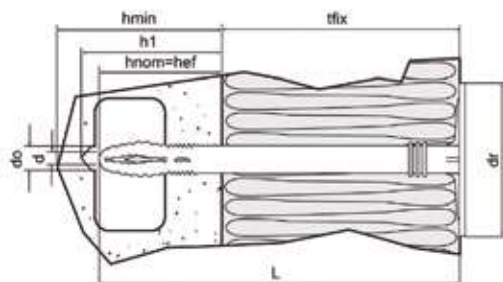
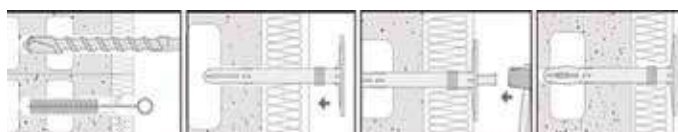
> CERTIFICADOS



> MATERIALES DE APLICACIÓN



> INSTALATION



Espiga de aislamiento con expansión

Referencia	do x L	A, B, C				D				E				dr	Caja
		tfix	h1	h nom	h min	tfix	h1	h nom	h min	tfix	h1	h nom	h min		
TAC10070	Ø10x70	35	35	25	100	20	50	40	100	0	70	60	100	60	250
TAC10090	Ø10x90	55	35	25	100	40	50	40	100	20	70	60	100	60	250
TAC10120	Ø10x120	85	35	25	100	70	50	40	100	50	70	60	100	60	250
TAC10140	Ø10x140	105	35	25	100	90	50	40	100	70	70	60	100	60	250
TAC10160	Ø10x160	125	35	25	100	110	50	40	100	90	70	60	100	60	250
TAC10180	Ø10x180	145	35	25	100	130	50	40	100	110	70	60	100	60	250
TAC10200	Ø10x200	165	35	25	100	150	50	40	100	130	70	60	100	60	250
TAC10220	Ø10x220	195	35	25	100	180	50	40	100	160	70	60	100	60	250

Categoría de uso	Material base
A	Hormigón C12/15 - C50/60
B	Bloque macizo / Ladrillo macizo
C	Ladrillo perforado / Bloque perforado
D	Bloque de hormigón ligero
E	Placa alveolar

> CARGAS ADMISIBLES

Anclaje			Ø10	h nom mm	Ejecución taladro
A	Hormigón C12/15 - C50/60	Nrd kN	0,25	25	Con percusión
		N kN	0,18		
B	Bloque macizo	Ndr kN	0,25	25	Con percusión
		N kN	0,18		
	Ladrillo macizo	Ndr kN	0,30	25	Con percusión
		N kN	0,21		
C	Bloque perforado	Ndr kN	0,30	40	Sin percusión
		N kN	0,21		
	Ladrillo perforado	Ndr kN	0,20	40	Sin percusión
		N kN	0,14		
D	Bloque macizo de hormigón ligero	Ndr kN	0,25	40	Sin percusión
		N kN	0,18		
	Bloque perforado de hormigón ligero	Ndr kN	0,20	60	Sin percusión
		N kN	0,14		
E	Placa alveolar	Ndr kN	0,05	60	Sin percusión
		N kN	0,04		

Anclaje			Ø10	h nom mm	Ejecución taladro
Distancia mínima al borde		Cmin mm	100	100	100
Separación entre ejes de anclaje		Smin mm	100	100	100

- 1 kN = 100 kgf.
- Las cargas de diseño, Nrd, son las obtenidas de aplicarle a las cargas características el coeficiente de seguridad parcial $\gamma_M = 2,0$.
- Las cargas recomendadas, N, son las obtenidas de aplicarle a las cargas características los coeficientes parciales de seguridad $\gamma_F = 1,4$ and $\gamma_M = 2,0$.

THZ. Hammerset anchor



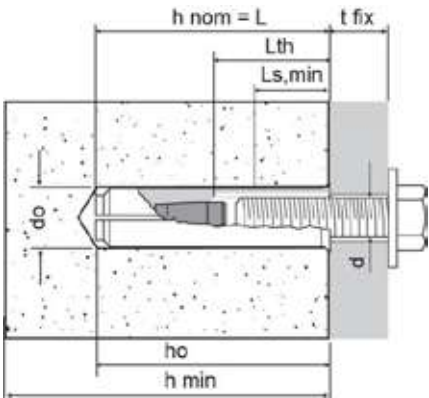
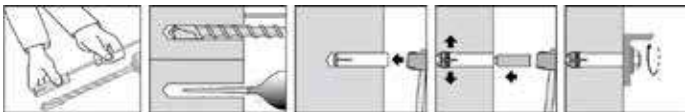
> CERTIFICADOS



> MATERIALES DE APLICACIÓN



> INSTALATION



Referencia	Medida d x L	do	ho	hnom	Lth	Ls, min	Tinst	Caja
	mm	mm	Nm	mm	mm	mm	Nm	
THZ06	6 x 25	8	25	25	11	6	4	100
THZ08	8 x 30	10	30	30	13	8	8	100
THZ10	10 x 40	12	40	40	17	10	15	100
THZ12	12 x 50	15	50	50	21	12	35	50
THZ16	16 x 65	20	65	65	30	16	60	25

> PRODUCT CHARACTERISTICS

Tipo	Zincado
Taco	Acero Q 195
Recubrimiento	>5 µm ISO 4042

> ZINCADO

Uso estructural en hormigón no fisurado
Cargas estáticas y cuasi estáticas

Anclaje simple sin influencia de la distancia al borde o entre ejes en hormigón no fisurado C20/25.



ETA-18/0432 - Op.7

> Método de diseño según EN 1992-4

TRACCIÓN				M6	M8	M10	M12	M16
Taco								
Profundidad mínima de embebido	h _{nom}	mm		-	30	40	50	65
Cargas características	N _{rk}	kN		-	8,1	12,5	17,4	25,0
Cargas de diseño	N _{rd(1)}	kN		-	4,5	6,9	8,3	13,9
Cargas admisibles	N ₍₂₎	kN		-	3,2	4,9	5,9	9,9
Factor de incremento para carga de tracción	ψ _{c,C30/37}	-		-		1,22		
	ψ _{c,C30/37}	-		-		1,41		
	ψ _{c,C50/60}	-		-		1,55		
Espesor mínimo	h _{min}	mm		-	100	100	100	130
Distancia al borde	C _{cr,N}	mm		-	45	60	75	97
Separación mínima entre ejes	S _{cr,N}	mm		-	90	120	150	195

CORTANTE ⁽³⁾ C ≥ 10xh _{ef}								
Taco				M6	M8	M10	M12	M16
Cl. 8.8	Cargas características	V _{rk}	kN	-	8,1	12,5	17,4	51,6
	Cargas de diseño	V _{rd} ⁽¹⁾	kN	-	5,4	8,3	11,6	34,4
	Cargas admisibles	V ₍₂₎	kN	-	3,9	5,9	8,3	24,6
Cl. 4.8	Cargas características	V _{rk}	kN	-	7,3	11,6	16,9	31,4
	Cargas de diseño	V _{rd} ⁽¹⁾	kN	-	5,4	8,3	11,6	25,1
	Cargas admisibles	V ₍₂₎	kN	-	3,9	5,9	8,3	17,9

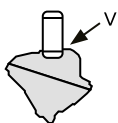
- 1kN = 100 kgf.
- Valores en gris = rotura del acero.
- (1) Las cargas de diseño N_{rd} y V_{rd} derivan de las resistencias características e incluyen el coeficiente de seguridad γ_m (γ_m, N tracción - γ_m, sV cortante).
- Las cargas admisibles N y V derivan de las resistencias características e incluyen el coeficiente de seguridad parcial γ_f=1,4 y γ_m (γ_m, N tracción - γ_m, sV cortante).
- (3) Valores a cortante con distancia al borde C ≥ 10xh_{ef}.

> Datos de instalación



Métrica				M6	M8	M10	M12	M16
Espacio entre ejes	S _{min}	mm		-	41	54	68	88
Distancia mínima al borde	C _{min}	mm		-	41	54	68	88

> Cargas a cortante al borde de hormigón C20/25 a la distancia Cmin



Métrica			M6	M8	M10	M12	M16
Cortante C = Cmin	Vrd, cmin	kN	-	3,0	4,6	6,8	10,4
	Vc min	kN	-	2,1	3,3	4,8	7,4

• 1kN = 100 kgf.

> ZINCADO

Uso estructural en hormigón no fisurado

Cargas estáticas y cuasi estáticas

Anclaje simple sin influencia de la distancia al borde o entre ejes en hormigón no fisurado C20/25.



ETA-18/0433 Multiple use

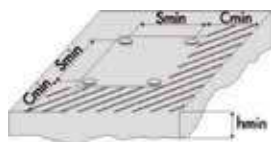
> Método de diseño según EN 1992-4

TRACCIÓN Y CORTANTE (todas las direcciones)			M6	M8	M10	M12	M16
Taco							
Profundidad de anclaje	hef	mm	25	30	40	50	-
Cargas características	Frk	kN	1,5	2,0	3,0	4,0	-
Cargas de diseño	Frd(1)	kN	0,7	1,0	1,4	1,9	-
Cargas admisibles	F(2)	kN	0,5	0,7	1,0	1,4	-
Espesor mínimo	hmin	mm	80	80	80	100	-
Distancia al borde	Ccr,N	mm	150	150	150	150	-
Separación mínima entre ejes	Scr,N	mm	200	200	200	200	-

• 1kN = 100 kgf.

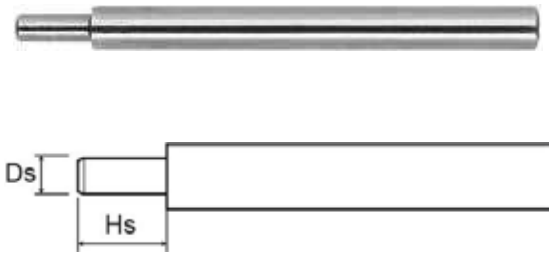
- (1) Las cargas de diseño Frd derivan de las resistencias características e incluyen el coeficiente parcial de seguridad γ_m .
- (2) Las cargas admisibles F derivan de las resistencias características e incluyen el coeficiente de seguridad parcial $\gamma_f=1,4$.

> Datos de instalación

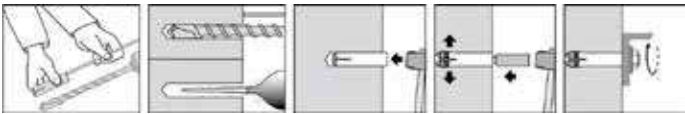


Métrica			M6	M8	M10	M12	M16
Profundidad de anclaje	hef	mm	25	30	40	50	-
Distancia mínima al borde	Cmin	mm	150	150	150	150	-
Separación mín. entre ejes	Smin	mm	200	200	200	200	-

EHM. Setting tool

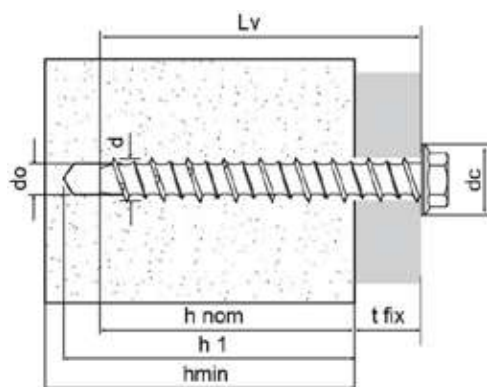


> INSTALATION



Referencia	Medida	Ds mm	Hs mm	Caja
EHM06	M06	4,8	15	1
EHM08	M08	6,6	18	1
EHM10	M10	7,8	25	1
EHM12	M12	9,6	30	1
EHM16	M16	13,5	38	1

TDH. Concrete screws for structural fixings



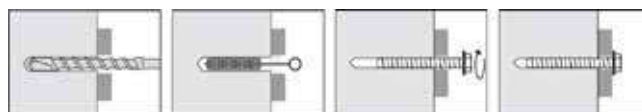
> CERTIFICADOS



> MATERIALES DE APLICACIÓN



> INSTALATION



Referencia	Medida d x L mm	d0 mm	tfix1 mm	tfix2 mm	tfix3 mm	hnom1 mm	hnom2 mm	hnom3 mm	h1 mm	dc mm	SW	Caja
TDH10060	10 x 060	8	15	10	-	45	50	-	hnom + 10	18,5	13	100
TDH10075	10 x 075	8	30	25	10	45	50	65	hnom + 10	18,5	13	100
TDH10100	10 x 100	8	55	50	35	45	50	65	hnom + 10	18,5	13	100
TDH10130	10 x 130	8	85	80	65	45	50	65	hnom + 10	18,5	13	50
TDH10150	10 x 150	8	105	100	85	45	50	65	hnom + 10	18,5	13	50
TDH12060	12 x 060	10	10	-	-	50	-	-	hnom + 10	23,0	15	50
TDH12075	12 x 075	10	25	15	-	50	60	-	hnom + 10	23,0	15	50
TDH12100	12 x 100	10	50	40	25	50	60	75	hnom + 10	23,0	15	50
TDH12130	12 x 130	10	80	70	55	50	60	75	hnom + 10	23,0	15	25
TDH12150	12 x 150	10	100	90	75	50	60	75	hnom + 10	23,0	15	25
TDH14075	14 x 075	12	25	15	-	50	60	-	hnom + 10	25,0	16	50
TDH14100	14 x 100	12	50	40	5	50	60	95	hnom + 10	25,0	16	50
TDH14130	14 x 130	12	80	70	35	50	60	95	hnom + 10	25,0	16	20
TDH16080	16 x 080	14	20	10	-	60	70	-	hnom + 10	30,5	18	20
TDH16100	16 x 100	14	40	30	-	60	70	-	hnom + 10	30,5	18	25

tfix con diferentes profundidades de colocación hnom,1 - hnom,2 - hnom,3.

> PRODUCT CHARACTERISTICS

Tipo	Material	Acabado
Tornillo	Acero cl. 10.9~	zincado >5 µm ISO 4042

> CARGAS ADMISIBLES

Anclaje simple sin influencia de la distancia al borde o entre ejes en hormigón no fisurado C20/25.



ETA-21/0275 - Op.1

> Método de diseño según EN 1992-4

TRACCIÓN															
Broca				8			10			12			14		
Diámetro tornillo		d	mm	Ø10			Ø12			Ø14			Ø16		
Profundidad mínima de embebido		h _{nom}	mm	45	50	65	50	60	75	50	60	95	60	70	115
Separación mínima		Scr,N	mm	120	120	142	140	140	162	160	160	214	180	180	260
Distancia al borde		Ccr,N	mm	60	60	71	70	70	81	80	80	107	90	90	130
Espesor mínimo de fijación		h _{min}	mm	110			110			130			150		
Cargas características	Hormigón fisurado	Nrk,cr	kN	3,0	4,0	7,5	4,0	6,0	9,0	4,0	6,0	16,0	5,0	7,5	20,0
	Hormigón no fisurado	Nrk	kN	6,0	6,0	12,0	6,0	9,0	16,0	6,0	9,0	25,0	9,0	25,0	35,0
Cargas de diseño	Hormigón fisurado	Nrd,cr(1)	kN	1,7	2,2	4,2	2,2	3,3	5,0	2,2	3,3	8,9	2,8	4,2	11,1
	Hormigón no fisurado	Nrd (1)	kN	3,3	3,3	6,7	3,3	5,0	8,9	3,3	5,0	13,9	5,0	6,7	19,4
Cargas admisibles	Hormigón fisurado	Ncr (2)	kN	1,2	1,6	3,0	1,6	2,4	3,6	1,6	2,4	6,4	2,0	3,0	7,9
	Hormigón no fisurado	N (2)	kN	2,4	2,4	4,8	2,4	3,6	6,3	2,4	3,6	9,9	3,6	4,8	13,9

• 1kN = 100 kgf.

CORTANTE ⁽³⁾ C ≥ 10xh _{nom}															
Broca				8			10			12			14		
Diámetro tornillo		d	mm	Ø10			Ø12			Ø14			Ø16		
Profundidad mínima de embebido		h _{nom}	mm	45	50	65	50	60	75	50	60	95	60	70	115
Cargas características	Hormigón fisurado	V _{rk,cr}	kN	5,7	6,8	17,0	6,5	18,8	26,9	6,5	18,8	39,8	17,4	22,9	53,5
	Hormigón no fisurado	V _{rk}	kN	8,1	9,8	17,0	9,3	26,8	26,9	9,3	26,8	39,8	24,9	32,7	53,5
Cargas de diseño	Hormigón fisurado	V _{rd,cr} (1)	kN	3,8	4,6	11,3	4,4	12,5	17,9	4,4	12,5	26,5	11,6	15,3	35,7
	Hormigón no fisurado	V _{rd} (1)	kN	5,4	6,5	11,3	6,2	17,9	17,9	6,2	17,9	26,5	16,6	21,8	35,7
Cargas admisibles	Hormigón fisurado	V _{cr} (2)	kN	2,7	3,3	5,3	3,1	4,5	6,5	6,2	8,9	19,0	8,3	10,9	25,5
	Hormigón no fisurado	V (2)	kN	3,9	4,6	7,6	4,4	6,4	9,3	8,9	12,8	19,0	11,9	15,6	25,5

• 1kN = 100 kgf.

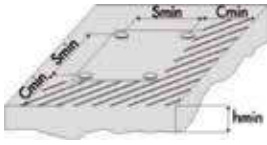
• Valores en **gris** = rotura del acero.

• (1) Las cargas de diseño Nrd y Vrd incluyen el coeficiente de seguridad γ_m .

• (2) Las cargas admisibles N y V incluyen el coeficiente de seguridad parcial $\gamma_f=1,4$ y γ_m ($\gamma_m \times \gamma_f$).

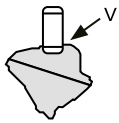
• (3) Valores a cortante con distancia al borde $C \geq 10xh_{nom}$.

> Datos de instalación



Broca			8			10			12			14		
Profundidad de anclaje	h _{nom}	mm	45	50	65	50	60	75	50	60	95	60	70	115
Distancia mínima al borde	C _{min}	mm	60			70			80			90		
Separación mín. entre ejes	S _{min}	mm	60			70			80			90		

> Cargas a cortante al borde de hormigón C20/25 a la distancia C_{min}



Broca			8			10			12			14		
Cortante C = C _{min}	V _{rd} , cmin	kN	45	50	65	50	60	75	50	60	95	60	70	115
	V, cmin	kN	2,4	2,5	2,6	3,1	3,3	3,4	3,9	4,0	4,4	4,7	4,9	5,4

- 1kN = 100 kgf.

TDHP. Pan head concrete screws for med.-light fixings



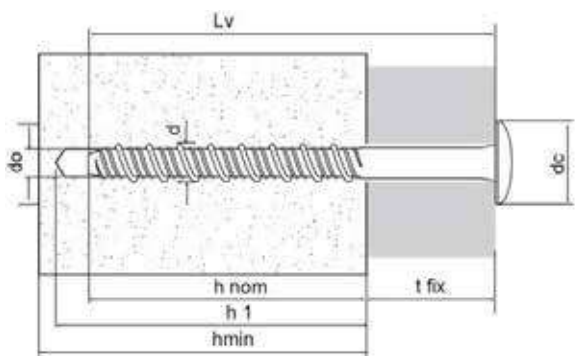
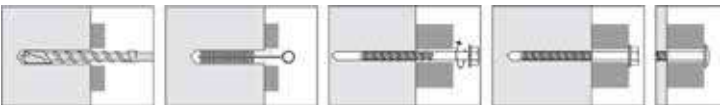
> CERTIFICADOS



> MATERIALES DE APLICACIÓN



> INSTALATION



Referencia	Medida d x L mm	hnom mm	h1 mm	hmin mm	tfix mm	dc mm	Torx	Caja
TDHP08040 ⁽¹⁾	7,5x40	30	40	100	10	16	T30	100
TDHP08060	7,5x60	55	65	100	5	16	T30	100
TDHP08075	7,5x75	55	65	100	20	16	T30	100

(1) Medida no cubierta por certificado CE

> PRODUCT CHARACTERISTICS

Tipo	Material	Acabado
Tornillo	Acero al carbono	zincado >5 µm ISO 4042

> CARGAS ADMISIBLES

Anclaje simple sin influencia de las distancia al borde o entre ejes en hormigón no fisurado C20/25.



ETA-19/0343 - Op.1

> Método de diseño según EN 1992-4

TRACCIÓN				
Broca				6
Diámetro tornillo	d	mm		Ø7,5
Profundidad mínima de embebido	h _{nom}	mm		55
Separación mínima	S _{cr,N}	mm		126
Distancia al borde	C _{cr,N}	mm		63
Cargas características	Hormigón fisurado	N _{rk,cr}	kN	6,0
	Hormigón no fisurado	N _{rk,ucr}	kN	9,0
Cargas de diseño	Hormigón fisurado	N _{rd,cr} (1)	kN	3,3
	Hormigón no fisurado	N _{rd,ucr} (1)	kN	5,0
Cargas admisibles	Hormigón fisurado	N _{cr} (2)	kN	2,4
	Hormigón no fisurado	N _{ucr} (2)	kN	3,6

• 1kN = 100 kgf.

CORTANTE ⁽³⁾ C ≥ 10xh _{nom}				
Broca				6
Diámetro tornillo	d	mm		Ø7,5
Profundidad mínima de embebido	h _{nom}	mm		55
	Hormigón no fisurado	V _{rk,ucr}	kN	7,5
Cargas de diseño	Hormigón fisurado	V _{rd,cr} (1)	kN	6,0
	Hormigón no fisurado	V _{rd,ucr} (1)	kN	6,0
Cargas admisibles	Hormigón fisurado	V _{cr} (2)	kN	4,3
	Hormigón no fisurado	V _{ucr} (2)	kN	4,3

• 1kN = 100 kgf.

• Valores en gris = rotura del acero.

• (1) Las cargas de diseño N_{rd} y V_{rd} incluyen el coeficiente de seguridad γ_m.

• (2) Las cargas admisibles N y V incluyen el coeficiente de seguridad parcial γ_f=1,4 y γ_m (γ_m X γ_f).

• (3) Valores a cortante con distancia al borde C ≥ 10xh_{nom}.

> Anclajes no cubiertos por la certificación*

Cargas recomendadas⁽¹⁾ (de diseño y admisibles)

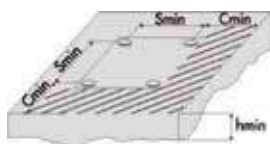
Anclaje simple sin influencia de las distancia al borde o entre ejes en hormigón no fisurado C20/25.

> Profundidad de anclaje reducida

TRACCIÓN				
Broca			8	
Diámetro broca	d	mm	Ø7,5	
Profundidad mínima de embebido	h _{nom}	mm	30	
Separación mínima	S _{cr,N}	mm	55	
Distancia al borde	C _{cr,N}	mm	35	
Cargas características	N _{rk}	kN	1,70	
Cargas de diseño	Hormigón fisurado	N _{rd} ⁽¹⁾	kN	0,94
Cargas admisibles	Hormigón no fisurado	N ⁽²⁾	kN	0,67

- 1kN = 100 kgf.
- (1) Las cargas de diseño N_{rd} y V_{rd} incluyen el coeficiente de seguridad $\gamma_m = 1,8$.
- (2) Las cargas admisibles N y V incluyen el coeficiente de seguridad parcial $\gamma_f = 1,4$ y $\gamma_m = 1,8$ ($\gamma_m \times \gamma_f$).

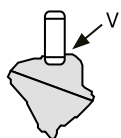
> Datos de instalación



Broca			6	
Profundidad de anclaje	h _{nom}	mm	30 ⁽⁵⁾	55
Distancia mínima al borde	C _{min}	mm	35	45
Separación mín. entre ejes	S _{min}	mm	35	45

- (5) profundidad 30mm no cubierta por certificado CE

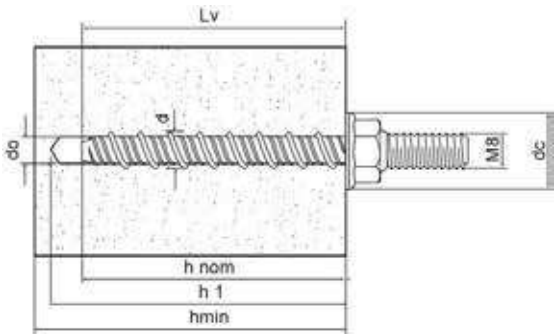
> Cargas a cortante al borde de hormigón C20/25 a la distancia C_{min}



Broca			6	
Profundidad de anclaje	h _{nom}	mm	55	
Cortante C = C _{min}	V _{rd, cmin}	kN	2,4	
	V, cmin	kN	1,7	

- 1kN = 100 kgf.

TDHE. Concrete screw with head with metric thread



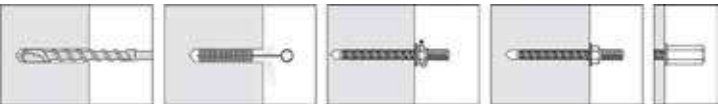
> CERTIFICADOS



> MATERIALES DE APLICACIÓN



> INSTALATION



Referencia	Medida d x L mm	Métrica	hnom mm	h1 mm	hmin mm	dc mm	sw	Caja
TDHE08055	7,5x55	M8	55	65	100	14	10	100

> PRODUCT CHARACTERISTICS

Tipo	Material	Acabado
Tornillo	Acero al carbono	zincado >5 µm ISO 4042

> CARGAS ADMISIBLES

Anclaje simple sin influencia de la distancia al borde o entre ejes en hormigón no fisurado C20/25.



ETA-19/0343 - Op.1

> Método de diseño según EN 1992-4

TRACCIÓN				
Broca			6	
Diámetro tornillo	d	mm	Ø7,5	
Profundidad mínima de embebido	h _{nom}	mm	55	
Separación mínima	S _{cr,N}	mm	126	
Distancia al borde	C _{cr,N}	mm	63	
Cargas características	Hormigón fisurado	N _{rk,cr}	kN	6,0
	Hormigón no fisurado	N _{rk,ucr}	kN	9,0
Cargas de diseño	Hormigón fisurado	N _{rd,cr} (1)	kN	3,3
	Hormigón no fisurado	N _{rd,ucr} (1)	kN	5,0
Cargas admisibles	Hormigón fisurado	N _{cr} (2)	kN	2,4
	Hormigón no fisurado	N _{ucr} (2)	kN	3,6

• 1kN = 100 kgf.

CORTANTE ⁽³⁾ C ≥ 10xh _{nom}				
Broca			6	
Diámetro tornillo	d	mm	Ø7,5	
Profundidad mínima de embebido	h _{nom}	mm	55	
Cargas de diseño	Hormigón no fisurado	V _{rk,ucr}	kN	7,5
	Hormigón fisurado	V _{rd,cr} (1)	kN	6,0
	Hormigón no fisurado	V _{rd,ucr} (1)	kN	6,0
Cargas admisibles	Hormigón fisurado	V _{cr} (2)	kN	4,3
	Hormigón no fisurado	V _{ucr} (2)	kN	4,3

• 1kN = 100 kgf.

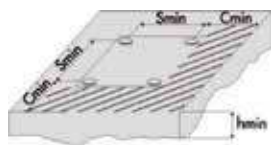
• Valores en gris = rotura del acero.

• (1) Las cargas de diseño N_{rd} y V_{rd} incluyen el coeficiente de seguridad γ_m.

• (2) Las cargas admisibles N y V incluyen el coeficiente de seguridad parcial γ_f=1,4 y γ_m (γ_m X γ_f).

• (3) Valores a cortante con distancia al borde C ≥ 10xh_{nom}.

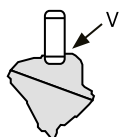
► Datos de instalación



Broca			6	
Profundidad de anclaje	hnom	mm	30 ⁽⁵⁾	55
Distancia mínima al borde	Cmin	mm	35	45
Separación mín. entre ejes	Smin	mm	35	45

- (5) profundidad 30mm no cubierta por certificado CE

► Cargas a cortante al borde de hormigón C20/25 a la distancia Cmin



Broca			6	
Profundidad de anclaje	hnom	mm	55	
Cortante C = Cmin	Vrd, cmin	kN	2,4	
	V, cmin	kN	1,7	

- 1kN = 100 kgf.

TDHH. Concrete screw with double metric head

M08/M10



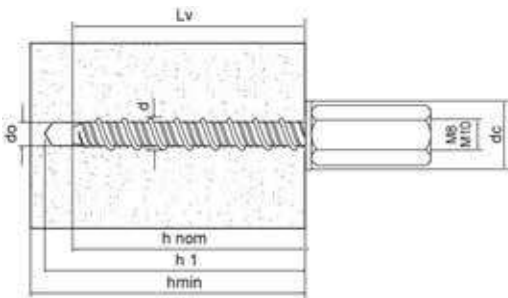
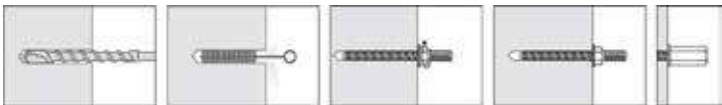
> CERTIFICADOS



> MATERIALES DE APLICACIÓN



> INSTALATION



Referencia	Medida d x L mm	Métrica	hnom mm	h1 mm	hmin mm	dc mm	sw	Caja
TDHH35	7,5x35	M08-M10	35	40	80	14	13	100
TDHH55	7,5x55	M08-M10	55	65	100	14	13	100

> PRODUCT CHARACTERISTICS

Tipo	Material	Acabado
Tornillo	Acero al carbono	zincado >5 µm ISO 4042

> CARGAS ADMISIBLES

Anclaje simple sin influencia de la distancia al borde o entre ejes en hormigón no fisurado C20/25.



ETA-19/0343 - Op.1

> Método de diseño según EN 1992-4

TRACCIÓN				
Broca				6
Diámetro tornillo	d	mm		Ø7,5
Profundidad mínima de embebido	h _{nom}	mm		55
Separación mínima	S _{cr,N}	mm		126
Distancia al borde	C _{cr,N}	mm		63
Cargas características	Hormigón fisurado	N _{rk,cr}	kN	6,0
	Hormigón no fisurado	N _{rk,ucr}	kN	9,0
Cargas de diseño	Hormigón fisurado	N _{rd,cr(1)}	kN	3,3
	Hormigón no fisurado	N _{rd,ucr (1)}	kN	5,0
Cargas admisibles	Hormigón fisurado	N _{cr (2)}	kN	2,4
	Hormigón no fisurado	N _{ucr (2)}	kN	3,6

• 1kN = 100 kgf.

CORTANTE ⁽³⁾ C ≥ 10xh _{nom}				
Broca				6
Diámetro tornillo	d	mm		Ø7,5
Profundidad mínima de embebido	h _{nom}	mm		55
	Hormigón no fisurado	V _{rk,ucr}	kN	7,5
Cargas de diseño	Hormigón fisurado	V _{rd,cr(1)}	kN	6,0
	Hormigón no fisurado	V _{rd,ucr (1)}	kN	6,0
Cargas admisibles	Hormigón fisurado	V _{cr (2)}	kN	4,3
	Hormigón no fisurado	V _{ucr (2)}	kN	4,3

• 1kN = 100 kgf.

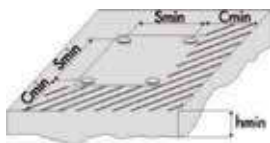
• Valores en gris = rotura del acero.

• (1) Las cargas de diseño N_{rd} y V_{rd} incluyen el coeficiente de seguridad γ_m.

• (2) Las cargas admisibles N y V incluyen el coeficiente de seguridad parcial γ_f=1,4 y γ_m (γ_m X γ_f).

• (3) Valores a cortante con distancia al borde C ≥ 10xh_{nom}.

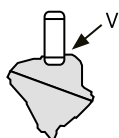
> Datos de instalación



Broca			6	
Profundidad de anclaje	hnom	mm	30 ⁽⁵⁾	55
Distancia mínima al borde	Cmin	mm	35	45
Separación mín. entre ejes	Smin	mm	35	45

- (5) profundidad 30mm no cubierta por certificado CE

> Cargas a cortante al borde de hormigón C20/25 a la distancia Cmin



Broca			6	
Profundidad de anclaje	hnom	mm	55	
Cortante C = Cmin	Vrd, cmin	kN	2,4	
	V, cmin	kN	1,7	

- 1kN = 100kgf.

TDHA4. Concrete screw Stainless steel A4



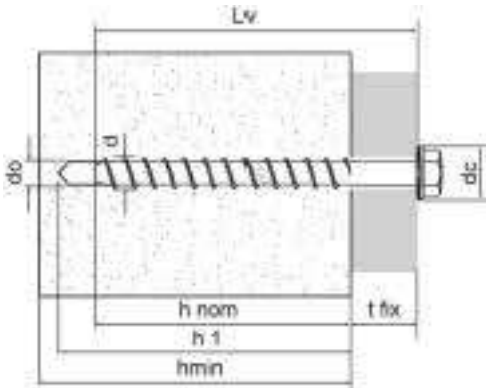
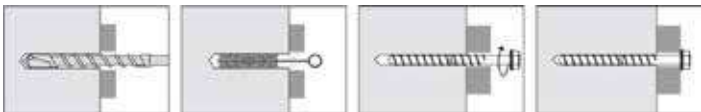
> CERTIFICADOS



> MATERIALES DE APLICACIÓN



> INSTALATION



Referencia	Medida d x L	d0a	tfix	hnom	hl	dc	SW	Caja
	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
TDH10100A4	10 x 100	8	15	85	95	17	13	25
TDH10110A4	10 x 110	8	25	85	95	17	13	25
TDH10120A4	10 x 120	8	35	85	95	17	13	25
TDH12115A4	12 x 115	10	15	100	110	22	17	25
TDH12125A4	12 x 125	10	25	100	110	22	17	25
TDH12135A4	12 x 135	10	35	100	110	22	17	25

> PRODUCT CHARACTERISTICS

Tipo	Material
Tornillo y cabeza hexagonal	Inox A4

> CARGAS ADMISIBLES

Anclaje simple sin influencia de la distancia al borde o entre ejes en hormigón no fisurado C20/25.



ETA-19/0343 - Op.1

> Método de diseño según EN 1992-4

TRACCIÓN					
Broca			8	10	
Diámetro tornillo		d	mm	Ø10	Ø12
Profundidad mínima de embebido		h _{nom}	mm	85	100
Espesor mínimo de fijación		h _{min}	mm	125	140
Separación mínima		S _{cr,N}	mm	156	176
Distancia al borde		C _{cr,N}	mm	78	88
Cargas características	Hormigón fisurado	N _{rk,cr}	kN	4,5	7,0
	Hormigón no fisurado	N _{rk}	kN	9,0	16,0
Cargas de diseño	Hormigón fisurado	N _{rd,cr} (1)	kN	2,1	4,7
	Hormigón no fisurado	N _{rd} (1)	kN	4,3	10,7
Cargas admisibles	Hormigón fisurado	N _{cr} (2)	kN	1,5	3,3
	Hormigón no fisurado	N (2)	kN	3,1	7,6

• 1kN = 100 kgf.

CORTANTE ⁽³⁾ C ≥ 10xh _{nom}					
Broca			8	10	
Diámetro tornillo		d	mm	Ø10	Ø12
Profundidad mínima de embebido		h _{nom}	mm	85	100
Cargas características	Hormigón fisurado	V _{rk,cr}	kN	12,9	15,5
	Hormigón no fisurado	V _{rk}	kN	16,5	22,1
Cargas de diseño	Hormigón fisurado	V _{rd,cr} (1)	kN	8,6	10,3
	Hormigón no fisurado	V _{rd} (1)	kN	12,3	14,8
Cargas admisibles	Hormigón fisurado	V _{cr} (2)	kN	6,1	7,4
	Hormigón no fisurado	V (2)	kN	8,8	10,5

• 1kN = 100 kgf.

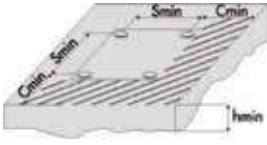
• Valores en gris = rotura del acero.

• (1) Las cargas de diseño N_{rd} y V_{rd} incluyen el coeficiente de seguridad γ_m.

• (2) Las cargas admisibles N y V incluyen el coeficiente de seguridad parcial γ_f=1,4 y γ_m (γ_m X γ_f).

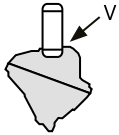
• (3) Valores a cortante con distancia al borde C ≥ 10xh_{nom}.

> Datos de instalación



Broca			8	10
Profundidad de anclaje	hnom	mm	85	100
Distancia mínima al borde	Cmin	mm	50	60
Separación mín. entre ejes	Smin	mm	50	60

> Cargas a cortante al borde de hormigón C20/25 a la distancia Cmin



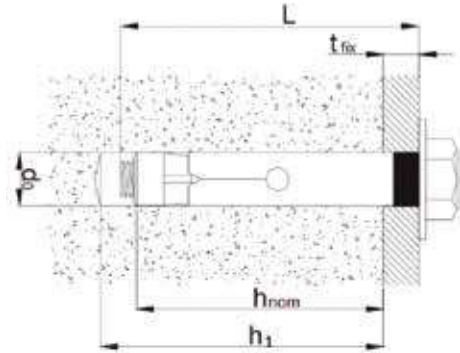
Broca			8	10
Profundidad de anclaje	hnom	mm	85	100
Cortante C = Cmin	Vrd, cmin	kN	2,9	3,9
	V, cmin	kN	2,1	2,9

• 1 kN = 100 kgf.

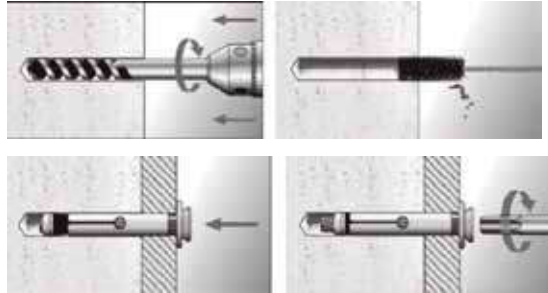
AMB. Masbolt anchor



> MATERIALES DE APLICACIÓN



> INSTALATION



Referencia		Medida	Broca	L	do	h1	hnom	tfix, max	Tinst	Caja
				mm	mm	mm	mm	mm	mm	
AMB0608045	AMB0608045A2	6 x 45	8	45	8	50	35	10	10	200
AMB0608060	AMB0608060A2	6 x 60	8	60	8	50	35	25	10	150
AMB0810060	AMB0810060A2	8 x 60	10	60	10	60	45	15	15 / 18	100
AMB0810080	AMB0810080A2	8 x 80	10	80	10	60	45	35	15 / 18	75
AMB1012070	AMB1012070A2	10 x 70	12	70	12	65	50	20	30	50
AMB1012100	AMB1012100A2	10 x 100	12	100	12	65	50	50	30	25
AMB1014070	-	10 x 70	14	70	14	65	50	20	30	50
AMB1014100	-	10 x 100	14	100	14	65	50	50	30	20
AMB1216080	-	12 x 80	16	80	16	75	60	20	65	25
AMB1216110	-	12 x 110	16	110	16	75	60	50	65	20
AMB1620110	-	16 x 110	20	110	20	85	70	40	150	10

> PRODUCT CHARACTERISTICS

Tipo	Zincado	Inox
Tornillo cabeza hexagonal	Acero dulce S5304, S5316	Inox A2
Camisa	Acero dulce	Inox A2
Arandela	Acero dulce	Inox A2
Cono de expansión	Acero dulce	Inox A2
Casquillo anti-rotación	HDPE	

> CARGAS ADMISIBLES

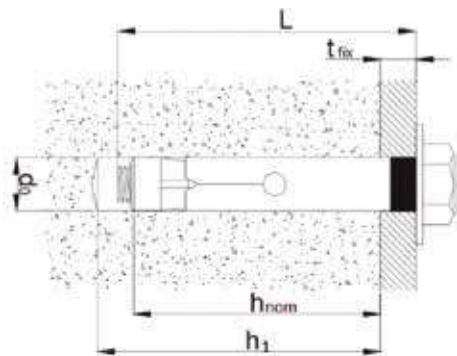
Métrica			M6	M8	M10	M12	M16
Hormigón C20/25	Tracción	kN	3,96	5,2	6,56	8	12,92
	Cortante	kN	3,62	6,58	10,44	15,17	28,25
Distancia mínima entre ejes de anclaje	Smin	mm	40	50	60	70	80
Distancia mínima al borde	Cmin	mm	60	75	90	120	150
Distancia entre ejes de anclaje	Scr	mm	140	175	210	245	350
Distancia al borde	Ccr	mm	140	175	210	245	350
Espesor mínimo de hormigón	hmin	mm	100	100	120	120	140

- Las cargas recomendadas N y V derivan de las cargas características y comprenden el factor de seguridad parcial $\gamma_f=1,4$.

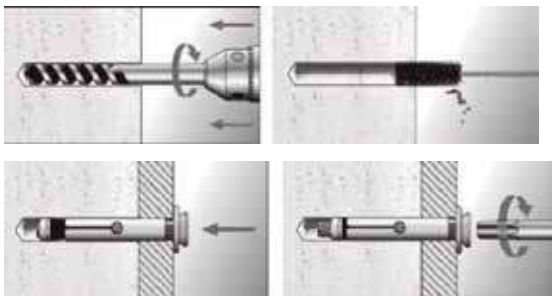
AMBG. Masbolt forged cup hook anchor



> MATERIALES DE APLICACIÓN



> INSTALATION



Referencia		Medida	Broca	L	do	h1	hnom	tfix, max	Tinst	Carga admisible	Carga seguridad	Caja
				mm	mm	mm	mm	mm	mm			
AMB0608045G	AMB0608045GA2	6x45	8	45	8	60	45	-	10	1,2	0,3	100
AMB0810060G	AMB0810060GA2	8x60	10	60	10	75	60	-	20	2,4	0,6	50
AMB1012070G	AMB1012070GA2	10x70	12	70	12	85	70	-	35	4,0	1,0	25

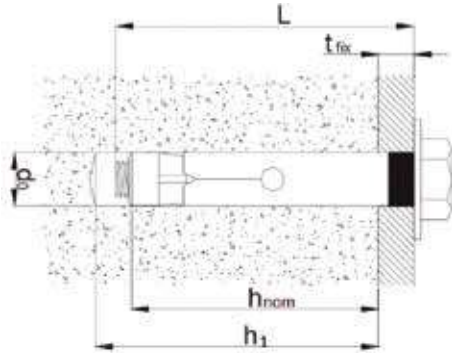
> PRODUCT CHARACTERISTICS

Tipo	Zincado	Inox
Tornillo cabeza hexagonal	Acero dulce S5304, S5316	Inox A2
Camisa	Acero dulce	Inox A2
Arandela	Acero dulce	Inox A2
Cono de expansión	Acero dulce	Inox A2
Casquillo anti-rotación	HDPE	

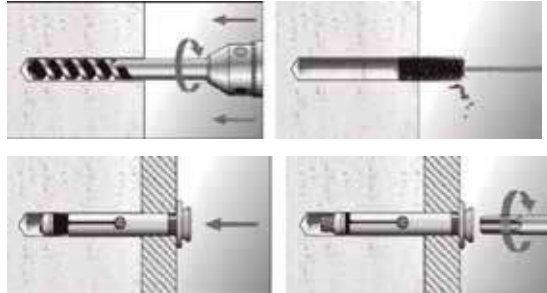
AMBA. Masbolt forged eye anchor



> MATERIALES DE APLICACIÓN



> INSTALATION



Referencia		Medida	Broca	L	do	h1	hnom	tfix, max	Tinst	Carga admisible	Carga seguridad	Caja
				mm	mm	mm	mm	mm	mm			
AMB0608045A	AMB0608045AA2	6x45	8	45	8	60	45	-	10	1,2	0,3	100
AMB0810060A	AMB0810060AA2	8x60	10	60	10	75	60	-	20	2,4	0,6	50
AMB1012070A	AMB1012070AA2	10x70	12	70	12	85	70	-	35	4,0	1,0	25

> PRODUCT CHARACTERISTICS

Tipo	Zincado	Inox
Tornillo cabeza hexagonal	Acero dulce S5304, S5316	Inox A2
Camisa	Acero dulce	Inox A2
Arandela	Acero dulce	Inox A2
Cono de expansión	Acero dulce	Inox A2
Casquillo anti-rotación	HDPE	

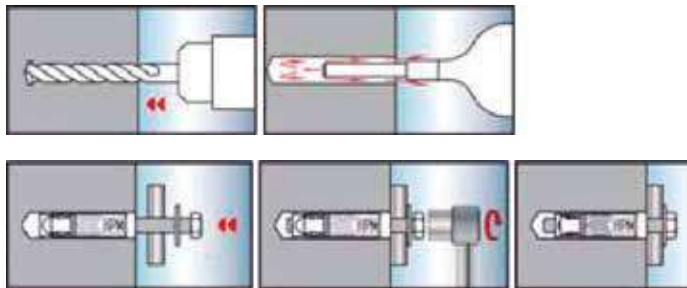
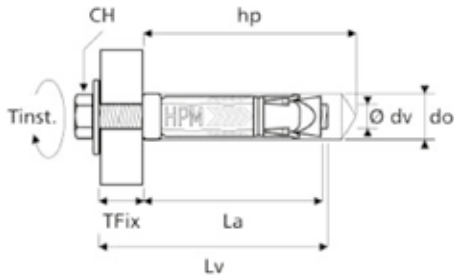
TZA. Zamak anchor



> MATERIALES DE APLICACIÓN



> INSTALATION



Referencia	Medida dv x Lv	La	do	hp	Tfix	Tinst	Caja
	mm	mm	mm	mm	mm	Nm	
TZAM06	M6 x 45	45	12	55	10	10	100
TZAM08	M8 x 50	50	14	60	25	25	50
TZAM10	M10 x 60	60	16	70	15	40	50
TZAM12	M12 x 70	70	20	80	20	70	50

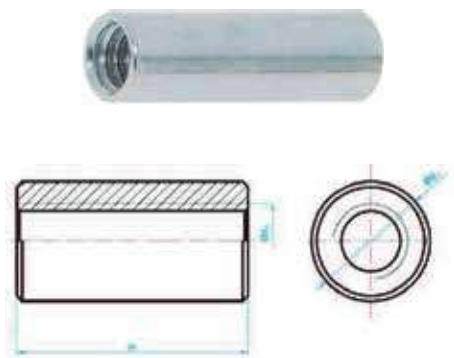
> PRODUCT CHARACTERISTICS

Tipo	Zincado
Tornillo cabeza hexagonal	Acero zincado con recubrimiento ≥5 µm ISO 4042
Camisa	Tipo Zamak
Arandela	Acero dulce

> CARGAS ADMISIBLES

			M6	M8	M10	M12
Espesor mínimo de material base	hmin	mm	100	100	120	160
Carga admisible de Tracción en hormigón C20/25	N	kN	3	4	5	6
Carga admisible de Cortante en hormigón C20/25	V	kN	4	5	7	8
Distancia al borde mínima	Cmin	mm	60	75	90	120
Distancia entre ejes de anclaje mínima	Smin	mm	60	75	90	120
Distancia al borde	Ccr, N	mm	66	66	66	66
Distancia entre ejes de anclaje	Scr, N	mm	120	150	180	240

MRR. Connecting nut



> MATERIALES DE APLICACIÓN



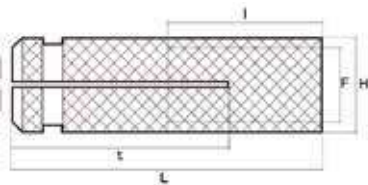
Referencia	Métrica	Largo	ø exterior	Caja
MRH04020 ⁽¹⁾	4	20	7	200
MRR06020	6	20	10	200
MRR06030	6	30	10	200
MRR08025	8	25	11	200
MRR08030	8	30	11	200
MRR10030	10	30	13	150
MRR12035	12	35	15	100
MRR16050	16	50	22	50

- (1) hexagonal.

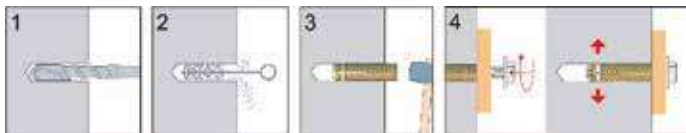
TLA. Brass anchor



> MATERIALES DE APLICACIÓN



> INSTALATION



Referencia	Métrica	L	H	I	hp	hmin	Tinst	Caja
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Nm	
TLAM04	M4	15	5	13	20	25	0,3	200
TLAM06	M6	23	8	21	28	35	0,3	200
TLAM08	M8	28	10	26	33	40	0,6	100
TLAM10	M10	33	12	32	40	45	1,2	100
TLAM12	M12	38	15	36	45	50	2,4	100

> PRODUCT CHARACTERISTICS

Tipo	Material
Taco	Latón

> CARGAS ADMISIBLES

			M4	M6	M8	M10	M12
Carga admisible de Tracción en hormigón C20/25	N	kN	2,7	4,9	7,6	9,2	12
Distancia al borde	Ccr, N	mm	35	40	45	50	55
Distancia entre ejes de anclaje	Scr, N	mm	50	60	65	70	75

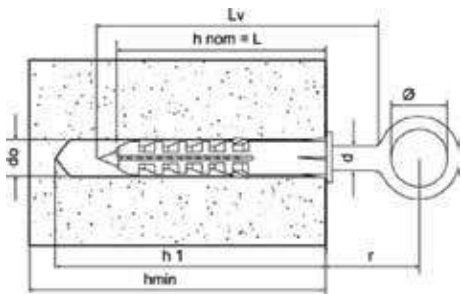
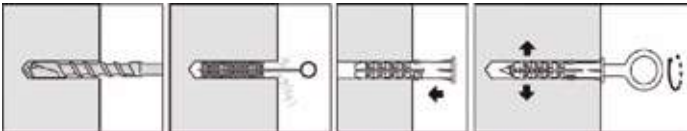
TAN. Scaffold fixing



> MATERIALES DE APLICACIÓN



> INSTALATION



Referencia	d x Lv	d0 x L	h1	hnom	hmin	tfix	ø	r	Caja
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
TAN12090	12 x 090	14 x 100	80	70	100	10	24	19	25
TAN12120	12 x 120	14 x 100	80	70	100	40	24	35	25
TAN12160	12 X160	14 x 100	80	70	100	80	24	75	25
TAN12190	12 X 190	14 x 100	80	70	100	110	24	105	25
TAN12230	12 X 230	14 x 100	80	70	100	150	24	145	25
TAN12300	12 X 300	14 x 100	80	70	100	220	24	215	25
TAN12350	12 X 350	14 x 100	80	70	100	270	24	265	25
TNS14L Taco de nylon		14 x 100	-	-	-	-	-	-	25

> INSTALATION

Temperatura ambiente	Temperatura de ejecución
+5 / +40°C	nylon: -40 / +40°C (máx. +80°C breve periodo)

- El uso de anclajes plásticos no está recomendado en aplicaciones de carga permanente suspendida a temperaturas superiores a 40°C.

> PRODUCT CHARACTERISTICS

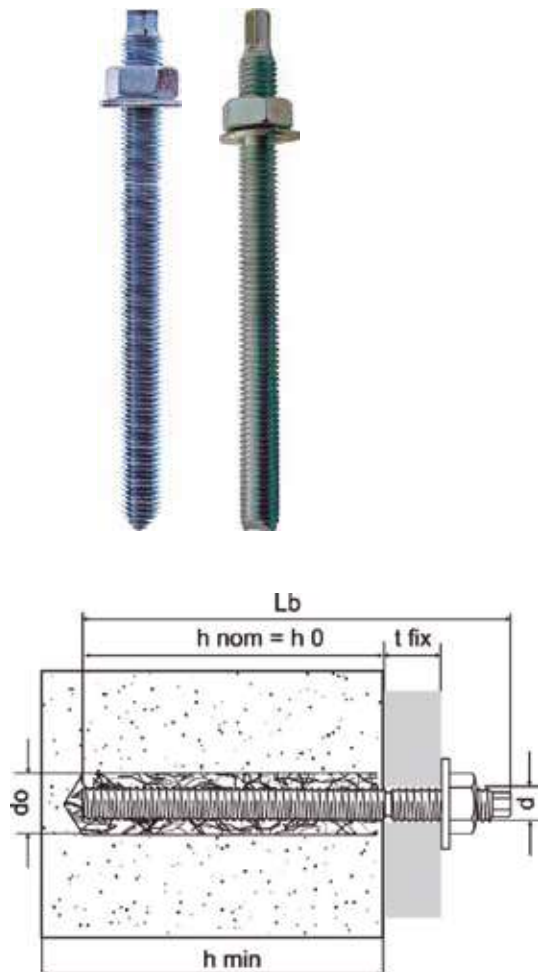
Tipo	Material
Taco	Nylon Pa6
Cáncamo	Acero zincado

> CARGAS DE DISEÑO Y PARÁMETROS DE INSTALACIÓN

Anclaje		TNS14L		
Carga de diseño de tracción	Hormigón C20/25	Nrd	kN	8,1
	Bloque macizo, $f_b \geq 15 \text{ MPa}$	Nrd	kN	5,15
	Ladrillo perforado	Nrd	kN	0,5
Distancia mínima entre ejes de anclaje		Smin	mm	70
Distancia mínima al borde		Cmin	mm	70

- 1kN=100kgf.
- Las cargas de diseño son las obtenidas de la aplicación del coeficiente de seguridad parcial, $\gamma_M=2$, a la CHARACTERISTIC RESISTANCE del anclaje.

VAZ, VAI. Threaded bar with external hexagon



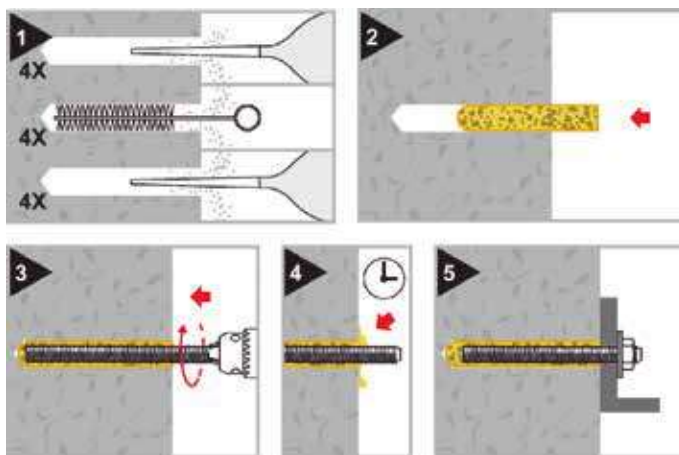
> CERTIFICADOS



> MATERIALES DE APLICACIÓN



> INSTALATION



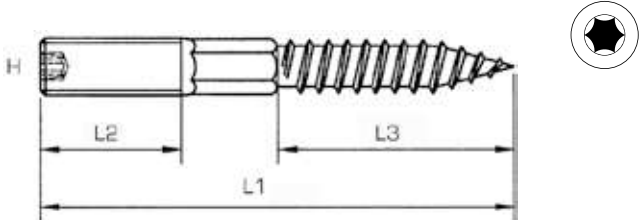
Referencia según acabado		d	tfix	hef	df	Tmax	Llave varilla	Llave tuerca	Caja
Zincado	Inoxidable	mm	mm	mm	mm	Nm			
VAZ08	VAI08	M8	15	80	10	10	5	13	10
VAZ10	VAI10	M10	25	90	12	20	7	17	10
VAZ12	VAI12	M12	30	110	14	40	8	19	10
VAZ16	VAI16	M16	40	125	18	80	12	24	10
VAZ20	VAI20	M20	60	170	22	120	13	30	5
VAZ24		M24	60	210	26	180	13	36	2
VAZ30		M30	70	270	32	300	13	46	2

> PRODUCT CHARACTERISTICS

Materiales	Parte	Material		Recubrimiento						
Varilla en acero clase 5.8	Varilla roscada	Acero clase 5.8 de acuerdo EN ISO 898-1		Zincado $\geq 5 \mu\text{m}$ según ISO 4042						
	Tuerca DIN 934	Acero clase 5.8 de acuerdo EN 20898-2		Zincado $\geq 5 \mu\text{m}$ según ISO 4042						
	Arandela DIN 125/1	Acero clase 5.8 de acuerdo EN ISO 7089		Zincado $\geq 5 \mu\text{m}$ según ISO 4042						
Varilla en acero Inox A4	Varilla roscada	Acero Inox clase A4-70 de acuerdo EN ISO 3506								
	Tuerca DIN 934	Acero Inox clase A4-70 de acuerdo EN ISO 3507								
	Arandela DIN 125/1	Acero Inox clase A4-70 de acuerdo EN ISO 3508								

Medida	Parte									
				M8	M10	M12	M16	M20	M24	M30
Sección resistente		Aa	mm ²	36,6	58,0	84,3	157	245	353	561
Momento flector recomendado	Varilla cl. 5,8	Mcons	Nm	11	21	37	95	185	320	640
	Varilla cl. A4-70	Mcons	Nm	12	24	42	107	208	360	720

VDR. Double threaded rod with hexagon and torx head

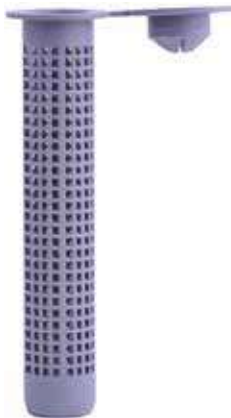


Referencia	Medida	Métrica	L1	L2	L3	H	Caja
		ø	mm	mm	mm	Torx	
VDR08070	8 x 70	M8	70	32	28,7	25	100
VDR08080	8 x 80	M8	80	33,29	36,21	25	100
VDR08090	8 x 90	M8	90	31,77	45,73	25	100
VDR08100	8 x 100	M8	100	43,55	44,85	25	100
VDR08110	8 x 110	M8	110	50,62	45,79	25	100
VDR08120	8 x 120	M8	120	49,4	45,1	25	100
VDR08140	8 x 140	M8	140	48,88	45,05	25	100
VDR08160	8 x 160	M8	160	49,36	46	25	100
VDR10060	10 x 60	M10	60	18,68	27,79	25	100
VDR10080	10 x 80	M10	80	30,85	31,17	25	100
VDR10090	10 x 90	M10	90	40,28	37,57	25	100
VDR10100	10 x 100	M10	100	29,61	58,73	25	100
VDR10110	10 x 110	M10	110	37,93	58,75	25	100
VDR10120	10 x 120	M10	120	39,44	57,7	25	100
VDR10140	10 x 140	M10	140	39,31	58,18	25	100
VDR10160	10 x 160	M10	160	38,17	57,22	25	100
VDR12120	12 x 120	M12	120	40,07	53,95	30	100

> PRODUCT CHARACTERISTICS

Material	Acero zincado 5.8
----------	-------------------

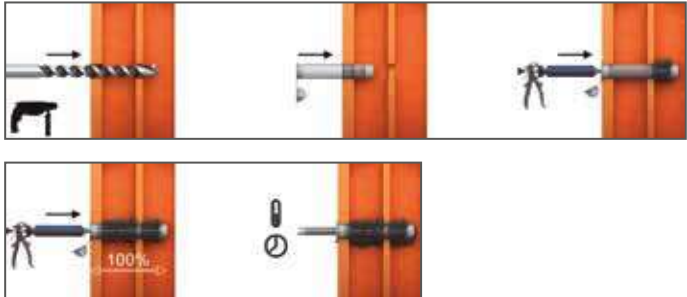
TPR. Plastic retention sleeve



> MATERIALES DE APLICACIÓN



> INSTALATION



Referencia	Medida	Broca mm	Métrica	Caja
TPR1250	12 x 50	12	6 - 8	25
TPR1260	12 x 60	12	6 - 8	25
TPR1280	12 x 80	12	6 - 8	25
TPR1585	15 x 85	15	10 - 12	10
TPR2085	20 x 85	20	14 - 16	10

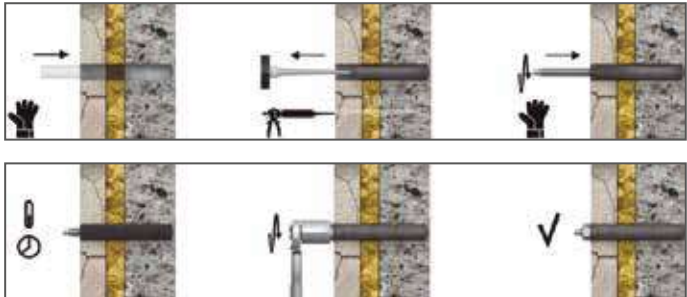
TML. Metalic retention sleeve 1 m



> MATERIALES DE APLICACIÓN

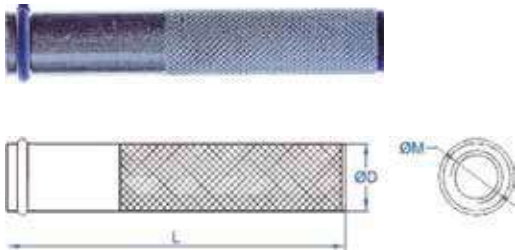


> INSTALATION



Referencia	Diámetro	Varilla metálica Ø	Caja
TML10	12	12	10
TML12	16	16	10
TML22	22	22	6

THR. Internally threaded socket

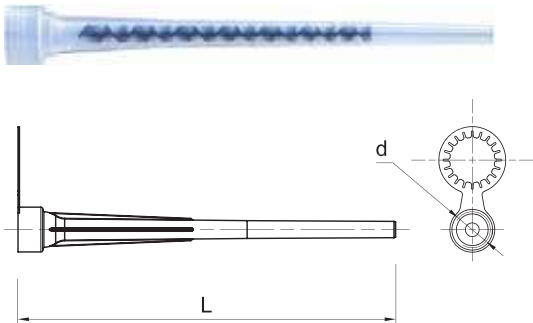


> MATERIALES DE APLICACIÓN



Referencia	Medida	Broca mm	Métrica	Caja
THR0880	8 x 80	12	M8	10
THR1080	10 x 80	14	M10	10
THR1280	12 x 80	16	M12	10

CMR. Cartridge mixer



> INSTALATION

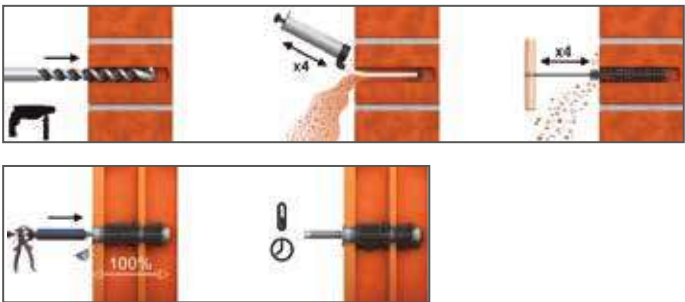


Referencia	Longitud mm	Caja
CMR	210	12

SPP. Blow pump



> INSTALATION



Referencia	Caja
SPP	1

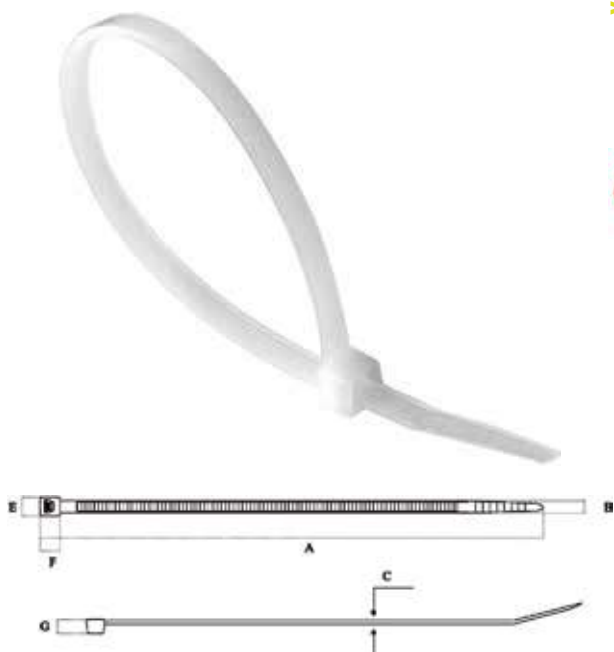
PSR. Injection gun



Referencia	Descripción	Desarrollo	Volumen ml	Caja
PSR1026095	Pistola silicona easyflow 310ml	7:10	310	1
PSR1120095	Pistola silicona tubular cerrada	18:1	310	1
PSR6375095	Pistola silicona tubular cerrada	18:1	600	1
PSR1011095	Pistola silicona powerflow 18:1	18:1	310	1
PSR1112095	Pistola para resina	26:1	410	1
PAREPOXI585	Pistola aplicadora resina epoxi 100%	-	585	1

BRIB. Polyamide 6.6 cable tie

> CERTIFICADOS



Referencia	A	B	C	min ø	max	Carga de rotura	Caja	Embalaje
	mm	mm	mm	mm	mm	N		
BRIB220075	75	2,2	0,8	0,75	15	60	100	40000
BRIB250098	98	2,5	1	1	20	80	100	50000
BRIB250135	135	2,5	1,05	1	32	80	100	35000
BRIB260160	160	2,6	1,1	1	40	80	100	30000
BRIB260200	200	2,6	1,1	1	50	80	100	25000
BRIB360140	140	3,6	1,03	2	35	130	100	25000
BRIB360200	200	3,6	1,2	2	50	130	100	20000
BRIB360280	280	3,6	1,25	2	80	130	100	10000
BRIB360370	370	3,6	1,4	2	103	130	100	10000
BRIB450160	160	4,5	1,28	2,5	40	220	100	10000
BRIB480200	200	4,8	1,35	3	50	220	100	10000
BRIB480250	250	4,8	1,35	3	68	220	100	10000
BRIB480280	280	4,8	1,4	3,5	79	220	100	10000
BRIB480360	360	4,8	1,45	3,5	100	220	100	5000
BRIB480430	430	4,8	1,55	3,5	115	220	100	5000
BRIB780240	250	7,6	1,7	3,5	63	540	100	5000
BRIB780300	300	7,6	1,7	4	80	540	100	5000
BRIB780365	365	7,6	1,8	8	100	540	100	4000
BRIB780450	450	7,6	1,75	35	130	540	100	3000
BRIB780540	540	7,6	1,75	35	158	540	100	2000
BRIB780750	750	7,6	1,95	35	220	540	100	1000
BRIB120500	500	12,5	1,95	30	143	1080	100	1000
BRIB120720	720	12,5	1,95	30	213	1080	100	500
BRIB120850	850	12,5	1,95	40	255	1080	100	500
BRIB121000	1000	12,5	1,95	40	302	1080	100	500

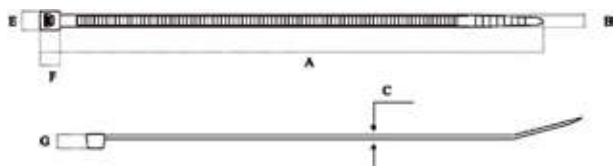
> PRODUCT CHARACTERISTICS

Material	Poliamida 6.6
Autoextinguible según	UL 94 - V2
Absorción de humedad	2,7% - 2,8% (23°C - 50% R.H.)
Rango de temperatura ambiente	-10°C a +60°C
Rango de temperatura de INSTALATION	-40°C a +85°C
Temperatura máxima para períodos cortos	+110°C
Buena resistencia a	Disolventes aromáticos
	Aceites
	Grasas
	Bases
Baja resistencia a	Ácidos
No resiste	Fenoles
	Cloruros
Halógenos	Libre
Resistencia UV	Exposición exterior: 3 años
	Ensayo según ISO 4892 QUV-B 150 horas

BRIN. Polyamide 6.6 cable tie



> CERTIFICADOS

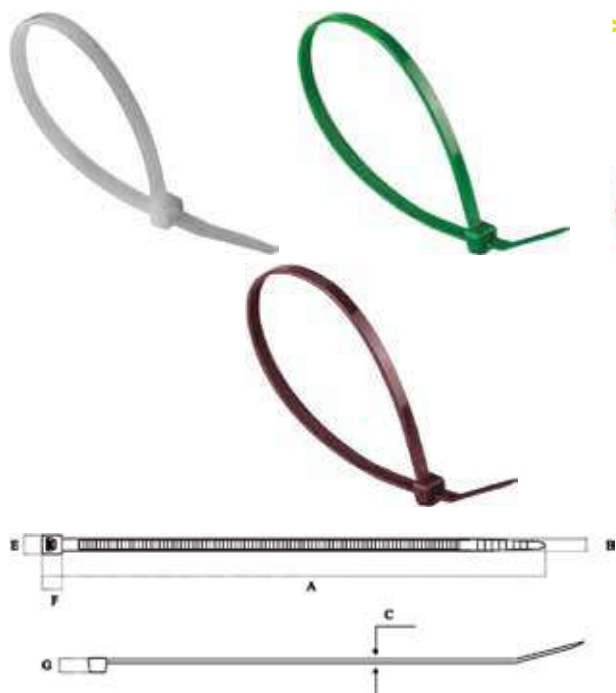


Referencia	A	B	C	min ø	max	Carga de rotura	Caja	Embalaje
	mm	mm	mm	mm	mm	N		
BRIN220075	75	2,2	0,8	0,75	15	60	100	40000
BRIN250100	100	2,5	1	1	21	80	100	50000
BRIN250135	135	2,5	1,05	1	32	80	100	35000
BRIN260160	160	2,6	1,1	1	40	80	100	30000
BRIN260200	200	2,6	1,1	1	50	80	100	25000
BRIN360140	140	3,6	1,03	2	35	130	100	25000
BRIN360200	200	3,6	1,2	2	50	130	100	20000
BRIN360280	280	3,6	1,25	2	80	130	100	10000
BRIN360370	370	3,6	1,4	2	103	130	100	10000
BRIN450160	160	4,5	1,28	2,5	40	220	100	10000
BRIN480200	200	4,8	1,35	3	50	220	100	10000
BRIN480250	250	4,8	1,35	3	68	220	100	10000
BRIN480280	280	4,8	1,4	3,5	79	220	100	10000
BRIN480360	360	4,8	1,45	3,5	100	220	100	5000
BRIN480430	430	4,8	1,55	3,5	115	220	100	5000
BRIN760250	250	7,6	1,7	3,5	63	540	100	5000
BRIN760300	300	7,6	1,7	4	80	540	100	5000
BRIN760365	365	7,6	1,8	8	100	540	100	4000
BRIN760450	450	7,6	1,75	35	130	540	100	3000
BRIN760540	540	7,6	1,75	35	158	540	100	2000
BRIN760750	750	7,6	1,95	35	220	540	100	1000
BRIN120500	500	12,5	1,95	30	143	1080	100	1000
BRIN120720	720	12,5	1,95	30	213	1080	100	500
BRIN120850	850	12,5	1,95	40	255	1080	100	500
BRIN121000	1000	12,5	1,95	40	302	1080	100	500

> PRODUCT CHARACTERISTICS

Material	Poliamida 6.6
Autoextinguible según	UL 94 - V2
Absorción de humedad	2,7% - 2,8% (23°C - 50% R.H.)
Rango de temperatura ambiente	-10°C a +60°C
Rango de temperatura de INSTALATION	-40°C a +85°C
Temperatura máxima para períodos cortos	+110°C
Buena resistencia a	Disolventes aromáticos
	Aceites
	Grasas
	Bases
Baja resistencia a	Ácidos
No resiste	Fenoles
	Cloruros
Halógenos	Libre
Resistencia UV	Exposición exterior: 3 años
	Ensayo según ISO 4892 QUV-B 150 horas

BRIG, BRIV y BRIM. Polyamide 6.6 cable tie



> CERTIFICADOS

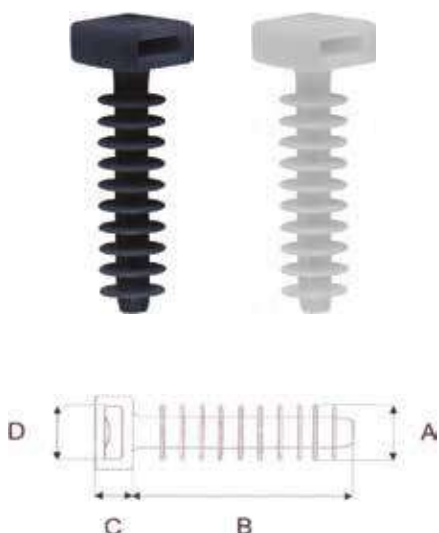


Referencia			A	B	C	min ø	max	Carga de rotura	Caja	Embalaje
GRIS	VERDE	MARRÓN	mm	mm	mm	mm	mm	N		
-	BRIV360140	BRIM360140	140	3,6	1,03	2	35	130	100	10000
BRIG360200	BRIV360200	BRIM360200	200	3,6	1,2	2	50	130	100	20000
BRIG360280	-	-	280	3,6	1,25	2	80	130	100	10000
BRIG480200	-	-	200	4,8	1,35	3	50	220	100	10000
BRIG480290	-	-	280	4,8	1,4	3,5	79	220	100	10000
BRIG780365	-	-	365	7,6	1,8	8	100	540	100	5000

> PRODUCT CHARACTERISTICS

Material	Poliamida 6.6
Autoextinguible según	UL 94 - V2
Absorción de humedad	2,7% - 2,8% (23°C - 50% R.H.)
Rango de temperatura ambiente	-10°C a +60°C
Rango de temperatura de INSTALATION	-40°C a +85°C
Temperatura máxima para períodos cortos	+110°C
Buena resistencia a	Disolventes aromáticos
	Aceites
	Grasas
	Bases
Baja resistencia a	Ácidos
No resiste	Fenoles
	Cloruros
Halógenos	Libre
Resistencia UV	Exposición exterior: 3 años
	Ensayo según ISO 4892 QUV-B 150 horas

BRIT. Cable tie nylon plug



> CERTIFICADOS



> MATERIALES DE APLICACIÓN



> INSTALATION



Referencia		d0	A	B	C	D	Caja	Embalaje
NEGRA	GRIS	mm	mm	mm	mm	mm		
BRITN06	BRITG06	6	7,8	31	6,2	9,7	100	5000
BRITN08	BRITG08	8	9,75	37	6,5	9,7	100	5000

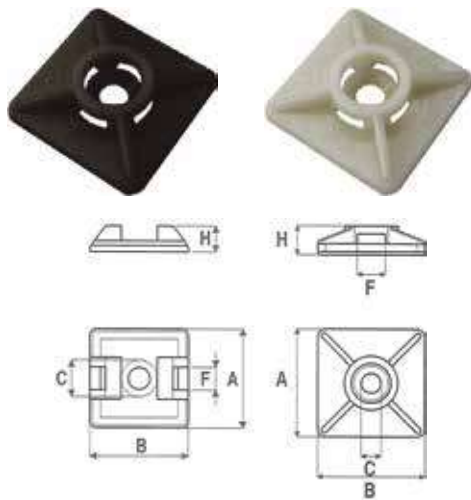
> PRODUCT CHARACTERISTICS

Material	Poliamida 6.6
Rango de temperatura ambiente	-40°C a +80°C
Baja resistencia a	Ácidos
No resiste	Fenoles
	Cloruros
Halógenos	Libre
Resistencia UV	Exposición exterior: 3 años
	Ensayo según ISO 4892 QUV-B 150 horas

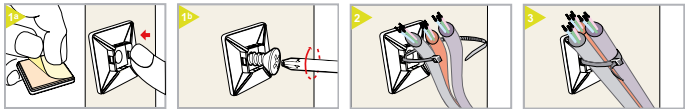
> CARGAS ADMISIBLES

BRIT				Material base				
				Hormigón C20/25	Ladrillo macizo	Ladrillo doble hueco	Placa de yeso laminado	Losa alveolar
ø6	Tracción	N	kN	0,65	0,65	0,50	0,35	0,65
	Cortante	V	kN	0,35	0,35	0,15	0,15	0,25
ø8	Tracción	N	kN	0,65	0,65	0,60	0,35	0,65
	Cortante	V	kN	0,55	0,55	0,23	0,16	0,45

BBA. Adhesive square base in nylon



INSTALLATION

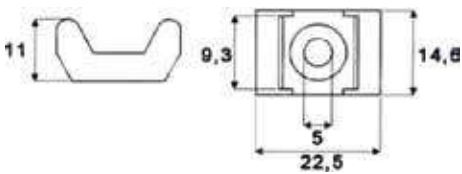


Referencia		A	B	C	F	H	Q	Caja	Embalaje
NEGRA	NATURAL	mm	mm	mm	mm	mm	N		
BBAN	BBAB	27	27	4,8	6	6,5	224,4	100	4800

PRODUCT CHARACTERISTICS

Material	Poliamida 6.6
Rango de temperatura ambiente	-40°C a +80°C
Baja resistencia a	Ácidos
Halógenos	Libre
Resistencia UV	Exposición exterior: 3 años
	Ensayo según ISO 4892 QUV-B 150 horas

BBC. Base nails for cable tie



Referencia		A	Caja	Embalaje
NEGRA	GRIS	mm		
BBCN	BBCG	10	100	2400

PRODUCT CHARACTERISTICS

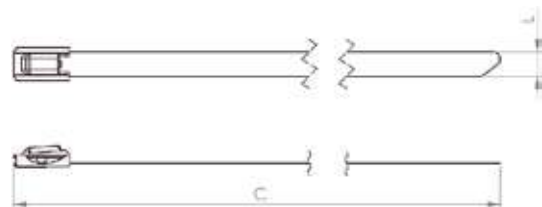
Material	Poliamida 6.6
Rango de temperatura ambiente	-40°C a +80°C
Baja resistencia a	Ácidos
Halógenos	Libre
Resistencia UV	Exposición exterior: 3 años
	Ensayo según ISO 4892 QUV-B 150 horas

BRIPA. Cable tie gun



Referencia	Medida brida mm	Color	Caja
BRIPA03	2,3 hasta 9,5	rojo	1

BIB. Cable tie Stainless steel AISI 304



Referencia	A mm	B mm	Caja	Embalaje
BIB460200	4,6	200	25	1000
BIB460350	4,6	350	25	1000
BIB790400	7,9	400	100	1000
BIB790550	7,9	550	25	1000

> PRODUCT CHARACTERISTICS

Material	Acero inox AISI 304
Acabado	Pulido

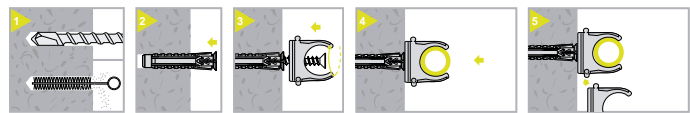
AMNF. Multiuse pipe clamp



> MATERIALES DE APLICACIÓN



> INSTALATION

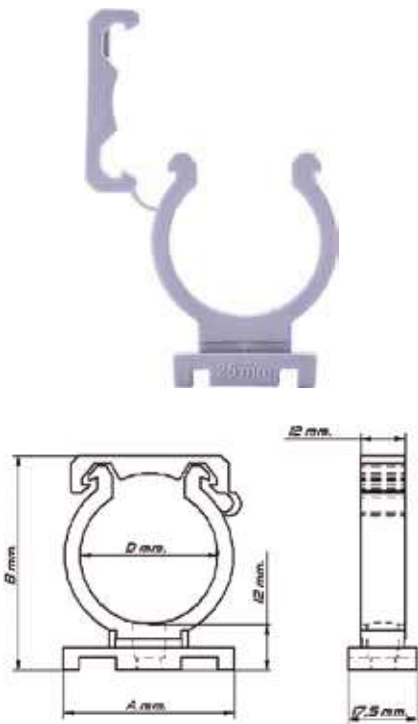


Referencia	Ø mm	Caja
AMNF1518	15 - 18	100
AMNF2025	20 - 25	50
AMNF2532	25 - 32	50

> PRODUCT CHARACTERISTICS

Material	Poliamida 6.6
Rango de temperatura ambiente	-40°C a +80°C
Baja resistencia a	Ácidos
Halógenos	Libre
Resistencia UV	Exposición exterior: 3 años
	Ensayo según ISO 4892 QUV-B 150 horas

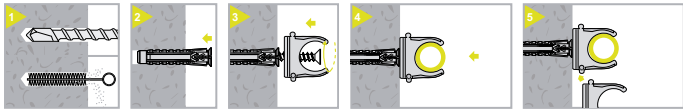
ACC. Closed pipe clamp



> MATERIALES DE APLICACIÓN



> INSTALATION

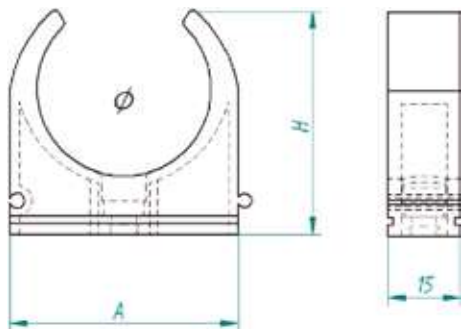


Referencia	A mm	B mm	D mm	D "	F kN	Caja
ACC12	21	29	12	1/2"	0,51	100
ACC15	26	32	15	9/16"	0,59	100
ACC16	27	32	16	5/8"	0,54	100
ACC18	31	35	18	11/16"	0,72	100
ACC20	32	36	20	13/16"	0,75	100
ACC22	34	39	22	7/8"	0,84	100
ACC25	33	43	25	1"	0,91	100
ACC28	41	46	28	1-1/8"	0,86	50
ACC32	39	51	32	1-1/4"	0,77	25
ACC35	44	53	35	1-3/8"	0,75	25
ACC37	51	54	37	1-7/16"	0,89	25
ACC40	52	60	40	1-9/16"	0,94	25
ACC42	52	61	42	1-5/8"	0,89	25
ACC47	60	64	47	1-7/8"	0,88	25
ACC50	58	66	50	1-15/16"	1,24	25

> PRODUCT CHARACTERISTICS

Material	Poliamida 6.6
Rango de temperatura ambiente	-40°C a +80°C
Baja resistencia a	Ácidos
Halógenos	Libre
Resistencia UV	Exposición exterior: 3 años
	Ensayo según ISO 4892 QUV-B 150 horas

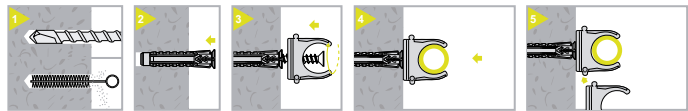
APN. Open pipe clamp



MATERIALES DE APLICACIÓN



INSTALATION

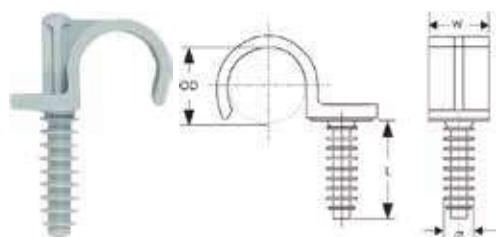


Referencia	ø mm	ø "	A mm	H mm	Caja
APN10	10	3/8	14,3	19,6	100
APN12	12	1/2	17,3	21,8	100
APN15	15	9/16	21,7	24,2	100
APN18	18	11/16	25,2	26,5	100
APN22	22	13/16	29,8	30,6	100
APN25	25	1	30,7	30,6	100
APN28	28	1/8	36,5	35,5	50
APN32	32	1 1/4	41,8	41,2	50
APN37	37	1 3/8	47,9	45	25
APN40	40	1 9/16	50,4	51	25
APN47	47	1 7/8	60	60	25

PRODUCT CHARACTERISTICS

Material	Poliamida 6
Fijación	M6
Rango de temperatura ambiente	-40°C a +80°C
Baja resistencia a	Ácidos
Halógenos	Libre
Resistencia UV	Exposición exterior: 3 años
	Ensayo según ISO 4892 QUV-B 150 horas

ARS. Single hammer-in pipe clamp



> MATERIALES DE APLICACIÓN



> INSTALATION



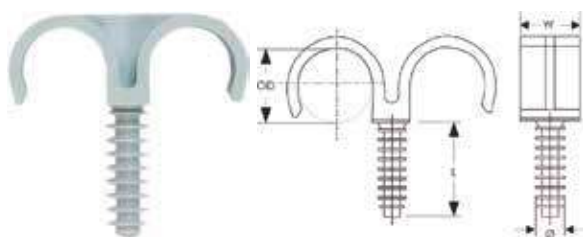
Referencia	Medida	L mm	W mm	Ø mm	OD mm	do mm	Caja
ARS114	14	30	20	9,8	14	8	100
ARS116	16	30	20	9,8	16	8	100
ARS118	18	30	20	9,8	18	8	100
ARS120	20	30	20	9,8	20	8	100
ARS122	22	30	20	9,8	22	8	100
ARS125	25	30	20	9,8	25	8	100
ARS128	28	30	20	9,8	28	8	100

> PRODUCT CHARACTERISTICS

Material

Poliamida

ARD. Double hammer-in pipe clamp



> MATERIALES DE APLICACIÓN



> INSTALATION



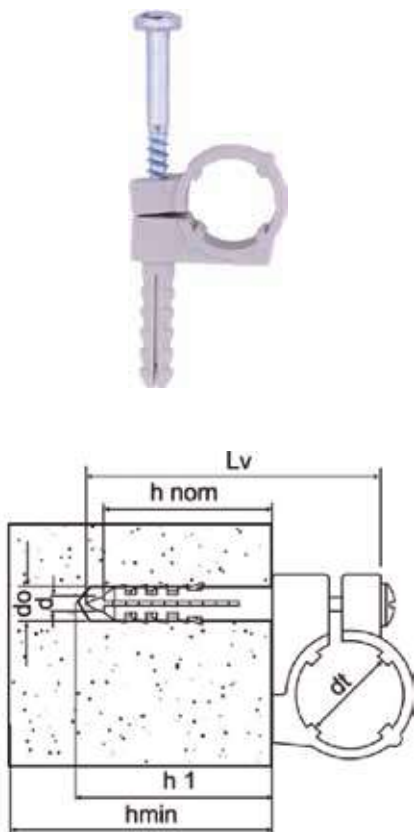
Referencia	Medida	L	W	Ø	OD	do	Caja
ARD216	16+16	30	20	9,8	16	8	100
ARD218	18+18	30	20	9,8	18	8	100
ARD220	20+20	30	20	9,8	20	8	100
ARD222	22+22	30	20	9,8	22	8	100
ARD225	25+25	30	20	9,8	25	8	100
ARD228	28+28	30	20	9,8	28	8	50

> PRODUCT CHARACTERISTICS

Material

Poliamida

AKS. Single pipe clamp with plug



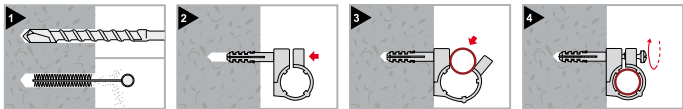
> CERTIFICADOS



> MATERIALES DE APLICACIÓN



> INSTALATION



Referencia	dt	d0	h1	hnom	hmin	d	Lv	Caja	Embalaje
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
AKS12	12	5	30	20	30	3,5	35	100	1000
AKS14	14	6	35	25	50	4	45	100	1000
AKS16	16	6	35	25	50	4	45	100	1000
AKS18	18	8	45	30	60	4,5	50	100	1000
AKS20	20	8	45	30	60	4,5	50	100	1000
AKS22	22	8	45	30	60	4,5	50	100	1000
AKS24	24	10	50	40	80	6	60	50	500
AKS26	26	10	50	40	80	6	60	50	500
AKS28	28	10	50	40	80	6	60	50	500

> INSTALATION

Temperatura ambiente	+5 / +40°C
Temperatura de ejecución	Nylon: -40 / +40°C (máx. +80°C breve período)

El uso de anclajes plásticos no está recomendado en aplicaciones de carga permanente suspendida a temperaturas superiores a 40°C.

> PRODUCT CHARACTERISTICS

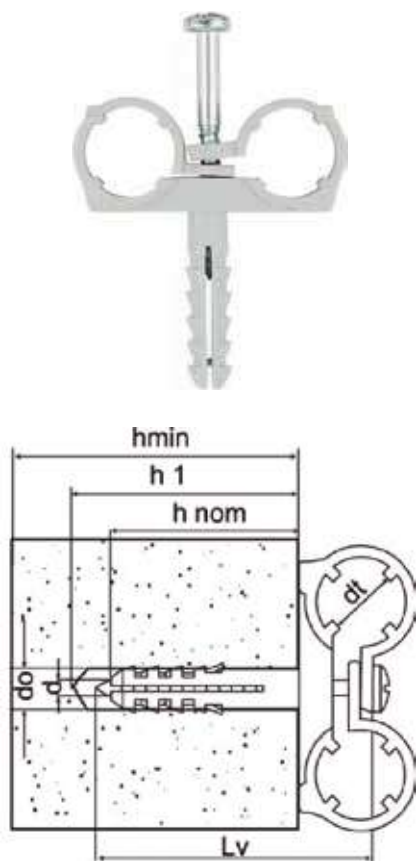
Taco	Nylon Pa6
Tornillo	Acero zincado. Recubrimiento ≥ 5µm ISO 4042

> CARGAS ADMISIBLES A TRACCIÓN⁽¹⁾

Diámetro tubo			10 ÷ 12	14 ÷ 16	18 ÷ 22	24 ÷ 28
Profundidad mínima nominal de embebido	h _{nom}	mm	20	25	30	40
Ladrillo hueco	Ncons	mm	005	008	12	15
Ladrillo doble hueco	Ncons	kN	007	13	14	2
Hormigón C20/25	Ncons	kN	009	15	16	3

- 1 kN = 100 kgf.
- (1) Las cargas recomendadas son las obtenidas de la aplicación del coeficiente de seguridad total $\gamma = 6$ a la resistencia última. Evitar taladro con percusión en enlucidos de 10-15 mm sobre ladrillos huecos o perforados.

AKD. Double pipe clamp with plug



> CERTIFICADOS



> MATERIALES DE APLICACIÓN



> INSTALATION



Referencia	dt	d0	h1	hnom	hmin	d	Lv	Caja	Embalaje
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
AKD12	12	8	60	30	60	4,5	50	100	1000
AKD14	14	8	60	30	60	4,5	50	100	1000
AKD16	16	8	60	30	60	4,5	50	100	1000
AKD18	18	10	70	40	80	6	60	50	500
AKD20	20	10	70	40	80	6	60	50	500
AKD22	22	10	70	40	80	6	60	50	500
AKD28	28	10	70	40	80	6	60	25	250

> INSTALATION

Temperatura ambiente	+5 / +40°C
Temperatura de ejecución	Nylon: -40 / +40°C (máx. +80°C breve período)

El uso de anclajes plásticos no está recomendado en aplicaciones de carga permanente suspendida a temperaturas superiores a 40°C.

> PRODUCT CHARACTERISTICS

Taco	Nylon Pa6
Tornillo	Acero zincado. Recubrimiento ≥ 5µm ISO 4042

> CARGAS ADMISIBLES A TRACCIÓN⁽¹⁾

Diámetro tubo			10 ÷ 16	18 ÷ 28
Profundidad mínima nominal de embebido	h _{nom}	mm	30	40
Ladrillo hueco	Ncons	mm	12	15
Ladrillo doble hueco	Ncons	kN	14	2
Hormigón C20/25	Ncons	kN	16	3

- 1 kN = 100 kgf.
- (1) Las cargas recomendadas son las obtenidas de la aplicación del coeficiente de seguridad total $\gamma = 6$ a la resistencia última. Evitar taladro con percusión en enlucidos de 10-15 mm sobre ladrillos huecos o perforados.

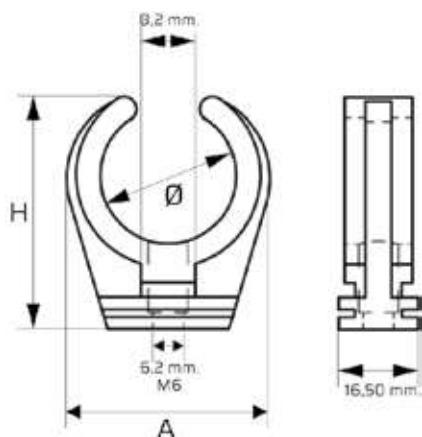
APS. Single pipe clip



> MATERIALES DE APLICACIÓN



> INSTALATION



Referencia	Ø mm	A mm	H mm	Caja	Embalaje
APS12	12	19,5	22	100	1200
APS15	14 -15	24	26	100	600
APS18	16 -18	26	31,5	100	600
APS22	20 - 22	31	38	100	600
APS28	28	40,3	45,2	50	300

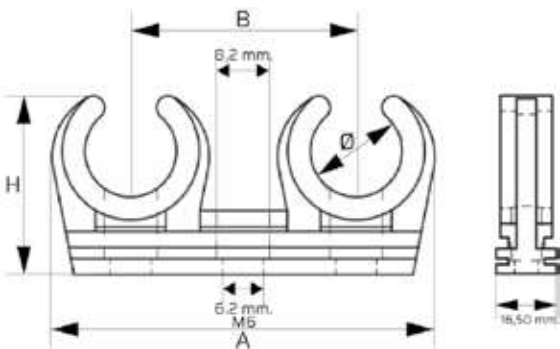
> INSTALATION

Temperatura ambiente	+5 / +40°C
Temperatura de ejecución	Nylon: -40 / +40°C (máx. +80°C breve período)

> PRODUCT CHARACTERISTICS

Taco	Nylon Pa6
Casquillo	Latón M6

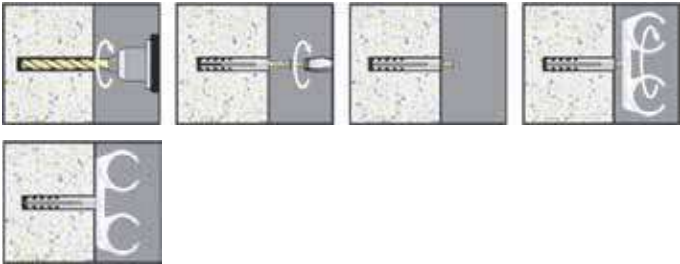
APD. Double pipe clip



MATERIALES DE APLICACIÓN



INSTALATION



Referencia	ø mm	A mm	H mm	B mm	Caja	Embalaje
APD12	12	52,5	23	32,5	50	300
APD15	14 -15	60	26	34,5	50	300
APD18	16 -18	63	31,5	38	50	300
APD22	20 - 22	74	38	43	50	200
APD28	28	100	45	60,5	25	150

INSTALATION

Temperatura ambiente	+5 / +40°C
Temperatura de ejecución	Nylon: -40 / +40°C (máx. +80°C breve período)

PRODUCT CHARACTERISTICS

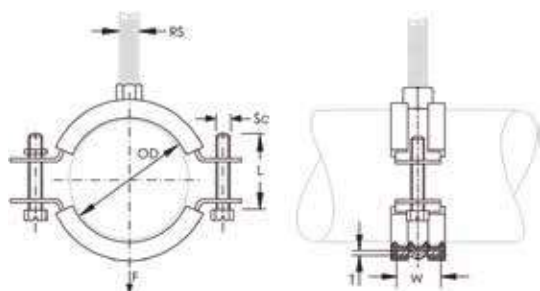
Taco	Nylon Pa6
Casquillo	Latón M6

AIMF. Pipe hanger with EPDM M8/M10



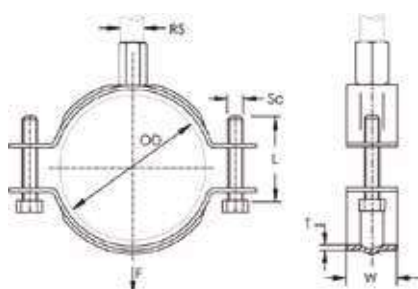
> CARACTERÍSTICAS DE PRODUCTO

Material	Acero
	Goma EPDM-SBR negra
Acabado	Acero electrozincado



Referencia	Diámetro exterior tubería OD mm	Diámetro tubería ø "	Métrica varilla RS M	Ancho chapa W mm	Espesor chapa T mm	Métrica tornillo Sc M	Longitud tornillo L mm	Caja
AIMF014	12 - 16	1/4	M8, M10	20	1,50	M6	20	100
AIMF018	15 - 19	3/8	M8, M10	20	1,50	M6	20	100
AIMF022	20 - 25	1/2	M8, M10	20	1,50	M6	20	100
AIMF028	26 - 30	3/4	M8, M10	20	1,50	M6	20	100
AIMF035	32 - 36	1	M8, M10	20	1,50	M6	20	100
AIMF040	38 - 43	1-1/4	M8, M10	20	1,50	M6	20	50
AIMF048	47 - 51	1-1/2	M8, M10	20	1,50	M6	20	50
AIMF054	53 - 58		M8, M10	20	2,00	M6	20	50
AIMF060	60 - 64	2	M8, M10	20	2,00	M6	20	50
AIMF075	75 - 80	2-1/2	M8, M10	20	2,00	M6	20	25
AIMF090	87 - 92	3	M8, M10	20	2,00	M6	20	25
AIMF100	99 - 105	3-1/2	M8, M10	20	2,50	M6	20	25
AIMF115	109 - 116	4	M8, M10	20	2,50	M6	20	25
AIMF125	120 - 126		M8, M10	20	2,50	M6	20	25
AIMF140	138 - 142	5	M8, M10	20	2,50	M6	20	25
AIMF160	159 - 166	6	M8, M10	20	2,50	M6	20	25
AIMF200	195 - 207		M8, M10	20	2,50	M6	20	10
AIMF220	212 - 220	8	M8, M10	20	2,50	M6	20	10

ARMF. Pipe Hanger without rubber M8/M10



> CARACTERÍSTICAS DE PRODUCTO

Material	Acero
Acabado	Acero electrozincado

Referencia	Diámetro exterior tubería OD mm	Diámetro tubería ø "	Métrica varilla RS M	Ancho chapa W mm	Espesor chapa T mm	Métrica tornillo Sc M	Longitud tornillo L mm	Caja
ARMF018	15 - 19	3/8	M8, M10	20	1,5	M6	20	100
ARMF022	20 - 25	1/2	M8, M10	20	1,5	M6	20	100
ARMF028	26 - 30	3/4	M8, M10	20	1,5	M6	20	100
ARMF035	32 - 36	1	M8, M10	20	1,5	M6	20	100
ARMF040	38 - 43	1-1/4	M8, M10	20	1,5	M6	20	100
ARMF048	48 - 52	1-1/2	M8, M10	20	1,5	M6	20	50
ARMF054	53 - 58	-	M8, M10	20	2,0	M6	20	50
ARMF060	60 - 64	2	M8, M10	20	2,0	M6	20	50
ARMF075	75 - 80	2-1/2	M8, M10	20	2,0	M6	20	25
ARMF090	87 - 92	3	M8, M10	20	2,0	M6	20	25
ARMF100	99 - 105	3-1/2	M8, M10	20	2,0	M6	20	25
ARMF115	109 - 115	4	M8, M10	20	2,5	M6	20	25
ARMF125	120 - 126	-	M8, M10	20	2,5	M6	20	25
ARMF140	138 - 142	5	M8, M10	20	2,5	M6	20	25
ARMF160	159 - 166	6	M8, M10	20	2,5	M6	20	25
ARMF200	195 - 207	-	M8, M10	20	2,5	M6	20	10
ARMF220	215 - 200	-	M8, M10	20	2,5	M6	20	10



Material	Acero inox AISI316 A4
	Goma EPDM negra
Rango de temperatura	20°C a 100°C

62

ARI. Pipe Hanger wither rubber Stainless steel AISI316 M8/M10



> CERTIFICADOS

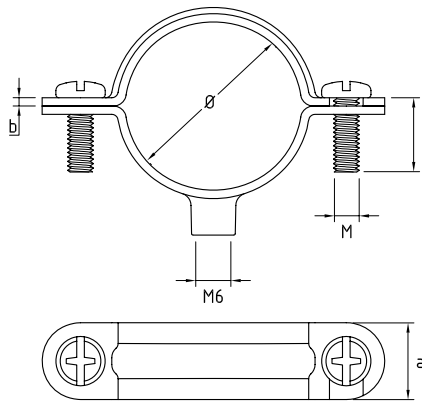
INOX
A4

> CARACTERÍSTICAS DE PRODUCTO

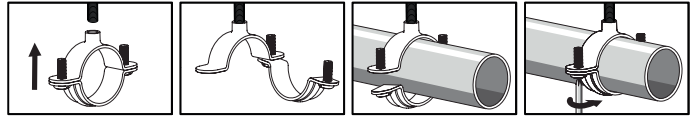
Material	Acero inox AISI316 A4
Acabado	Pulido
Rango de temperatura	20°C a 100°C

Referencia	Diámetro exterior tubería OD mm	Diámetro tubería Ø "	NB/DN	Métrica varilla RS M	Ancho chapa W mm	Longitud tornillo L mm	Espesor chapa T mm	Métrica tornillo Sc M	Carga estática F N	Caja
ARI018	15 - 19	3/8		M8, M10	20	16	2	M6	1.000	50
ARI022	20-25	1/2		M8, M10	20	16	2	M6	1.000	50
ARI028	26-30	3/4		M8, M10	20	16	2	M6	1.000	50
ARI035	32-36	1		M8, M10	20	16	2	M6	1.000	50
ARI040	38-43	1 1/4		M8, M10	20	16	2	M6	1.000	50
ARI048	47-51	1 1/2		M8, M10	20	20	2	M6	1.000	25
ARI054	53-58			M8, M10	20	20	2	M6	1.000	25
ARI060	60-64	2		M8, M10	20	20	2	M6	1.000	25
ARI075	75-80	2 1/2		M8, M10	20	20	2	M6	1.000	25
ARI085	81-86			M8, M10	20	20	2	M6	1.000	25
ARI090	87-92	3		M8, M10	20	20	2	M6	1.000	25
ARI110	107-112	4		M8, M10	20	25	2	M6	1.300	25
ARI115	113-118			M8, M10	20	25	2	M6	1.300	25
ARI125	125-130		-	M8, M10	20	25	2	M6	1.300	25
ARI140	138-142	5		M8, M10	20	25	2	M6	1.300	25
ARI154	148-152			M8, M10	20	25	2	M6	1.300	25
ARI160	159-166	6	-	M8, M10	20	25	2	M6	1.300	25
ARI200	200-212	-	-	M8, M10	20	30	2	M6	2.000	25
ARI220	215-220			M8, M10	20	30	2	M6	2.000	25
ARI250	248-252	-	-	M8, M10	20	30	2	M6	2.000	25
ARI315	312-318			M8, M10	20	30	2	M6	2.000	25

AM6. Pipe hanger M6



> INSTALATION

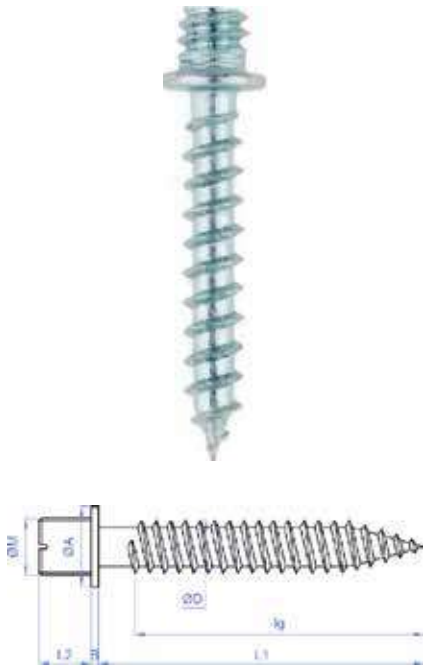


> CARACTERÍSTICAS DE PRODUCTO

Material	Acero zincado
Acabado	Bicromatado

Referencia	Diámetro tubería Ø mm	Diámetro tubería Ø "	Métrica varilla M	Ancho chapa a mm	Longitud tornillo l mm	Espesor chapa b mm	Métrica tornillo M	Carga rec. Tracción kg	Caja
AM608	8	-	M6	10,6	12	1,2	M5	70	100
AM610	10	1/8"	M6	10,6	12	1,2	M5	70	100
AM612	12	-	M6	10,6	12	1,2	M5	70	100
AM614	14	1/4"	M6	10,6	12	1,2	M5	70	100
AM615	15	-	M6	10,6	12	1,2	M5	70	100
AM616	16	-	M6	10,6	12	1,2	M5	70	100
AM618	18	3/8"	M6	10,6	12	1,2	M5	70	100
AM620	20	-	M6	10,6	12	1,2	M5	70	100
AM622	22	1/2"	M6	10,6	12	1,2	M5	70	100
AM625	25	-	M6	10,6	12	1,2	M5	70	100
AM626	26	3/4"	M6	10,6	12	1,2	M5	70	100
AM628	28	-	M6	10,6	12	1,2	M5	70	100
AM632	32	1"	M6	10,6	12	1,2	M5	70	50
AM635	35	-	M6	11,5	12	1,2	M5	70	50
AM640	40	-	M6	11,5	12	1,2	M5	70	50
AM642	42	1-1/4"	M6	11,5	12	1,2	M5	70	50
AM648	48	1-1/2"	M6	11,5	12	1,2	M5	70	50
AM650	50	-	M6	11,5	12	1,2	M5	70	50
AM654	54	-	M6	11,5	12	1,2	M5	70	50
AM660	60	2"	M6	11,5	12	1,2	M5	70	50
AM663	63	-	M6	11,5	12	1,2	M5	70	50

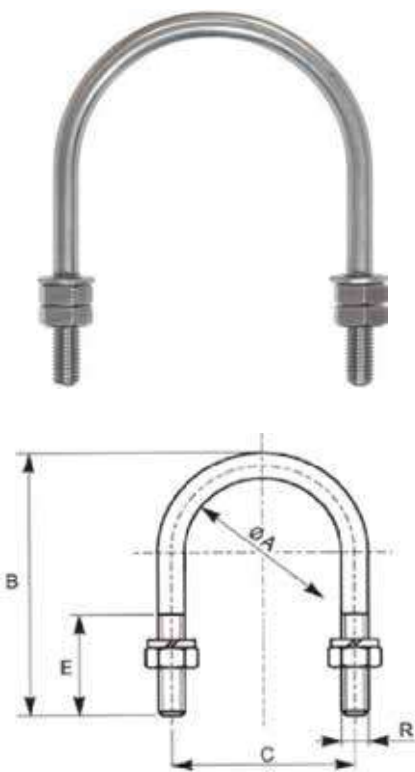
TTA. Threaded screw clamp with collar



CARACTERÍSTICAS DE PRODUCTO	
Material	Acero zincado
Huella	Ranurada

Referencia	øM	L1	øD	L2	B	øA	lg	Caja
TTA0630	M6	30	4,9	5,8	0,9	8	Completa	100
TTA0640	M6	40	4,9	5,8	0,9	8	Completa	100
TTA0840	M8	40	5,9	7,3	1,3	8	Completa	100

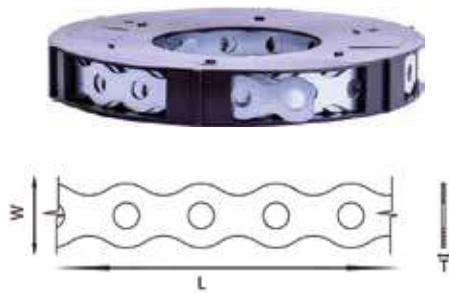
AAB. U-bolt



> CARACTERÍSTICAS DE PRODUCTO	
Material	Acero 4,6
Acabado	Electrozincado

Referencia	Diámetro tubería ØA		Altura B mm	Distancia entre ejes C mm	Longitud roscada E mm	Métrica R M	Caja
	"	mm					
AAB038	3/8	18	50	24	35	M6	100
AAB012	1/2	22	53	28	35	M6	100
AAB034	3/4	28	59	34	35	M6	100
AAB010	1	34	65	40	35	M6	100
AAB114	1-1/4	43	74	49	35	M6	100
AAB112	1-1/2	49	85	57	40	M8	50
AAB020	2	61	99	70	40	M8	50
AAB212	2-1/2	77	113	83	40	M8	50
AAB030	3	90	126	98	40	M8	25
AAB040	4	115	155	125	40	M10	25
AAB050	5	144	184	154	40	M10	25
AAB060	6	170	210	180	40	M10	25
AAB080	8	221	259	230	40	M10	25
AAB100	10	275	313	284	40	M10	25

CPG. Fixing band

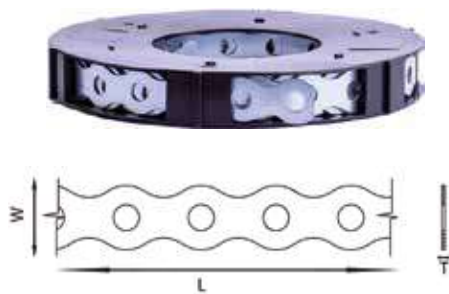


> CARACTERÍSTICAS DE PRODUCTO

Material	Acero
Acabado	Galvanizado

Referencia	Ancho W mm	Espesor T mm	Longitud L m	Carga estática Q N	Caja
CPG1208	12	0,8	10	560	10
CPG1708	17	0,8	10	800	10
CPG2610	26	1	10	1800	10

CPI. Fixing band Stainless steel AISI 304



> CARACTERÍSTICAS DE PRODUCTO

Material	Acero
Acabado	AISI 304

Referencia	Ancho W mm	Espesor T mm	Longitud L m	Carga estática Q N	Caja
CPI1208	12	0,8	10	700	1
CPI1708	17	0,8	10	1000	1

MTK. Beam clamp

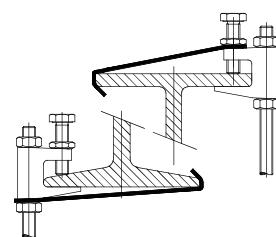
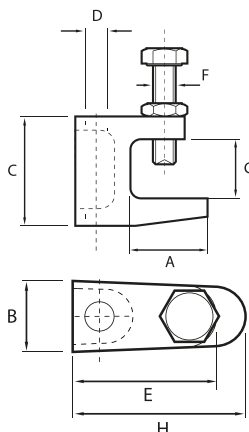
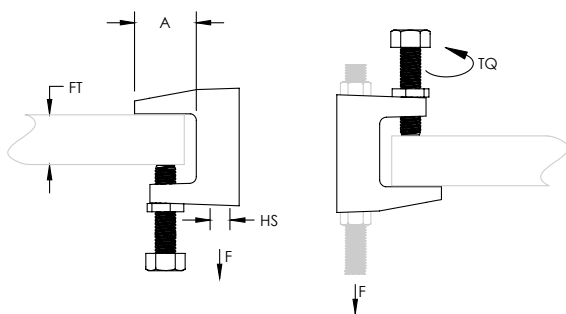


> CERTIFICADOS



> CARACTERÍSTICAS DE PRODUCTO

Material MTK	Hierro de fundición
Acabado MTK	Electrozincado
Material MTKC	Acero
Acabado MTKC	Pregalvanizado



Referencia	G	A	B	C	D	E	F	H	LxW	RS	Carga puntual	Normativa	Caja
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	N		
MTK06	18	21	19	35	M6	35	M8	38	-	-	1200		140
MTK08	18	21	19	35	M8	35	M8	38	-	-	1200	Vds / ITB	100
MTK10	20	23	21	42	M10	41	M10	44	-	-	2500	Vds / FM / ITB	100
MTK12	26	35	23,5	54	M12	48	M10	58	-	-	3500	Vds / FM / ITB	80
MTKC812	-	-	-	-	-	-	-	-	350 x 25	10	-	-	50

MBT. Beam clamp - Thick flange

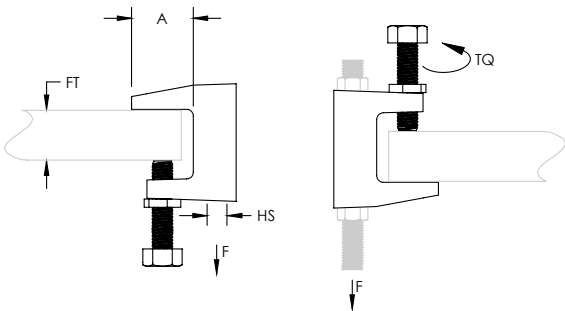


> CERTIFICADOS



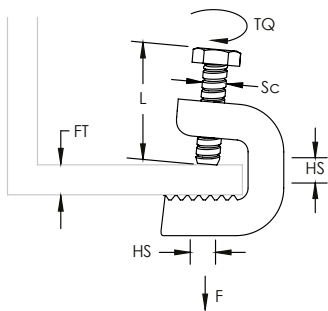
> CARACTERÍSTICAS DE PRODUCTO

Material	Hierro de fundición
Acabado	Electrozincado
Tipología del agujero	Roscado



Referencia	HS	FT mm	A mm	F1 N	F2 N	TQ Nm	Normativa	Caja
MBT10	M10	31,8	28,6	2200	1100	7	Vds / FM / UL / ITB	50

MTC. C Beam clamp hot dip galvanized



> CARACTERÍSTICAS DE PRODUCTO

Material	Acero
Acabado	Galvanizado en caliente

Referencia	Espesor del ala del perfil FT mm	Diámetro perforación HS Nm	Métrica tornillo Sc mm	Longitud de tornillo L mm	Torsor de instalación TQ Nm	Carga puntual F N	Caja
MTC20	4 - 20	14	M6	25	3	1100	100
MTC30	17 - 30	14	M8	30	3	1100	100
MTC45	30 - 44	14	M8	30	3	1100	50

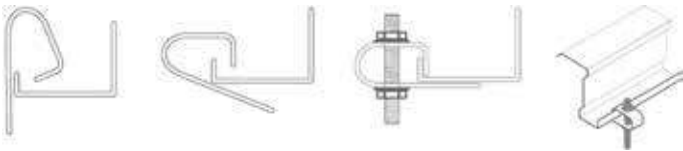
MCP. Purlin clamp



> CARACTERÍSTICAS DE PRODUCTO

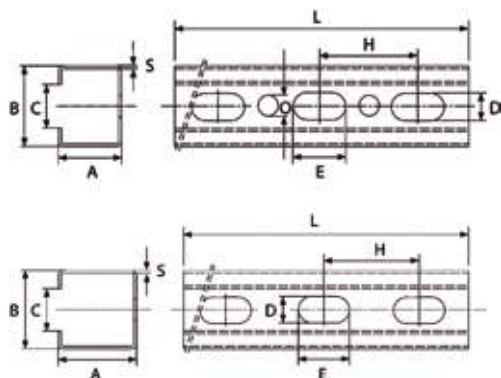
Material	Acero
Acabado	Electrozincado según UNE-EN ISO 4042

> INSTALATION



Referencia	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	Espesor	Caja
	mm	mm	mm	mm	Nm	N	mm	mm	mm	mm		
MCPD1	25	77	85,5	49	22	17,5	12	11,5	17	23	3	100

CM2. C channel



> CARACTERÍSTICAS DE PRODUCTO

Material	Acero
Acabado	Electrozincado

Referencia	BxAxS mm	C mm	O mm	DxE mm	H mm	Caja
CM2M2010	20x10x1,00	10,5	6	6x12	25	10
CM2M2718	27x18x1,25	15,5	10,5	8,5x20	60	10
CM2M2730	27x30x1,75	15,5	10,5	8,5x20	60	10
CM2M3840	38x40x2,00	15,5	-	14x27	50	10

Sección	I _y mm ⁴	I _z mm ⁴	A mm ²	W _y mm ³	W _z mm ³	f _u N/mm ²
20x10	475,5	2434,3	42,9	77,9	243,4	160
27 x 18	8791	2788	65,57	8,34	9,67	160
27x30	15800	11853	111,73	14,19	15,81	160
38x40	58960	44890	220,1	19,84	20,17	160

> CARGAS ADMISIBLES. Casos de carga

	L 50 cm	L 100 cm	L 150 cm	L 50 cm	L 100 cm	L 150 cm
	N	N	N	N	N	N
CM2M2010	1090	320	160	730	210	100

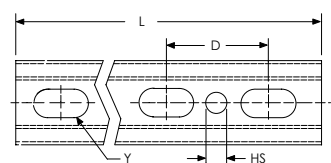
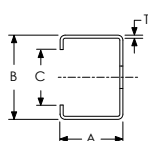
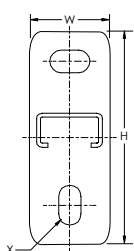
	Caso de carga A N	Caso de carga B N	Caso de carga C N
CM2M2718	32	51	19
CM2M2730	135	216	79
CM2M3840	512	819	300

MCM. Cantilever C channel



> CARACTERÍSTICAS DE PRODUCTO

Tipo	C
Material	Acero 1.0332 DIN EN 10111
Acabado	Pregalvanizado DIN EN 10327



Referencia	L	B	A	T	C	HS	D	H	W	E	Y	X	Caja
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
MCM2718200	200	27	18	1,20	14,5	10,5 x14	50	120	40	4	8,5 x 19	11 x 20	25
MCM2718300	300	27	18	1,20	14,5	10,5 x14	50	120	40	4	8,5 x 19	11 x 20	10
MCM2830200	200	28	30	1,80	14,5	Ø 13,5	80	120	40	4	8,5 x 20	11 x 20	25
MCM2830240	240	28	30	1,80	14,5	Ø 13,5	80	120	40	4	8,5 x 20	11 x 20	25
MCM2830320	320	28	30	1,80	14,5	Ø 13,5	80	120	40	4	8,5 x 20	11 x 20	25
MCM2830400	400	28	30	1,80	14,5	Ø 13,5	80	120	40	4	8,5 x 20	11 x 20	10
MCM3840200	200	38	40	2,0	17,0	-	40	120	40	4	12,5 x 20	11 x 20	25
MCM3840320	320	38	40	2,0	17,0	-	40	120	40	4	12,5 x 20	11 x 20	25
MCM3840360	360	38	40	2,0	17,0	-	40	120	40	4	12,5 x 20	11 x 20	25
MCM3840440	440	38	40	2,0	17,0	-	40	120	40	4	12,5 x 20	11 x 20	25
MCM3840560	560	38	40	2,0	17,0	-	40	120	40	4	12,5 x 20	11 x 20	10
MCM3840640	640	38	40	2,0	17,0	-	40	120	40	4	12,5 x 20	11 x 20	1
MCM3840800	800	38	40	2,0	17,0	-	40	120	40	4	12,5 x 20	11 x 20	1

> CARGAS ADMISIBLES

Referencia				
	N	N	N	N
MCM2718200	542	271	271	180
MCM2718300	361	180	180	119
MCM2830200	1650	876	876	587
MCM2830240	1356	678	678	452
MCM2830320	928	525	525	398
MCM2830400	810	405	405	269
MCM3840200	3899	1875	1875	1122
MCM3840320	2363	1182	1182	787
MCM3840360	2156	1070	1070	718
MCM3840440	1750	901	901	569
MCM3840560	1343	572	572	447
MCM3840640	1172	586	586	390
MCM3840800	932	457	457	296

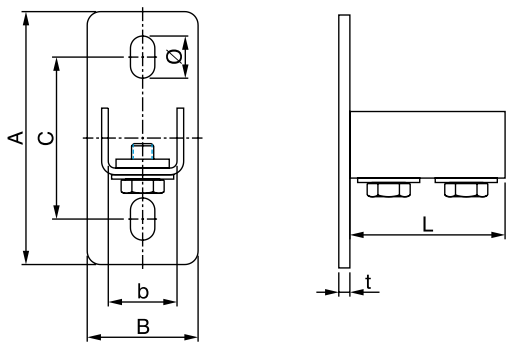
- Con los valores indicados, no se debe superar la tensión admisible del acero de 160 N/mm² y la deflexión máxima.
- Tener en cuenta en la carga $L/200$.

SCA. Wall bracket



➤ CARACTERÍSTICAS DE PRODUCTO

Material	Acero 1.0332 DIN EN10111
Acabado	Electrozincado 8-12 µm

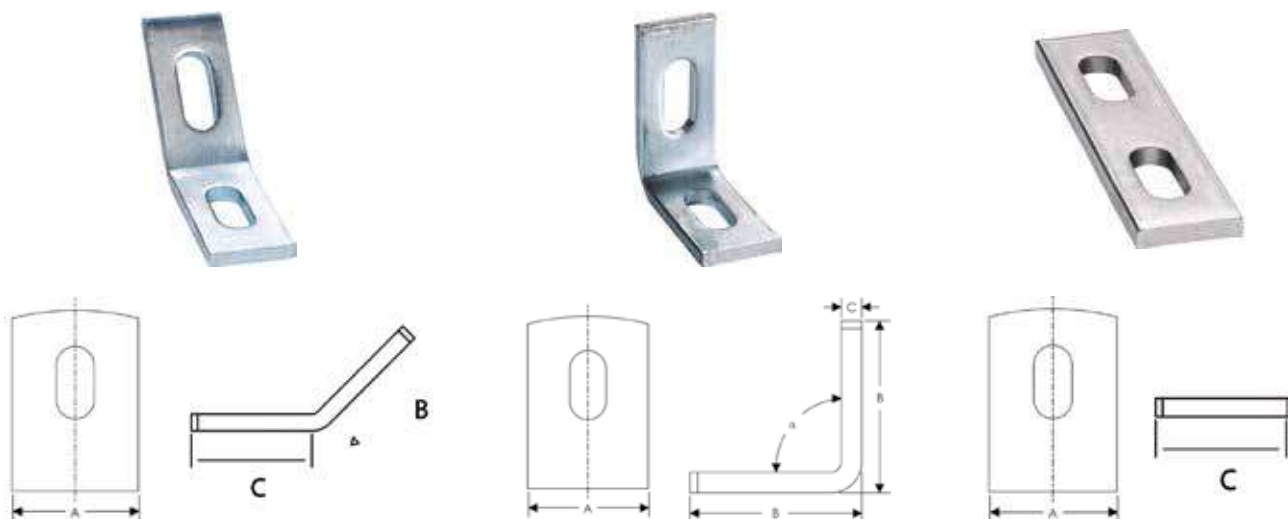


Referencia	A	B	C	b	L	t	Ø	Carril	Caja
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
SCA27	114	50	73	30	70	5,0	11x19	27/18-27/30	25
SCA38	144	70	103	41	90	6,0	13x25	38/40-21/41-41/41	25

EC. Slot angle bracket

> CARACTERÍSTICAS DE PRODUCTO

Material	Acero
Acabado	Electrozincado
Para carril	27x18 / 27x30 / 38x40

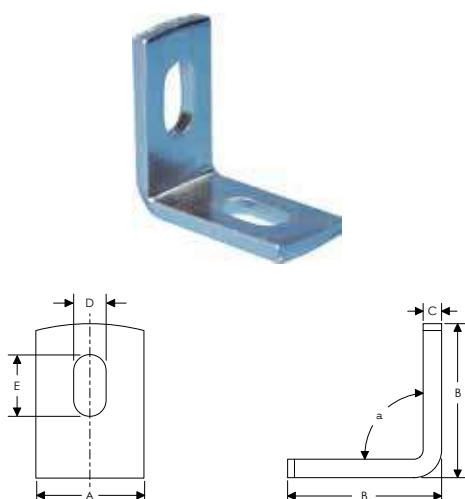


Referencia	Medida	Ángulo	A	B	C	O	R	Caja
EC045	45 x 45	135°	25	50	4	10x25	5	25
EC090	50 x 50	90°	25	50	4	10x25	5	25
EC180	180	180°	25	50	4	10x25	5	25

EC1. Slot angle bracket

> CARACTERÍSTICAS DE PRODUCTO

Material	Acero
Acabado	Electrozincado
EC145 / EC190	27x18 / 27x30
EC285	38x40



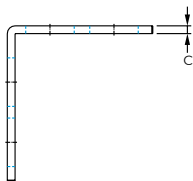
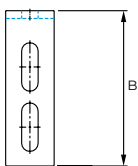
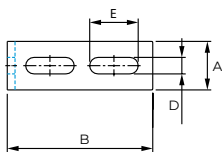
Referencia	Medida	Ángulo	A	B	C	D	E	Caja
EC145	45 x 45	90°	25	45	5	10,5	20	25
EC190	90 x 90	90°	25	85	5	10,5	20	25
EC285	85 X 85	90°	35	85	6	10,5	20	25

EC2. Slot angle bracket



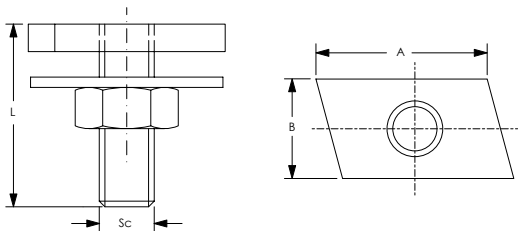
> CARACTERÍSTICAS DE PRODUCTO

Material	Acero
Acabado	Electrozincado
EC1290	27/18 - 28/30
EC2290	38/40



Referencia	Medida	Ángulo	A	B	C	D	E	Caja
EC1290	80 x 80	90°	25	80	4	8,5	25,0	25
EC2290	95 x 95	90°	33	95	5	13,0	18,5	25

TG. T-bolt C channel



> CARACTERÍSTICAS DE PRODUCTO

Material	Acero
Acabado	Electrozincado

Referencia	Métrica tornillo	Longitud tornillo	A	B	Para carril	Caja
	M	mm	mm	mm	mm	
TG10620	M6	20	25	13	27 x 18 / 27 x 30	100
TG10820	M8	20	25	14	27 x 18 / 27 x 30	100
TG10830	M8	30	25	14	27 x 18 / 27 x 30	100
TG10840	M8	40	25	14	27 x 18 / 27 x 30	100
TG10860*	M8	60			27 x 18 / 27 x 30	100
TG10880	M8	80	25	14	27 x 18 / 27 x 30	100
TG11030	M10	30	25	14	27 x 18 / 27 x 30	100
TG20840	M8	40	30	23	38 x 40	100
TG21035	M10	35	30	23	38 x 40	100
TG21050	M10	50	30	23	38 x 40	100

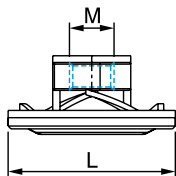
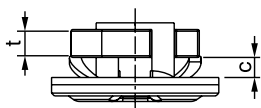
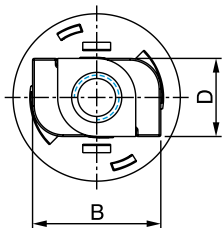
* Viene con la pieza con goma.

TGRC. Quick nut for C channel



> CARACTERÍSTICAS DE PRODUCTO

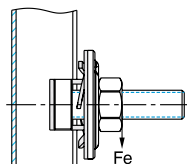
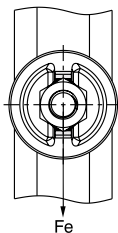
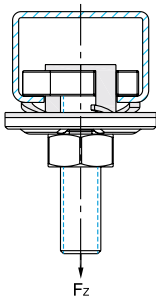
Material	Acero 1.0332 DIN EN 10111
Acabado	Electrozincado 8-12 µm
Carril	27x18 - 28x30



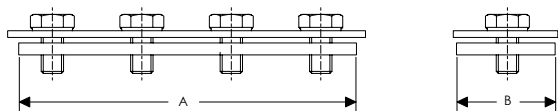
Referencia	M	L	B	D	c	t	Caja
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
TGRCM08	M08	30	23	14	3	5	100
TGRCM10	M10	30	23	14	3	5	100

> CARGAS ADMISIBLES

Carril	Métrica	Fz	Fe	Par de apriete
	M	N	N	Nm
27x18x1,2	M08	1500	350	10
27x18x1,2	M10	1800	350	10
28x30x1,8	M08	2100	400	10
28x30x1,8	M10	2500	400	10



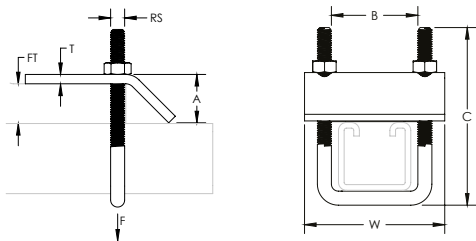
ECC. C channel coupler



> CARACTERÍSTICAS DE PRODUCTO	
Material	Acero
Acabado	Electrozincado

Referencia	A mm	B mm	Para carril mm	Caja
ECC27	113	23	27 x 18 / 27 x 30	50
ECC38	153	30	38 x 40	25

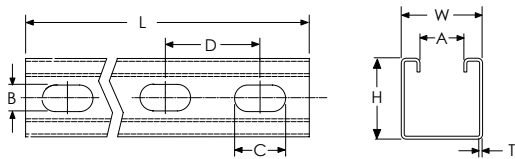
MBF. Beam clamp with U-bolt C channel



> CARACTERÍSTICAS DE PRODUCTO	
Material	Acero
Acabado	Electrozincado

Referencia	Métrica RS M	Ancho W mm	Espesor T mm	A mm	B mm	C mm	Para carril mm	Caja
MBF27	M6	60	4	20	36	70	27x18 / 27x30	50
MBF38	M8	70	6	24	39	100	38x40	50

CMS. Strut channel



> CARACTERÍSTICAS DE PRODUCTO

Material	Acero
Acabado	Pregalvanizado

Referencia	L mm	H mm	W mm	A mm	T mm	B mm	C mm	D mm
CMS214115	3000	21	41	22,3	1,5	14	27	50
CMS214120	3000	21	41	22,3	2,0	14	27	50
CMS214125	3000	21	41	22,3	2,5	14	27	50
CMS414120	3000	41	41	22,3	2,0	14	27	50
CMS4141252M	2000	41	41	22,3	2,5	14	27	50
CMS414125	3000	41	41	22,3	2,5	14	27	50

Referencia	Caso de carga A N	Caso de carga B N	Caso de carga C N
CMS214115	38	61	22
CMS214120	48	77	28
CMS214125	51	81	30
CMS414120	275	440	161
CMS4141252M	686	1098	403
CMS414125	305	488	179

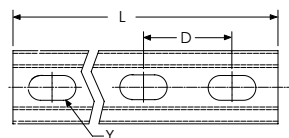
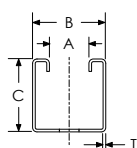
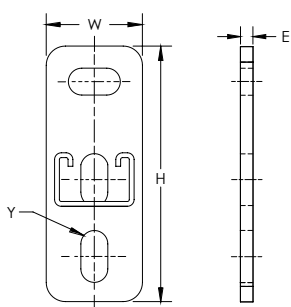
Sección	I _y mm ⁴	I _z mm ⁴	A mm ²	Sc mm	St mm	fu N/mm ²
21 x 41	7485	34290	125,5	10,91	10,09	160
21 x 41	9508	44960	166,89	10,96	10,04	160
21 x 41	9999	51980	190,61	10,83	10,17	160
41 x 41	54280	75080	244,3	21,29	19,71	160
41 x 41	60200	88780	287,4	21,09	20,22	160

MCM. Strut Cantilever



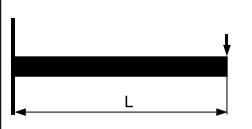
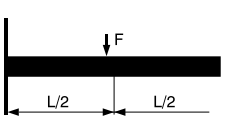
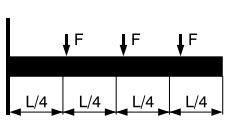
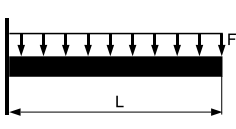
> CARACTERÍSTICAS DE PRODUCTO

Tipo	Strut
Material	Acero 1.0332 DIN EN 10111
Acabado	Electrozincado 8-12 µm



Referencia	L mm	B mm	C mm	A mm	T mm	D mm	E mm	H mm	W mm	Y mm	Caja
MCM4121150	150	41	21	22	2,5	50	8,0	133	50	14 x 27	20
MCM4121200	200	41	21	22	2,5	50	8,0	133	50	14 x 27	20
MCM4121300	300	41	21	22	2,5	50	8,0	133	50	14 x 27	10
MCM4121450	450	41	21	22	2,5	50	8,0	133	50	14 x 27	1
MCM4141150	150	41	41	22	2,5	50	8,0	133	50	14 x 27	1
MCM4141200	200	41	41	22	2,5	50	8,0	133	50	14 x 27	1
MCM4141300	300	41	41	22	2,5	50	8,0	133	50	14 x 27	1
MCM4141450	450	41	41	22	2,5	50	8,0	133	50	14 x 27	1
MCM4141600	600	41	41	22	2,5	50	8,0	133	50	14 x 27	1
MCM4141750	750	41	41	22	2,5	50	8,0	133	50	14 x 27	1
MCM41411000	1000	41	41	22	2,5	50	8,0	133	50	14 x 27	1

> CARGAS ADMISIBLES

Referencia				
	N	N	N	N
MCM4121150	1015	676	508	2029
MCM4121200	754	503	378	1508
MCM4121300	494	339	254	1015
MCM4121450	219	166	126	580
MCM4141150	3119	2080	1560	6238
MCM4141200	2317	1545	1159	4633
MCM4141300	1560	1029	780	3119
MCM4141450	1029	694	515	2059
MCM4141600	716	520	390	1560
MCM4141750	521	397	303	1324
MCM41411000	-	-	-	-

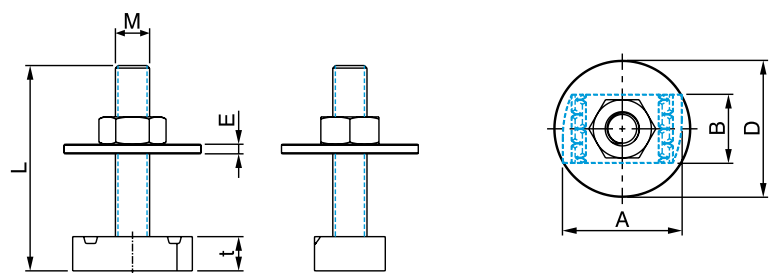
- Con los valores indicados, no debe superarse la tensión admisible del acero de 160 N/mm² y la deflexión máxima.
- Carga $L/200$ debe tenerse en cuenta.

TGT. Strut T-bolt



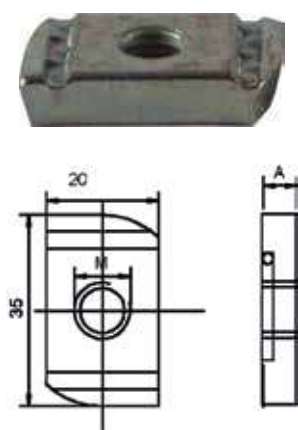
> CARACTERÍSTICAS DE PRODUCTO

Material	Acero clase 4.6
Acabado	Electrozincado 3-8 µm



Referencia	M	L	A	B	D	t	E	Caja
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
TGT0830	M08	30	35	19	40	6	3,0	100
TGT0840	M08	40	35	20	40	6	3,0	100
TGT08100	M08	100	35	20	40	6	3,0	100
TGT1030	M10	30	35	19	40	8	3,0	100
TGT1040	M10	40	35	20	40	8	3,0	100
TGT1050	M10	50	35	19	40	8	3,0	100
TGT1060	M10	60	35	20	40	8	3,0	100
TGT1080	M10	80	35	20	40	8	3,0	100
TGT10100	M10	100	35	20	40	8	3,0	100
TGT1240	M12	40	35	20	40	10	3,5	25

TGM. Strut nut

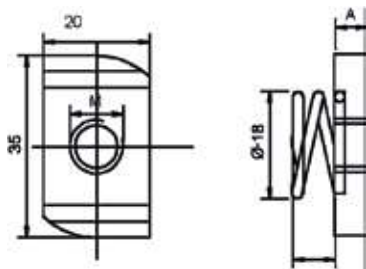


> CARACTERÍSTICAS DE PRODUCTO	
Material	Acero
Acabado	Electrozincado

Referencia	Métrica tornillo	Ancho	Longitud	Espesor	Para carril	Caja
	M	mm	mm	A	mm	
TGM06	M6	19	35	6	21 x 41 / 41 x 41	100
TGM08	M8	19	35	6	21 x 41 / 41 x 41	100
TGM10	M10	19	35	8	21 x 41 / 41 x 41	100
TGM12	M12	19	35	9	21 x 41 / 41 x 41	100

> CARGAS ADMISIBLES				
Referencia	Métrica tornillo	F3	F4	T
	M	kN	kN	Nm
TGM06	M6	5	1	3,5
TGM08	M8	6	2,4	8,4
TGM10	M10	7	3,5	17
TGM12	M12	7	4	29

TGMC. Strut nut with spring



> CARACTERÍSTICAS DE PRODUCTO

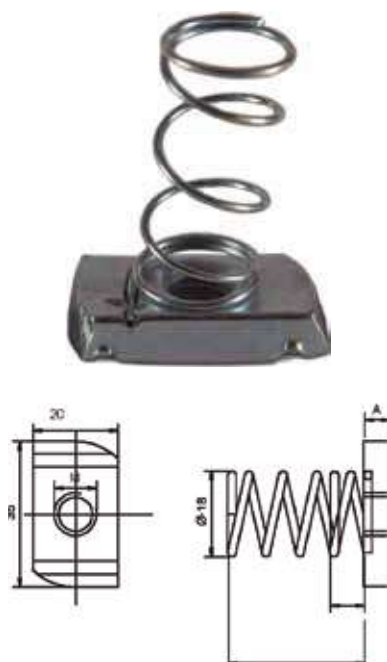
Material	Acero
Acabado	Electrozincado

Referencia	Métrica tornillo M	Ancho mm	Longitud mm	Espesor A mm	Diámetro muelle Ø mm	Para carril mm	Caja
TGM06C	M6	19	35	6	18	21 x 41 / 41 x 41	100
TGM08C	M8	19	35	6	18	21 x 41 / 41 x 41	100
TGM10C	M10	19	35	8	18	21 x 41 / 41 x 41	100
TGM12C	M12	19	35	8	18	21 x 41 / 41 x 41	100

> CARGAS ADMISIBLES

Referencia	Métrica tornillo M	F3 kN	F4 kN	T Nm
TGM06C	M6	5	1	3,5
TGM08C	M8	6	2,4	8,4
TGM10C	M10	7	3,5	17
TGM12C	M12	7	4	29

TGML. Strut nut with long spring



> CARACTERÍSTICAS DE PRODUCTO

Material	Acero
Acabado	Electrozincado

Referencia	Métrica tornillo M	Ancho mm	Longitud mm	Espesor A mm	Diámetro muelle Ø mm	Para carril mm	Caja
TGM06L	M6	19	35	6	18	21 x 41 / 41 x 41	100
TGM08L	M8	19	35	6	18	21 x 41 / 41 x 41	100
TGM10L	M10	19	35	8	18	21 x 41 / 41 x 41	100
TGM12L	M12	19	35	8	18	21 x 41 / 41 x 41	100

> CARGAS ADMISIBLES

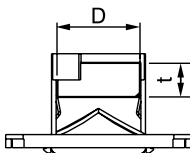
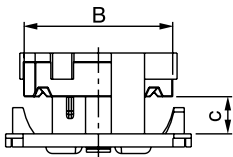
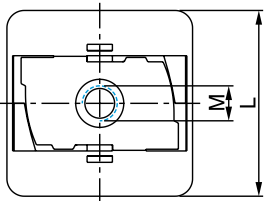
Referencia	Métrica tornillo M	F3 kN	F4 kN	T Nm
TGM06L	M6	5	1	3,5
TGM08L	M8	6	2,4	8,4
TGM10L	M10	7	3,5	17
TGM12L	M12	7	4	29

TGRS. Strut quick nut



> CARACTERÍSTICAS DE PRODUCTO

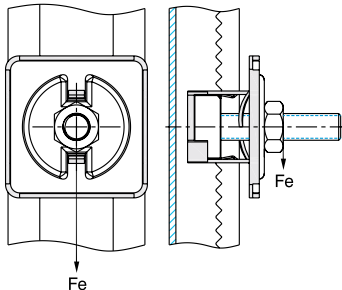
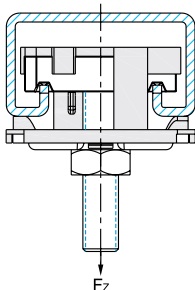
Material	Acero 1.0332 DIN EN 10111
Acabado	Electrozincado 8-12 µm
Carril	Strut



Referencia	M	L	B	D	c	t	Caja
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
TGRSM08	M08	40	33	19	8	6	100
TGRSM10	M10	40	33	19	8	8	100

> CARGAS ADMISIBLES

Carril	Métrica	Fz	Fe	Par de apriete
	M	N	N	Nm
Strut	M08	6000	3000	30
Strut	M10	6000	3000	30

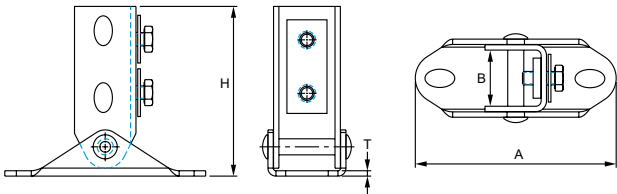


SCM. Swivel bracket Strut



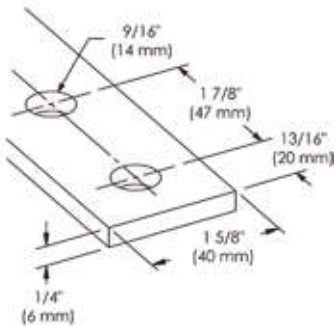
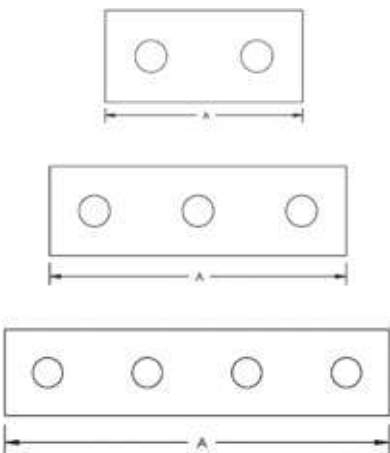
> CARACTERÍSTICAS DE PRODUCTO

Material	Acero 1.0332 DIN EN 10111
Acabado	Electrozincado 8-12 µm
Carril	Strut



Referencia	A mm	B mm	H mm	T mm	Caja
SCM41	150	42	150	3,0	1

ACSE. Flat bracket hot dip galvanized

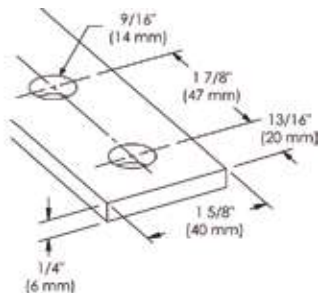
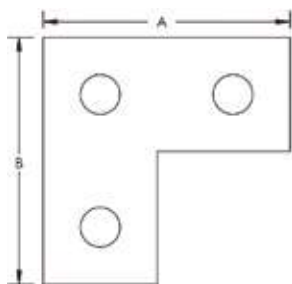


> CARACTERÍSTICAS DE PRODUCTO

Material	Acero
Acabado	Galvanizado en caliente
Uso	Crear marcos de metal con perfiles Strut

Referencia	Perforaciones	Longitud placa	Diámetro perforaciones	Separación entre perforaciones	Distancia al borde del eje de la perforación	Ancho de placa	Espesor de placa	Caja
		A	Ø					
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	
ACSE02	2	83	14	47	20	40	6	25
ACSE03	3	136	14	47	20	40	6	25
ACSE04	4	168	14	47	20	40	6	10

ACSL. Flat corner bracket

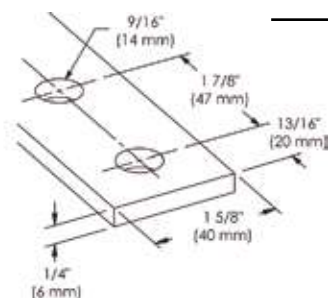
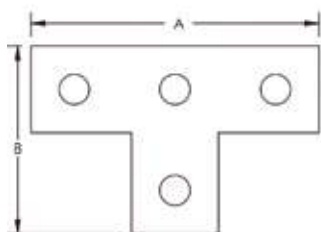


> CARACTERÍSTICAS DE PRODUCTO

Material	Acero
Acabado	Galvanizado en caliente
Uso	Crear marcos de metal con perfiles Strut

Referencia	Perforaciones	Long. placa	Long. placa	Diámetro perforaciones	Separación entre perforaciones	Distancia al borde del eje de la perforación	Ancho de placa	Espesor de placa	Caja
		A	B	Ø					
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
ACSL03	3	85	85	14	47	20	40	6	25

ACST. Tee plate

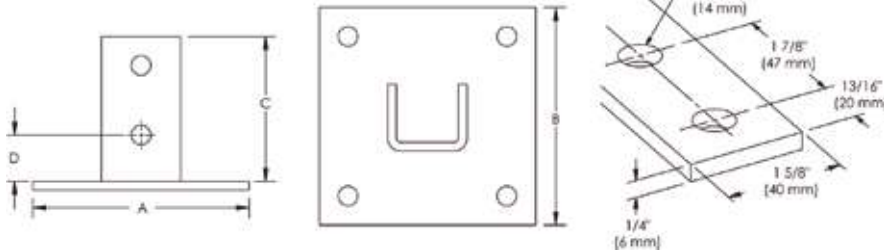


> CARACTERÍSTICAS DE PRODUCTO

Material	Acero
Acabado	Galvanizado en caliente
Uso	Crear marcos de metal con perfiles Strut

Referencia	Perforaciones	Long. placa	Long. placa	Diámetro perforaciones	Separación entre perforaciones	Distancia al borde del eje de la perforación	Ancho de placa	Espesor de placa	Caja
		A	B	Ø					
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
ACST04	4	138	90	14	47	20	40	6	25

SCS. Poste base for Strut

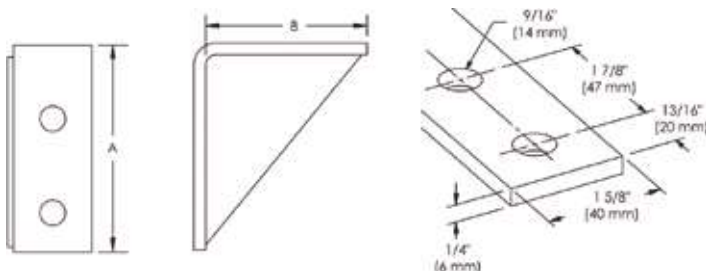


> CARACTERÍSTICAS DE PRODUCTO

Material	Acero
Acabado	Galvanizado en caliente
Uso	Crear marcos de metal con perfiles Strut

Referencia	A	B	C	D	Carril	Caja
	mm	mm	mm	mm		
SCSR	150	150	100	32	41x41	1

ACSER. Hole corner Gusset



> CARACTERÍSTICAS DE PRODUCTO

Material	Acero
Acabado	Galvanizado en caliente
Uso	Crear marcos de metal con perfiles Strut

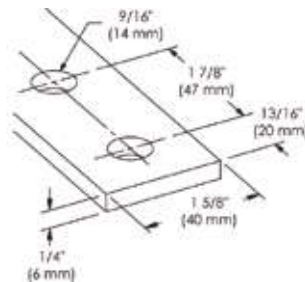
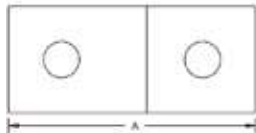
Referencia	Para carril	Long. placa	Long. placa	Diámetro perforaciones	Separación entre perforaciones	Distancia al borde del eje de la perforación	Ancho de placa	Espesor de placa	Caja
		A	B	Ø	mm	mm	mm	mm	
		mm	mm	mm					
ACSER102	41 x 41	106	89	14	47	20	40	6	1
ACSER106	41 x 41	106	90,5	14	47	20	40	6	1

ACSZ. Z shaped bracket for Strut



> CARACTERÍSTICAS DE PRODUCTO

Material	Acero
Acabado	Galvanizado en caliente
Uso	Crear marcos de metal con perfiles Strut



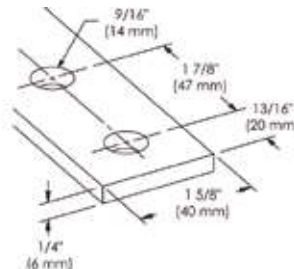
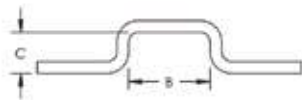
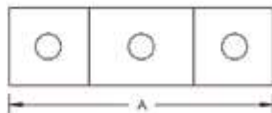
Referencia	Para carril	Long. placa	Long. placa	Diámetro perforaciones	Separación entre perforaciones	Distancia al borde del eje de la perforación	Ancho de placa	Espesor de placa	Caja
		A	B	Ø					
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
ACSZ2141	21 x 41	90	21	14	47	20	40	6	10
ACSZ4141	41 x 41	48	43	14	47	20	40	6	10

ACSU. U shaped bracket for Strut



> CARACTERÍSTICAS DE PRODUCTO

Material	Acero
Acabado	Galvanizado en caliente
Uso	Crear marcos de metal con perfiles Strut



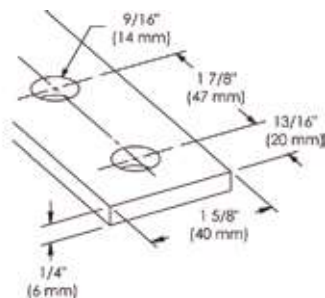
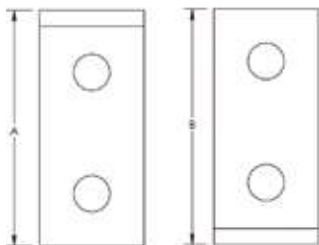
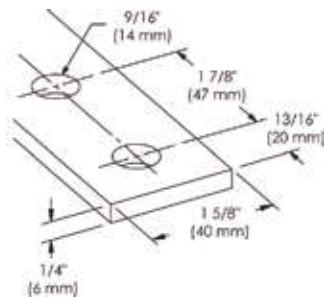
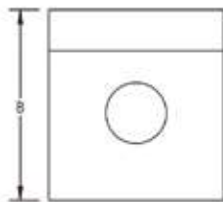
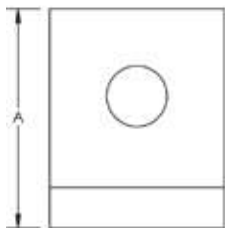
Referencia	Para carril	Long. placa	Long. placa	Diámetro perforaciones	Separación entre perforaciones	Distancia al borde del eje de la perforación	Ancho de placa	Espesor de placa	Caja
		A	B	Ø					
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
ACSU2141	21 x 41	136	42	21	14	20	40	6	5
ACSU4141	41 x 41	136	42	41	14	20	40	6	5

ACSE90. Corner angle 90°



> CARACTERÍSTICAS DE PRODUCTO

Material	Acero
Acabado	Galvanizado en caliente
Uso	Crear marcos de metal con perfiles Strut



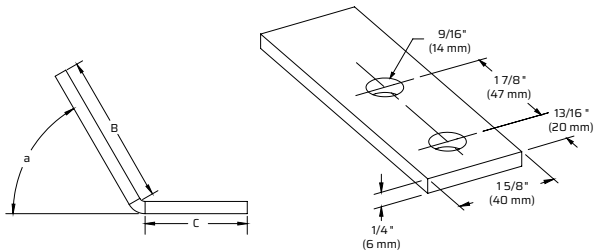
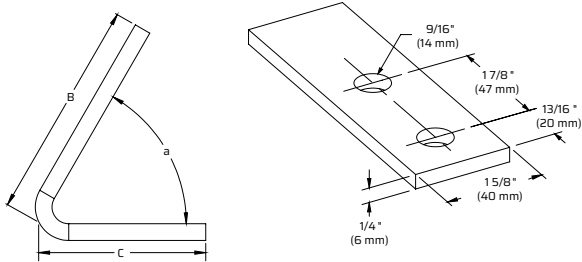
Referencia	Perforaciones	Long. placa	Long. placa	Diámetro perforaciones	Separación entre perforaciones	Distancia al borde del eje de la perforación	Ancho de placa	Espesor de placa	Caja
		A	B	Ø					
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
ACSE902	2	58	42	14	47	20	40	6	10
ACSE904	4	102	86	14	47	20	40	6	10

ACSE45135. Hole corner angle bracket



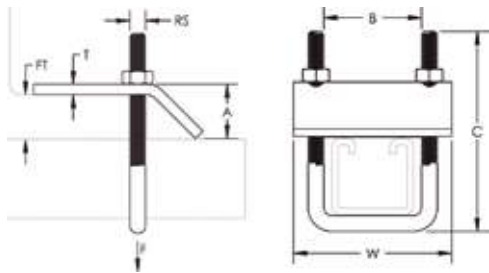
> CARACTERÍSTICAS DE PRODUCTO

Material	Acero
Acabado	Galvanizado en caliente
Uso	Crear marcos de metal con perfiles Strut



Referencia	Ángulo	Perforaciones	Long. placa B mm	Long. placa C mm	Diámetro perforaciones Ø mm	Distancia al borde del eje de la perforación mm	Ancho de placa mm	Espesor de placa mm	Caja
ACSE045	45°	2	100	67	14	20	40	6	5
ACSE135	135°	4	78	53	14	20	40	6	5

MZT. Strut beam with U-bolt

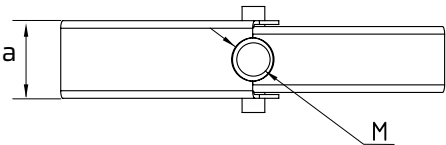
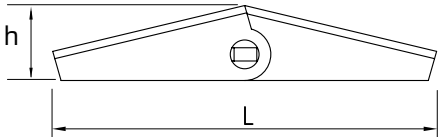


> CARACTERÍSTICAS DE PRODUCTO

Material	Acero
Acabado	Galvanizado en caliente

Referencia	Métrica de varilla	Espesor del ala del perfil	Ancho	Espesor				Carga estática	Carril	Caja
	RD	FT	W	T	A	B	C	F		
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	N		
MZT41	M10	18	80	6	24	45	95	5000	41x21 / 41x41	10
MZT83	M10	18	80	6	24	45	140	5000	62x41 / 83x41	10

CBA. Spring toogle

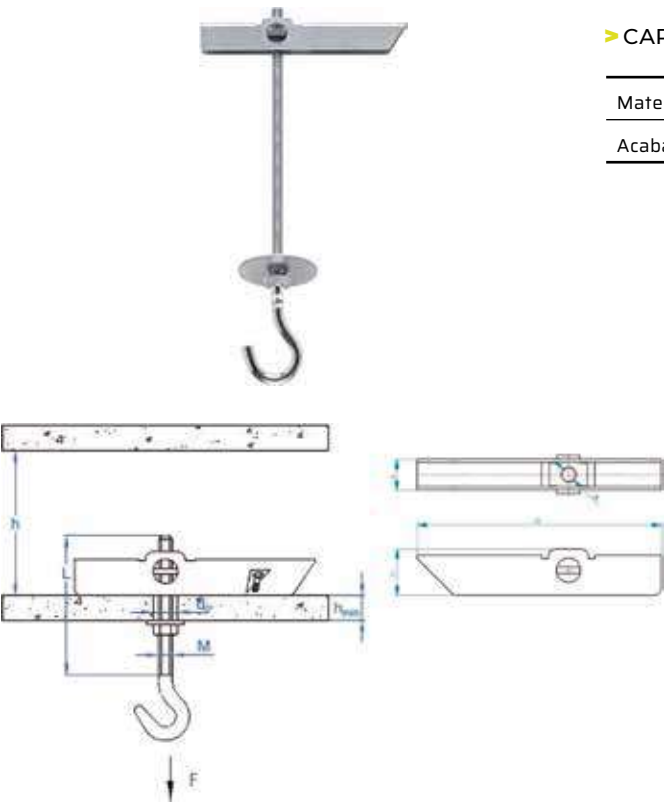


> CARACTERÍSTICAS DE PRODUCTO

Material	Acero
Acabado	Zincado ≥ 5 µm según ISO 4042

Referencia	Métrica	Longitud total	Altura de cabezal	Anchura	Diámetro perforación	Espesor hueco	Carga a tracción recomendada	Caja
	Ø	L	h	a	d0		Nrec	
	M	mm	mm	mm	mm	mm	N	
CBAM04	M4	39	10	9	12	26	95	100
CBAM06	M6	55	14	15	18	37	130	100
CBAM08	M8	76	16	17	22	54	140	100

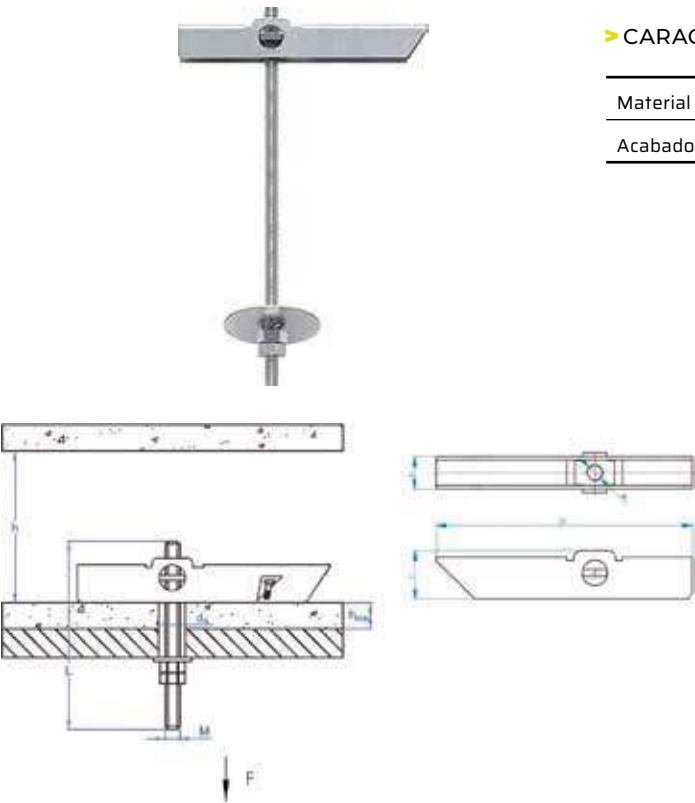
CBG. Gravity toggle with hook



> CARACTERÍSTICAS DE PRODUCTO	
Material	Acero
Acabado	Electrogalvanizado

Referencia	Métrica	Longitud total	Diámetro perforación	Espesor material base	Espesor hueco	Carga a tracción recomendada	Caja
	Ø	B	d0	hmin	h	F	
	M	mm	mm	mm	mm	N	
CBGM04	M4	65	14	5 - 45	70	250	50
CBGM05	M5	65	14	5 - 45	70	300	50
CBGM06	M6	70	16	5 - 50	75	350	50

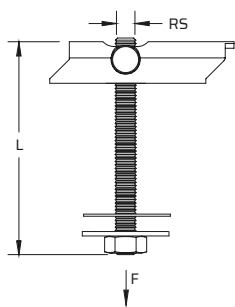
CBE. Gravity toogle with nut and washer



> CARACTERÍSTICAS DE PRODUCTO	
Material	Acero
Acabado	Electrogalvanizado

Referencia	Métrica	Longitud total	Diámetro perforación	Espesor material base	Espesor hueco	Carga a tracción recomendada	Caja
	Ø	B	d0	hmin	h	F	
	M	mm	mm	mm	mm	N	
CBEM04	M4	65	14	5 - 45	70	250	50
CBEM05	M5	65	14	5 - 45	70	300	50
CBEM06	M6	70	16	5 - 50	75	350	50

CBEVDS. Gravity toogle with rubber washer



> CERTIFICADOS



> CARACTERÍSTICAS DE PRODUCTO

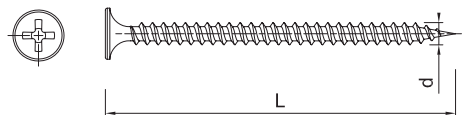
Material	Acero
Acabado	Electrogalvanizado

Referencia	Métrica	Longitud total	Diámetro perforación	Espesor hueco	Carga a tracción recomendada	Normativa	Caja
	RS M	L mm	d0 mm	h mm	F N		
CBE08100	M8	100	22	85	800	VdS G412037	50
CBE08200	M8	200	22	85	800	VdS G412037	25
CBE10100	M10	100	25	85	800	VdS G412037 / FM	25
CBE10200	M10	200	25	85	800	VdS G412037 / FM	25

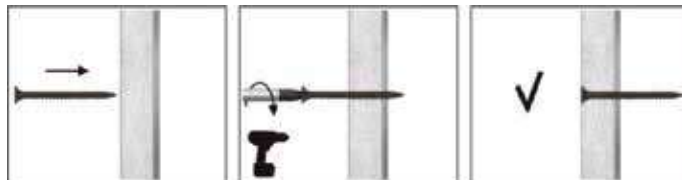
FPM. Drywall black phosphated screw



> MATERIALES DE APLICACIÓN



> INSTALATION



Referencia	d	L	Huella	hmin	Cap. tal. metal	Tfix	Caja	Embalaje
	mm	mm		mm	mm	mm		
FPM35025	3,5	25	PH 2	0,5	≤ 0,8	14	1000	8000
FPM35035	3,5	35	PH 2	0,5	≤ 0,8	24	1000	8000
FPM35045	3,5	45	PH 2	0,5	≤ 0,8	34	500	7000
FPM35055	3,5	55	PH 2	0,5	≤ 0,8	55	500	6000
FPM42070	4,2	70	PH 2	0,5	≤ 0,8	57	250	3000
FPM48090	4,2	90	PH 2	0,5	≤ 0,8	76	250	3000

> PRODUCT CHARACTERISTICS

Geometría	Doble rosca
Cabeza	PH2
Punta	Perforante, no requiere taladro previo
Material	Acero bajo en carbono
Acabado	Fosfatado

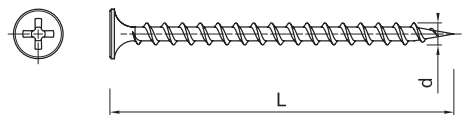
> CARGAS DE DISEÑO Y ADMISIBLES

Espesor mínimo de material base	hmin	mm	0,5
CHARACTERISTIC RESISTANCE	FRk	kN	0,57
Carga de diseño	FRd	kN	0,29
Carga recomendada	Frec	kN	0,21
Distancia mínima entre ejes	smin	mm	30
Distancia mínima al borde	cmin	mm	30

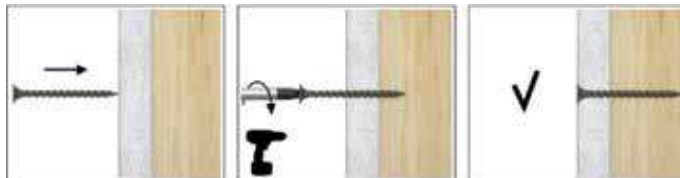
FPP. Drywall black phosphated screw



> MATERIALES DE APLICACIÓN



> INSTALATION



Referencia	d	L	Huella	hmin	Cap. tal. metal	Tfix	Caja	Embalaje
	mm	mm		mm	mm	mm		
FPP48025	4,8	25	PH 2	28	14	8	1000	16000
FPP48035	4,8	35	PH 2	28	14	18	1000	12000
FPP48045	4,8	45	PH 2	28	14	28	500	6000

> PRODUCT CHARACTERISTICS

Cabeza	PH2
Punta	Perforante, no requiere taladro previo
Material	Acero bajo en carbono
Acabado	Fosfatado

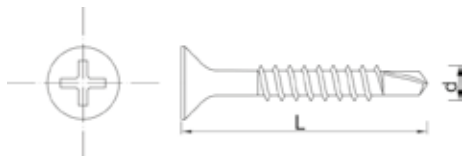
> CARGAS DE DISEÑO Y ADMISIBLES

Espesor mínimo de material base	tfix	mm	0,5
CHARACTERISTIC RESISTANCE	FRk	kN	0,55
Carga de diseño	FRd	kN	0,29
Carga recomendada	Frec	kN	0,21
Distancia mínima entre ejes	smin	mm	30
Distancia mínima al borde	cmin	mm	30

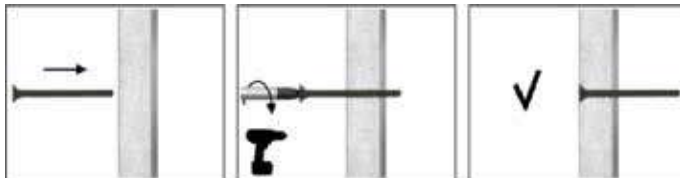
FPB. Drywall black phosphated screw



> MATERIALES DE APLICACIÓN



> INSTALATION



Referencia	d mm	L mm	Huella	hmin mm	Cap. tal. mm	Tfix mm	Caja	Embalaje
FPB35025	3,5	25	PH 2	0,5	2	14	1000	16000
FPB35035	3,5	35	PH 2	0,5	2	24	1000	12000
FPB35045	3,5	45	PH 2	0,5	2	34	500	6000

> PRODUCT CHARACTERISTICS

Cabeza	PH2
Material	Acero bajo en carbono
Acabado	Fosfatado

> CARGAS DE DISEÑO Y ADMISIBLES

CHARACTERISTIC RESISTANCE	FRk	kN	1,15
Carga de diseño	FRd	kN	0,6
Carga recomendada	Frec	kN	0,43
Distancia mínima entre ejes	smin	mm	30
Distancia mínima al borde	cmin	mm	30

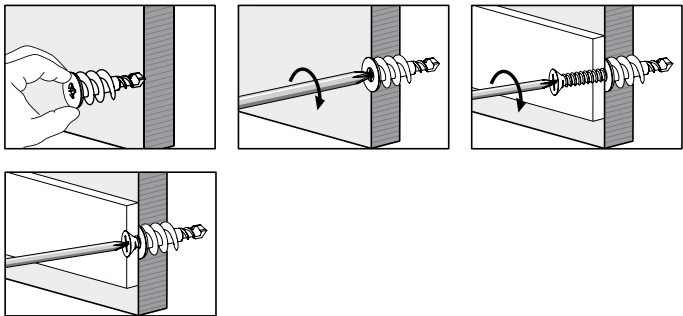
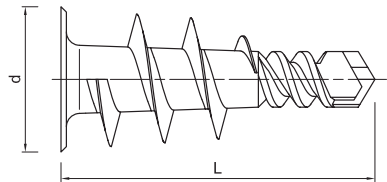
TAP01. Selfdrilling nylon plug for drywall



MATERIALES DE APLICACIÓN



INSTALATION



Referencia	d		dr	Lu	Tipo	Caja	Embalaje
	mín.	máx.					
	mm	mm					
TAP01	3,5	4,5	15	20	Plástico	100	2400

PRODUCT CHARACTERISTICS

Tipo	TAP01
Material	Nylon Pa6

CARGAS ADMISIBLES Y PARÁMETROS DE INSTALATION

Anclaje	TAP01			
Carga admisible en cartón-yeso	Tracción	Nrec	kN	0,05
	Cortante	Vrec	kN	0,1
Distancia mínima entre ejes	Smin	mm		50
Distancia mínima al borde	Cmin	mm		50

- 1 kN = 100 kgf.
- Las cargas admisibles son las obtenidas de la aplicación del coeficiente de seguridad total, $\gamma = 5$, a la CHARACTERISTIC RESISTANCE del anclaje.

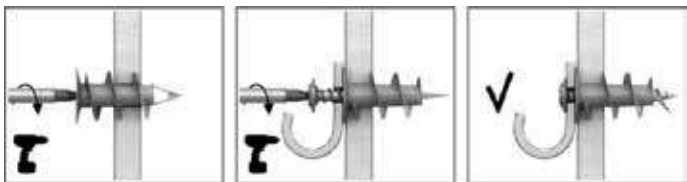
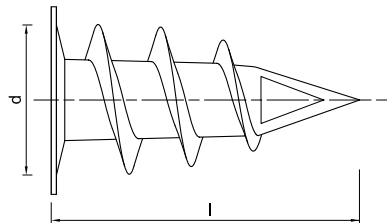
TAP02. Selfdrilling zamak plug for drywall



> MATERIALES DE APLICACIÓN



> INSTALATION



Referencia	dv mm	Lv mm	La mm	Tfix mm	Tipo	Caja	Embalaje
TAP02	4,5	40	37	5	Metálico	100	2400

> PRODUCT CHARACTERISTICS

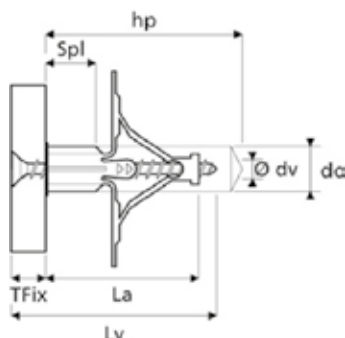
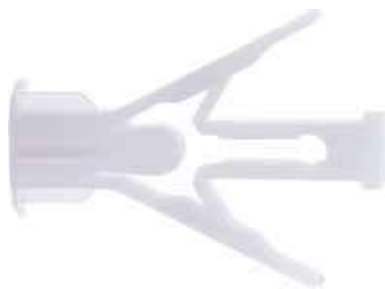
Tipo	TAP02
Material	Aleación zinc aluminio

> CARGAS ADMISIBLES Y PARÁMETROS DE INSTALATION

Anclaje	TAP02			
Carga admisible en cartón-yeso	Tracción	Nrec	kN	0,05
	Cortante	Vrec	kN	0,1
Distancia mínima entre ejes		Smin	mm	50
Distancia mínima al borde		Cmin	mm	50

- 1 kN = 100 kgf.
- Las cargas admisibles son las obtenidas de la aplicación del coeficiente de seguridad total, $\gamma = 5$, a la CHARACTERISTIC RESISTANCE del anclaje.

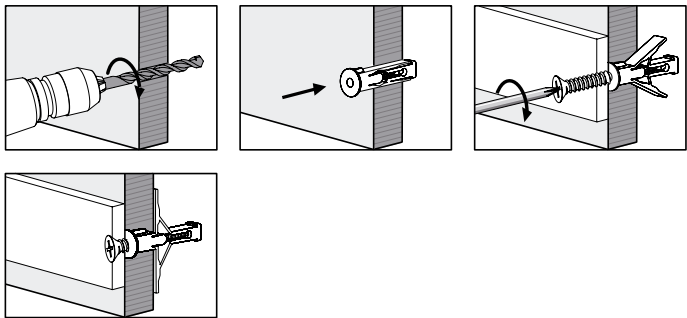
TAP10. Nylon plug expansion



MATERIALES DE APLICACIÓN



INSTALLATION



Referencia	dv x Lv mm	La mm	do mm	tfix mm	hp mm	Spl mm	Carga daN*	Caja	Embalaje
TAP1038	4x50	38	10	4 - 12	40	10	25	100	2400
TAP1047	4x60	47	10	15 - 19	50	17	25	100	2400

- *1 daN = 100 kgf.
- Se recomienda aportar un oportuno coeficiente de seguridad. Los valores son indicativos por motivo de la variabilidad estructural.

PRODUCT CHARACTERISTICS

Tipo	TAP10
Material	Nylon Pa6

PARÁMETROS DE INSTALATION

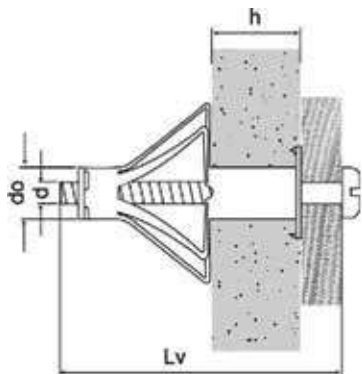
Anclaje	TAP01		
Distancia mínima entre ejes	Smin	mm	30
Distancia mínima al borde	Cmin	mm	30
Temperatura ambiente	+5 / +40°C		
Temperatura de ejecución	Nylon: -40 / +40°C (máx. +80°C breve período)		

- El uso de anclajes plásticos no está recomendado en aplicaciones de carga permanente suspendida a temperaturas superiores a 40°C.

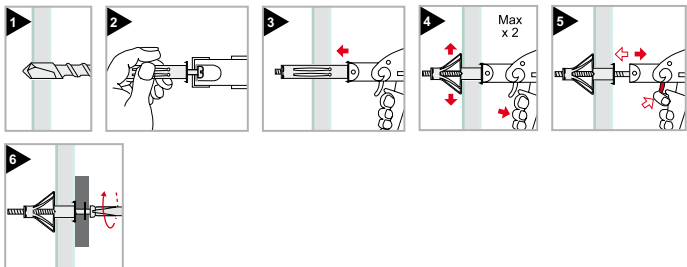
TST. Metal anchor for plasterboard



> MATERIALES DE APLICACIÓN



> INSTALATION



Referencia	Medida dvxLv	do mm	h		L mm	Tornillo	Caja
			mín. mm	máx. mm			
TST0438	M4x38	8	4	9	38	4 x 40	100
TST0446	M4x46	8	9	16	46	4 x 54	100
TST0459	M4x59	8	5	13	59	4 x 66	100
TST0552	M5x52	10	5	16	52	5 x 61	100
TST0565	M5x65	10	5	23	65	5 x 73	100
TST0652	M6x52	12	8	13	52	6 x 61	100
TST0665	M6x65	12	5	23	65	6 x 73	50
TST0680	M6x80	12	18	32	80	6 x 90	50
TST0880	M8x80	13	18	32	80	8 x 90	50

TSP. Setting tool



Referencia	Medida	Caja
TSP	Válida para todas las medidas	1

> CARGAS RECOMENDADAS

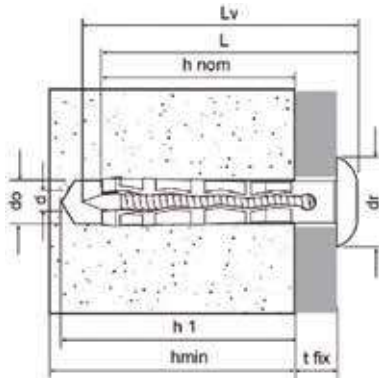
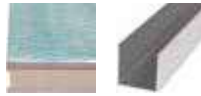
Anclaje				Ø 8 - M4			Ø 11 - M5		Ø 13 - M6		
Largo taco				38	46	59	52	65	52	65	80
Cartón-yeso 12,5 mm	Tracción	Ncons	kN	0,008			0,12	-	0,16	-	-
	Cortante	Vcons	kN	0,15			0,20	-	0,25	-	-
Cartón-yeso 12,5 x 2 mm	Tracción	Ncons	kN	-			-	0,20	-	0,20	0,20
	Cortante	Vcons	kN	-			-	0,25	-	0,30	0,30
Ladrillo hueco ⁽²⁾	Tracción	Ncons	kN	0,12			0,18		0,20		
	Cortante	Vcons	kN	0,2			0,25		0,30		
Distancia al borde ⁽³⁾		C	mm	50			75		85		
Espacio entre ejes ⁽³⁾		S	mm	50			75		85		
Par de apriete ⁽⁴⁾		Tmax	mm	1,50			1,50		3		

- 1 kN = 100 kgf.
- (1) Las cargas recomendadas son obtenidas de aplicar a la resistencia última de rotura el coeficiente de seguridad total, $\gamma=5$.
- (2) La elección del anclaje más adecuado teniendo en cuenta el borde de anclaje del ladrillo hueco ($6 \div 7\text{mm}$) y del espesor efectivo del cartón-yeso no portante.
- (3) Datos indicativos, en caso de ladrillo roto doblar las distancias.
- (4) El par de apriete debe regularse según el tipo de INSTALATION y el material base.

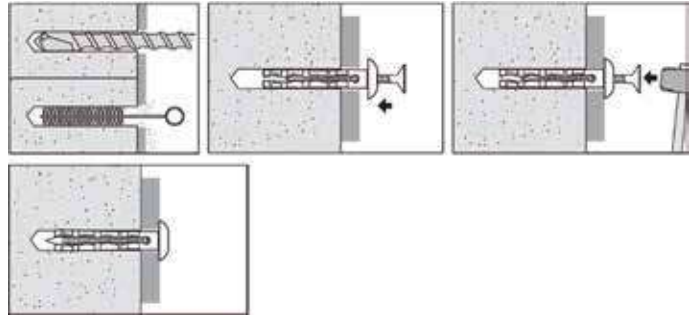
TXB. Large rim preassembled nylon plug



MATERIALES DE APLICACIÓN



INSTALATION



Referencia zincado	Medida doxL	tfix mm	h1 m	hnom mm	hmin mm	d mm	Lv mm	dr mm	Caja	Embalaje
TXB05027	Ø5x27	5	25	19,5	50	3,5	30	11	200	7200
TXB06030	Ø6x30	5	26	21	100	3,9	30	13	200	4800
TXB06037	Ø6x37	10	30	24	100	3,9	40	13	200	4800

PRODUCT CHARACTERISTICS

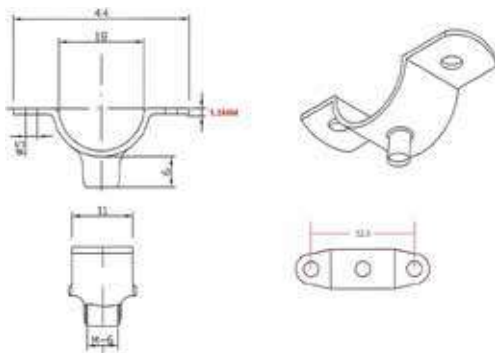
Tipo	Taco	Tornillo
Material	Nylon Pa6 negro	Acero cl. 5.8
Revestimiento	-	Zincado blanco $\geq 3\mu\text{m}$ ISO 4042

CARGAS ADMISIBLES ⁽¹⁾

TACO				Ø5x27	Ø6x30	Ø6x37
Profundidad mínima de embebido		hnom	mm	195	21	24
Hormigón C20/25 ⁽²⁾	Tracción	Nrd	kN	0,07	0,06	0,15
		N	kN	0,05	0,04	0,10
Ladrillo macizo ⁽²⁾ EN771-1 fb ≥ 43 Mpa	Tracción	Nrd	kN	0,09	0,07	0,16
		N	kN	0,06	0,05	0,11
Distancia al borde ⁽³⁾		Cmin	mm	50	50	50
Distancia entre ejes ⁽³⁾		Smin	mm	50	50	50

- (1) Las cargas admisibles derivan de las cargas medias de rotura incluyendo en ellas el correspondiente coeficiente de seguridad total $\gamma = 6$.
- (2) Material base sin enlucido.
- (3) Datos indicativos, en caso de rotura del ladrillo doblar las distancias.

MAC. Half hanging clamp



> MATERIALES DE APLICACIÓN

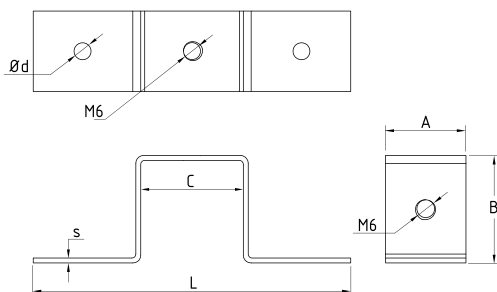


> CARACTERÍSTICAS DE PRODUCTO

Material	Acero galvanizado
----------	-------------------

Referencia	Diámetro exterior tubería	Métrica varilla	Carga máxima recomendada	Caja
	OD	RS	F	
	mm	M	kN	
MAC06	18	M6	0,7	200

ACO. Omega hanging anchor M6



> MATERIALES DE APLICACIÓN

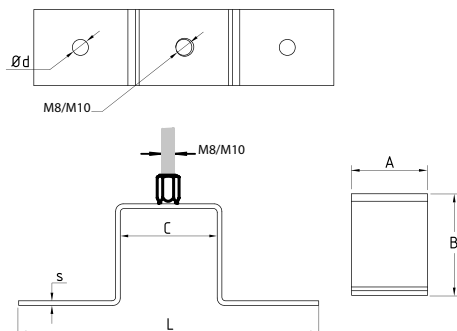


> CARACTERÍSTICAS DE PRODUCTO

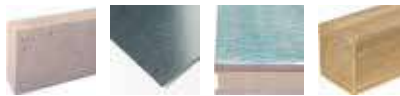
Material	Acero galvanizado
----------	-------------------

Referencia	Varilla	Ø d	A	B	C	L	S	Caja
	M	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
ACOM06	M6	4,5	20	27	25	76	1,2	200

ACOM810. Omega hanging anchor M8/M10



> MATERIALES DE APLICACIÓN

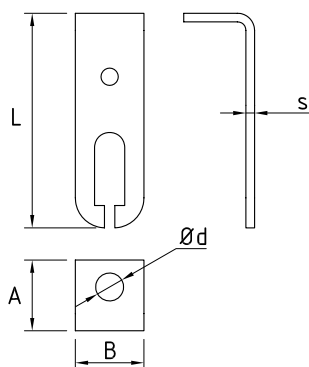


> CARACTERÍSTICAS DE PRODUCTO

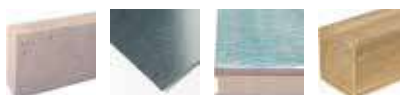
Material	Acero galvanizado
----------	-------------------

Referencia	Varilla	$\varnothing d$	A	B	C	L	S	Caja
	M	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
ACOM0810	M8/M10	6	20	27	25	76	2,5	200

PCP. Hanging bracket



> MATERIALES DE APLICACIÓN



> CARACTERÍSTICAS DE PRODUCTO

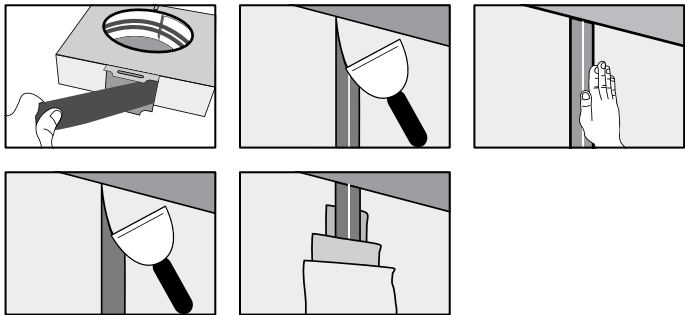
Material	Acero galvanizado
----------	-------------------

Referencia	Varilla $\varnothing d$	A	B	L	S	Caja
	M	mm	mm	mm	mm	
PCP04	M4	19	18	48	2	100
PCP06	M6	19	18	48	2	100

CPP. Paper Drywall joint tape



INSTALATION



Referencia	Longitud	Ancho	Caja
	M	mm	
CPP150	150	50	10

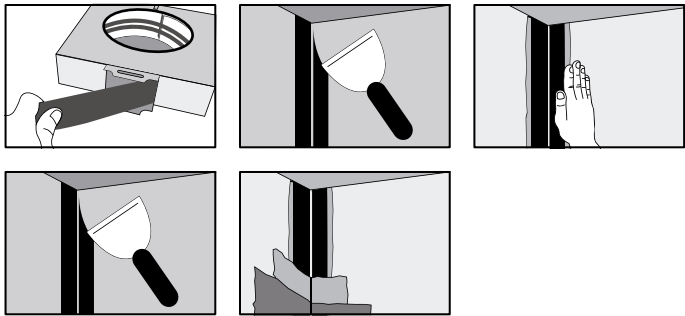
PRODUCT CHARACTERISTICS

- Rollo de cinta de papel con fibras y tratamiento antihumedad especial.
- Tratamiento mecánico sobre las fibras en ambas caras para una mejor adherencia del papel con la pasta.
- Papel micro perforado para favorecer la evacuación del aire durante el encintado.
- Con premarcado central para facilitar la colocación en los ángulos y esquinas.
- Resistencia elevada.

CGE. Drywall corner tape



INSTALATION



Referencia	Longitud	Caja
	M	
CGE30	30	10

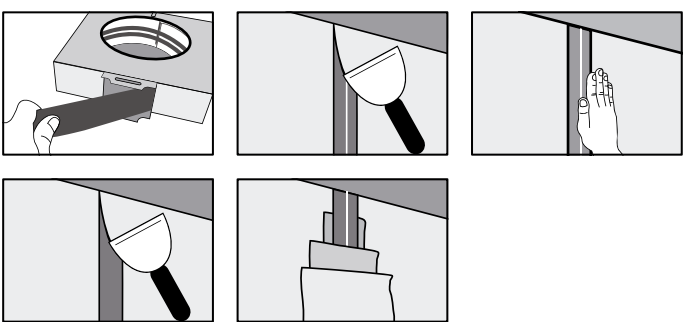
PRODUCT CHARACTERISTICS

- Cinta reforzada con un fleje metálico para protección y unión de juntas para placas de yeso laminado.
- Rollo de cinta de papel con fibras y tratamiento antihumedad especial.
- Protege las uniones de las placas de yeso laminado en las esquinas y cantos vivos.
- Tratamiento mecánico sobre las fibras en ambas caras para una mejor adherencia del papel con la pasta.
- Papel micro perforado para favorecer la evacuación del aire durante el encintado.
- Con dos flejes metálicos flexibles con tratamiento anti-corrosión.
- Técnica de encolado en calor que permite obtener una rectitud perfecta.

CRF. Drywall mesh tape



> INSTALATION



Referencia	Longitud	Caja
	M	
CRF150	150	10

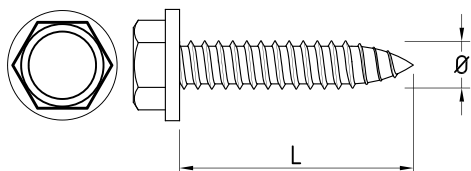
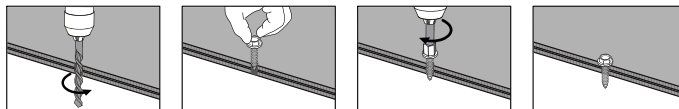
> PRODUCT CHARACTERISTICS

- Cinta de malla de fibra de vidrio autoadhesiva en forma de cuadrícula.
- Presenta una excelente resistencia a tracción y alargamiento.
- Por su diseño en malla no crea burbujas.

TAR. Self-tapping screw with stamped washer



> INSTALATION



Sin equipar	Referencia		Diámetro	Longitud	Diámetro arandela cabeza	Paso rosca	Vaso	Caja
	Equipado P18	Equipado P25	Ø	L	mm	mm		
TAR63019	TAR63019E18	TAR63019E25	6,3	19	14	1,8	10	500/500/500
TAR63025	TAR63025E18	TAR63025E25	6,3	25	14	1,8	10	500/500/250
TAR63040	TAR63040E18	TAR63040E25	6,3	40	14	1,8	10	500/500/250
TAR63050	TAR63050E18	TAR63050E25	6,3	50	14	1,8	10	500/250/250
TAR63060	TAR63060E18	TAR63060E25	6,3	60	14	1,8	10	500/250/250
TAR63070	TAR63070E18	-	6,3	70	14	1,8	10	250/250
TAR63080	TAR63080E18	-	6,3	80	14	1,8	10	250/250
TAR63090	TAR63090E18	-	6,3	90	14	1,8	10	250/200
TAR63100	TAR63100E18	-	6,3	100	14	1,8	10	250/200
TAR63110	TAR63110E18	-	6,3	110	14	1,8	10	250/200
TAR63120	TAR63120E18	-	6,3	120	14	1,8	10	250/200
TAR63130	TAR63130E18	-	6,3	130	14	1,8	10	250/200
TAR63140	TAR63140E18	-	6,3	140	14	1,8	10	250/100
TAR63150	TAR63150E18	-	6,3	150	14	1,8	10	100/100
TAR63170	TAR63170E18	-	6,3	170	14	1,8	10	100/100
TAR63200	TAR63200E18	-	6,3	200	14	1,8	10	100/100

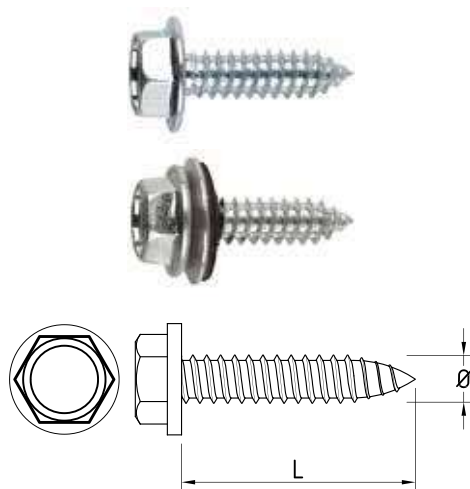
> PRODUCT CHARACTERISTICS

Material	Acero especial para tratamiento térmico SAE J403 1022
Acabado	Cincado
Dureza superficial	>500 HV 0,3
Dureza núcleo	240 - 450 HV 0,3
Profundidad de penetración	0,15 - 0,28 mm

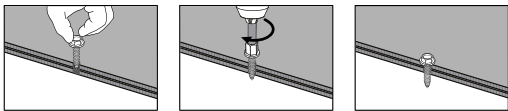
> CHARACTERISTIC RESISTANCE

CHARACTERISTIC RESISTANCE a tracción	NRk	kN	10,69
CHARACTERISTIC RESISTANCE a cortante	VRk	kN	6,41

TARREP. Self-tapping screw with stamped washer



> INSTALATION



Referencia		Diámetro	Longitud	Diámetro arandela cabeza	Paso rosca	Vaso	Caja
Sin equipar	Equipado P25	Ø	L	mm	mm		
		mm	mm	mm	mm		
TAR72025	TAR72025E25	7,2	25	14	1,8	10	500
TAR72035	TAR72035E25	7,2	35	14	1,8	10	500/250

> PRODUCT CHARACTERISTICS

Material	Acero DIN 1654, Gráfico Cq-15
	C: 0,12 + 0,18%
	P: 0,04% max
	Mn: 0,25 + 0,50%
	Si: 0,15 + 0,35%
Acabado	Zn pasivado blanco 15µm
Dureza superficial	>450 HV 0,3
Dureza núcleo	270 - 390 HV 0,3
Profundidad de penetración	250h en cámara de niebla salina

> CHARACTERISTIC RESISTANCE

CHARACTERISTIC RESISTANCE a tracción	NRk	kN	11
CHARACTERISTIC RESISTANCE a cortante	VRk	kN	142

TATN. Self-drilling screw DIN7504N



Referencia	Diámetro Ø mm	Longitud L mm	Paso rosca mm	Punta	Caja
TAT3595N	3,5	9,5	1,27	PH2	1000
TAT3513N	3,5	13	1,27	PH2	1000
TAT3516N	3,5	16	1,27	PH2	1000
TAT3519N	3,5	19	1,27	PH2	1000
TAT3522N	3,5	22	1,27	PH2	1000
TAT3525N	3,5	25	1,27	PH2	500
TAT3532N	3,5	32	1,27	PH2	500
TAT3913N	3,9	13	1,34	PH2	1000
TAT3916N	3,9	16	1,34	PH2	1000
TAT3919N	3,9	19	1,34	PH2	1000
TAT3922N	3,9	22	1,34	PH2	1000
TAT3925N	3,9	25	1,34	PH2	500
TAT3932N	3,9	32	1,34	PH2	500
TAT4213N	4,2	13	1,41	PH2	1000
TAT4216N	4,2	16	1,41	PH2	1000
TAT4219N	4,2	19	1,41	PH2	1000
TAT4222N	4,2	22	1,41	PH2	500
TAT4225N	4,2	25	1,41	PH2	500
TAT4232N	4,2	32	1,41	PH2	500
TAT4238N	4,2	38	1,41	PH2	500
TAT4813N	4,8	13	1,59	PH2	1000
TAT4816N	4,8	16	1,59	PH2	1000
TAT4819N	4,8	19	1,59	PH2	1000
TAT4822N	4,8	22	1,59	PH2	500
TAT4825N	4,8	25	1,59	PH2	500
TAT4832N	4,8	32	1,59	PH2	500
TAT4838N	4,8	38	1,59	PH2	500
TAT4845N	4,8	45	1,59	PH2	500
TAT4850N	4,8	50	1,59	PH2	500
TAT4860N	4,8	60	1,59	PH2	500
TAT5522N	5,5	22	1,81	PH3	500
TAT5525N	5,5	25	1,81	PH3	500
TAT5532N	5,5	32	1,81	PH3	500
TAT5538N	5,5	38	1,81	PH3	500
TAT5545N	5,5	45	1,81	PH3	500
TAT5560N	5,5	60	1,81	PH3	250

> PRODUCT CHARACTERISTICS

Material	Acero especial para tratamiento térmico SAE J403 1022
Acabado	Zincado
Dureza superficial	450 HV 0,3
Dureza núcleo	270 - 390 HV 0,3
Capacidad de taladro	4 mm

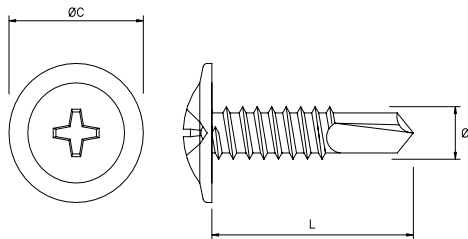
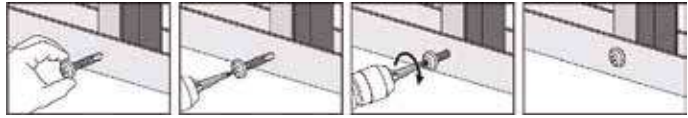
> CHARACTERISTIC RESISTANCE

Diámetro tornillo			ø 3,5	ø 3,9	ø 4,2	ø 4,8	ø 5,5
CHARACTERISTIC RESISTANCE a tracción	NRk	kN	4,9	6	6,8	9,2	12,5
CHARACTERISTIC RESISTANCE a cortante	VRk	kN	3	3,6	4,1	5,5	7,5
CHARACTERISTIC RESISTANCE a torsión	TRk	Nm	2,8	3,9	4,7	6,9	10,4
CHARACTERISTIC RESISTANCE a flexión	MRk	Nm	1,6	2,1	2,5	4	6,2

TATCA. Self-drilling screw wide head



> INSTALATION



Referencia	Díámetro	Longitud	Cabeza	Punta	Caja
	Ø mm	L mm	ØC mm		
TAT42013CA	4,2	13	10,5	PH2	1000
TAT42016CA	4,2	16	10,5	PH2	1000
TAT42019CA	4,2	19	10,5	PH2	1000
TAT42025CA	4,2	25	10,5	PH2	1000

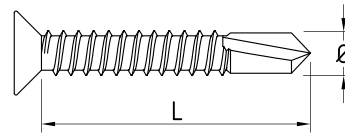
> PRODUCT CHARACTERISTICS

Material	Acero según Din1654, gráfico Cq15
Acabado	Zincado, ZN pasivado blanco 15 micras mín.
Tratamiento térmico	Cementación, temple, revenido
Dureza superficial	450 HV 0,3
Dureza núcleo	270 - 390 HV 0,3

> CHARACTERISTIC RESISTANCE

CHARACTERISTIC RESISTANCE a tracción	NRk	kN	5,884
CHARACTERISTIC RESISTANCE a cortante	VRk	kN	1,0983
Resistencia a la corrosión	horas	250 en cámara de niebla salina	

TATP. Self-drilling screw DIN7504P



Referencia	Diámetro Ø mm	Longitud L mm	Paso rosca mm	Punta	Caja
TAT3513P	3,5	13	1,27	PH2	1000
TAT3516P	3,5	16	1,27	PH2	1000
TAT3519P	3,5	19	1,27	PH2	1000
TAT3522P	3,5	22	1,27	PH2	1000
TAT3525P	3,5	25	1,27	PH2	500
TAT3913P	3,9	13	1,34	PH2	1000
TAT3916P	3,9	16	1,34	PH2	1000
TAT3919P	3,9	19	1,34	PH2	1000
TAT3922P	3,9	22	1,34	PH2	500
TAT3925P	3,9	25	1,34	PH2	500
TAT3932P	3,9	32	1,34	PH2	500
TAT3938P	3,9	38	1,34	PH2	500
TAT4213P	4,2	13	1,41	PH2	1000
TAT4216P	4,2	16	1,41	PH2	1000
TAT4219P	4,2	19	1,41	PH2	1000
TAT4222P	4,2	22	1,41	PH2	500
TAT4225P	4,2	25	1,41	PH2	500
TAT4232P	4,2	32	1,41	PH2	500
TAT4238P	4,2	38	1,41	PH2	500
TAT4250P	4,2	50	1,41	PH2	500
TAT4813P	4,8	13	1,59	PH2	1000
TAT4816P	4,8	16	1,59	PH2	1000
TAT4819P	4,8	19	1,59	PH2	1000
TAT4825P	4,8	25	1,59	PH2	500
TAT4832P	4,8	32	1,59	PH2	500
TAT4838P	4,8	38	1,59	PH2	500
TAT4850P	4,8	50	1,59	PH2	500
TAT5538P	5,5	38	1,81	PH3	500
TAT5550P	5,5	50	1,81	PH3	500

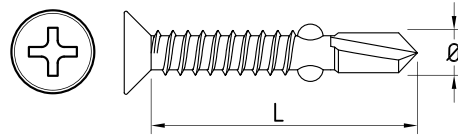
> PRODUCT CHARACTERISTICS

Material	Acero especial para tratamiento térmico SAE J403 1022
Acabado	Zincado
Dureza superficial	450 HV 0,3
Dureza núcleo	270 - 390 HV 0,3
Capacidad de taladro	4 mm

> CHARACTERISTIC RESISTANCE

Diámetro tornillo			ø 3,5	ø 3,9	ø 4,2	ø 4,8	ø 5,5
CHARACTERISTIC RESISTANCE a tracción	NRk	kN	4,9	6	6,8	9,2	12,5
CHARACTERISTIC RESISTANCE a cortante	VRk	kN	3	3,6	4,1	5,5	7,5
CHARACTERISTIC RESISTANCE a torsión	TRk	Nm	2,8	3,9	4,7	6,9	10,4
CHARACTERISTIC RESISTANCE a flexión	MRk	Nm	1,6	2,1	2,5	4	6,2

TATA. Self-drilling screw with 2 wings



Referencia	Diámetro	Longitud	Punta	Caja
	Ø	L		
	mm	mm		
TAT48032A	4,8	32	PH2	500
TAT48038A	4,8	38	PH2	500
TAT48045A	4,8	45	PH2	500
TAT55050A	5,5	50	PH2	500
TAT55060A	5,5	60	PH2	500
TAT63070A	6,3	70	PH3	250

> PRODUCT CHARACTERISTICS

Material	Acero especial para tratamiento térmico SAE J403 1022
Acabado	Zincado
Dureza superficial	450 HV 0,3
Dureza núcleo	270 - 390 HV 0,3
Capacidad de taladro	4 mm

> CHARACTERISTIC RESISTANCE

Diámetro tornillo				Ø 4,8	Ø 5,5	Ø 6,3
CHARACTERISTIC RESISTANCE a tracción	NRk	kN		6,7	8,9	10,7
CHARACTERISTIC RESISTANCE a cortante	VRk	kN		4	5,3	6,4

TATDK1. Self-drilling screw DIN7504K DK1



Referencia		Díámetro	Longitud	Vaso	Caja
Sin equipar	Equipado P16	Ø mm	L mm		
TAT55022DK1	TAT55022DK1E16	5,5	22	8	500/500
TAT63025DK1	TAT63025DK1E16	6,3	25	8	500/500
TAT63038DK1	TAT63038DK1E16	6,3	38	8	500/500
TAT63050DK1	TAT63050DK1E16	6,3	50	8	250/250
TAT63063DK1	-	6,3	63	8	250/-

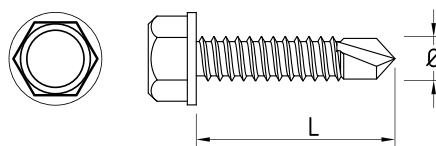
> PRODUCT CHARACTERISTICS

Acabado	Zincado galvánico electrolítico	
Capacidad de taladro	mm	1,5
Tratamiento	Cementado - Revenido	
Dureza del núcleo	HV	270-390
Dureza superficial	HV	450
Tratamientos térmicos	Cementación - Temple- Revenido	
Recubrimiento	ZN pasivado blanco (zincado)	
Resistencia a la corrosión	h	250 h en cámara de niebla salina

> CHARACTERISTIC RESISTANCE

CHARACTERISTIC RESISTANCE a tracción	NRk	kN	2,54
CHARACTERISTIC RESISTANCE a cortante	VRk	kN	1,1
Par de rotura		Nm	14,2

TATK. Self-drilling screw DIN7504K



Referencia				Diámetro	Long.	Diámetro arandela cabeza	Vaso	Caja	Caja P16	Caja P18	Caja P25
Sin equipar	Equipado P16	Equipado P18	Equipado P25	Ø	L						
				mm	mm	mm					
TAT35013K	-	-	-	3,5	13	8	5,5	1000	-	-	-
TAT42013K	-	-	-	4,2	13	8,5	7	1000	-	-	-
TAT42016K	-	-	-	4,2	16	8,5	7	1000	-	-	-
TAT42019K	-	-	-	4,2	19	8,5	7	1000	-	-	-
TAT42025K	-	-	-	4,2	25	8,5	7	500	-	-	-
TAT42032K	-	-	-	4,2	32	8,5	7	500	-	-	-
TAT48013K	-	-	-	4,8	13	10	8	1000	-	-	-
TAT48016K	TAT48016KE16	-	-	4,8	16	10	8	1000	1000	-	-
TAT48019K	TAT48019KE16	-	-	4,8	19	10	8	500	1000	-	-
TAT48025K	TAT48025KE16	-	-	4,8	25	10	8	500	1000	-	-
TAT48032K	TAT48032KE16	-	-	4,8	32	10	8	500	500	-	-
TAT48038K	TAT48038KE16	-	-	4,8	38	10	8	500	500	-	-
TAT55019K	TAT55019KE16	-	-	5,5	19	10,5	8	500	1000	-	-
TAT55022K	TAT55022KE16	-	-	5,5	22	10,5	8	500	1000	-	-
TAT55025K	TAT55025KE16	-	-	5,5	25	10,5	8	500	1000	-	-
TAT55032K	TAT55032KE16	-	-	5,5	32	10,5	8	500	1000	-	-
TAT55038K	TAT55038KE16	-	-	5,5	38	10,5	8	500	500	-	-
TAT55050K	TAT55050KE16	-	-	5,5	50	10,5	8	500	500	-	-
TAT55063K	-	-	-	5,5	63	10,5	8	250	-	-	-
TAT63019K	-	TAT63019KE18	-	6,3	19	12,6	10	500	-	500	-
TAT63025K	-	TAT63025KE18	TAT63025KE25	6,3	25	12,6	10	500	-	500	500
TAT63032K	-	TAT63032KE18	TAT63032KE25	6,3	32	12,6	10	500	-	500	250
TAT63038K	-	TAT63038KE18	TAT63038KE25	6,3	38	12,6	10	500	-	250	250
TAT63050K	-	TAT63050KE18	TAT63050KE25	6,3	50	12,6	10	250	-	250	250
TAT63060K	-	TAT63060KE18	TAT63060KE25	6,3	60	12,6	10	250	-	250	100
-	-	-	TAT63070KE25	6,3	70	12,6	10	-	-	-	100
TAT63080K	-	TAT63080KE18	TAT63080KE25	6,3	80	12,6	10	250	-	250	100
TAT63090K	-	TAT63090KE18	TAT63090KE25	6,3	90	12,6	10	250	-	100	100
TAT63100K	-	TAT63100KE18	TAT63100KE25	6,3	100	12,6	10	100	-	100	100
TAT63110K	-	TAT63110KE18	TAT63110KE25	6,3	110	12,6	10	100	-	100	100

TAT63120K	-	TAT63120KE18	TAT63120KE25	6,3	120	12,6	10	100	-	100	100
TAT63130K	-	TAT63130KE18	TAT63130KE25	6,3	130	12,6	10	100	-	100	100
-	-	TAT63140KE18	TAT63140KE25	6,3	140	12,6	10	-	-	100	100
-	-	TAT63150KE18	-	6,3	150	12,6	10	-	-	100	-

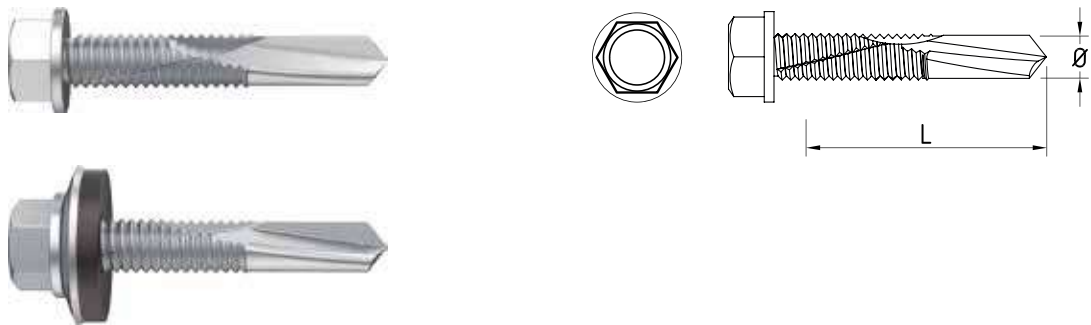
> PRODUCT CHARACTERISTICS

Material	Acero especial para tratamiento térmico SAE J403 1022
Acabado	Zincado
Dureza superficial	450 HV 0,3
Dureza núcleo	270 - 390 HV 0,3
Capacidad de taladro	4 mm

> CHARACTERISTIC RESISTANCE

Diámetro tornillo				ø 3,5	ø 4,2	ø 4,8	ø 5,5	ø 6,3
CHARACTERISTIC RESISTANCE a tracción	NRk	kN		3,9	5,3	6,7	8,9	10,7
CHARACTERISTIC RESISTANCE a cortante	VRk	kN		2,4	3,2	4	5,3	6,4

TATDK5. Self-drilling screw DIN7504K DK5



Referencia		Díámetro	Longitud	Vaso	Caja
Sin equipar	Equipado	Ø mm	L mm		
TAT55028DK5	TAT55028DK5E16	5,5	28	8	500/500
TAT55032DK5	TAT55032DK5E16	5,5	32	8	500/500
TAT55038DK5	TAT55038DK5E16	5,5	38	8	500/500
TAT55060DK5	TAT55060DK5E16	5,5	60	8	250/500
TAT63025DK5	TAT63025DK5E16	6,3	25	10	500/500

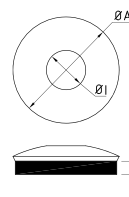
> PRODUCT CHARACTERISTICS

Acabado	Zincado galvánico electrolítico	
Capacidad de taladro	mm	8 - 12
Tratamiento	Cementado - Revenido	
Dureza del núcleo	HV	270 - 390
Dureza superficial	HV	450
Tratamientos térmicos	Cementación - Temple- Revenido	
Recubrimiento	ZN pasivado blanco (zincado)	
Resistencia a la corrosión	h	250h en cámara de niebla salina

> CHARACTERISTIC RESISTANCE

Espesor			5	6	8	10
CHARACTERISTIC RESISTANCE a tracción	NRk	kN	8,9	12,1	15,4	17,6
Espesor chapa / perfil			0,63mm/4mm	0,63mm/4mm	1,00mm/4mm	1,00mm/10mm
CHARACTERISTIC RESISTANCE a cortante	VRk	kN	3,8	4	6,9	7,8

ANZ. Washer EPDM

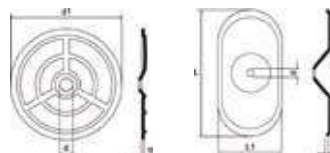


Referencia		Medida	Interior	Alto	Caja Zn	Caja Inox
Zincado	Inox	Ø A mm	Ø I mm	H		
ANZ14	-	P-14	4,8	2,2	1000	-
ANZ16	ANI16	P-16	6,3	2,2	1000	1000
ANZ16D48	-	P-16	4,8	2,2	1000	-
ANZ18	ANI18	P-18	6,3	2,2	1000	1000
ANZ18D48	-	P-18	4,8	2,2	1000	-
ANZ25	ANI25	P-25	6,3	2,2	1000	500

> PRODUCT CHARACTERISTICS

EPDM	
Peso específico	126 g/cm³
Dureza Shore	70-76
Carga de rotura	8 MPa
Alargamiento de rotura	280 %
	0/-2° en dureza
Envejecimiento térmico (70h a 100°C)	-8/-7% en carga de rotura
	-15% alargamiento
Acero	Zincado
	Inox

ARN. Ribbed washer



Referencia	L mm	L1 mm	Ø dI mm	d	t	Caja
ARN8040M4	80	40		4,5	10/10	500
ARN8040	80	40		6	10/10	500
ARN8040M8	80	40		8	10/10	500
ARN70	-	-	70	4,5	6/10	500
ARN708	-	-	70	8	6/10	500

> PRODUCT CHARACTERISTICS

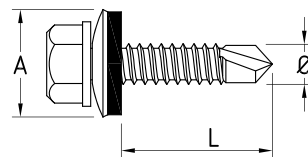
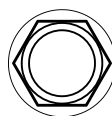
Material	Aluzinc
----------	---------

TCH. Hexagonal coloured cap



Referencia	Medida	Color	Caja
TCHC080000	C8	Negro	500
TCHC081000	C8	Blanco ostra	500
TCHC081006	C8	Blanco pirineo	500
TCHC082000	C8	Arena	500
TCHC082002	C8	Crema bidasoa	500
TCHC083000	C8	Verde navarra	500
TCHC083001	C8	Verde Claro	500
TCHC084000	C8	Azul lago	500
TCHC084002	C8	Azul marino	500
TCHC084007	C8	Azul baracaldo	500
TCHC085001	C8	Gris perla	500
TCHC087001	C8	Rojo teja	500
TCHC087002	C8	Rojo baztan	500
TCHC087004	C8	Rojo coral	500
TCHC089006	C8	Silver metálic	500
TCHC100000	C10	Negro	500
TCHC101000	C10	Blanco ostra	500
TCHC101006	C10	Blanco pirineo	500
TCHC102000	C10	Arena	500
TCHC102002	C10	Crema bidasoa	500
TCHC103000	C10	Verde navarra	500
TCHC103001	C10	Verde Claro	500
TCHC104000	C10	Azul lago	500
TCHC104002	C10	Azul marino	500
TCHC104007	C10	Azul baracaldo	500
TCHC105001	C10	Gris perla	500
TCHC107001	C10	Rojo teja	500
TCHC107002	C10	Rojo baztan	500
TCHC107004	C10	Rojo coral	500
TCHC109006	C10	Silver metálic	500

TATL. Coloured self-drilling screw with washer EPDM



Referencia	Diámetro Ø mm	Longitud L mm	Arandela A	Color	Punta broca	Vaso	Caja
TAT55022KE0000	5,5	22	P-16	Negro	DK3	8	500
TAT55022KE1000	5,5	22	P-16	Blanco ostra	DK3	8	500
TAT55022KE1006	5,5	22	P-16	Blanco pirineo	DK3	8	500
TAT55022KE2000	5,5	22	P-16	Arena	DK3	8	500
TAT55022KE2002	5,5	22	P-16	Crema bidasoa	DK3	8	500
TAT55022KE3000	5,5	22	P-16	Verde navarra	DK3	8	500
TAT55022KE3001	5,5	22	P-16	Verde Claro	DK3	8	500
TAT55022KE4000	5,5	22	P-16	Azul lago	DK3	8	500
TAT55022KE4002	5,5	22	P-16	Azul marino	DK3	8	500
TAT55022KE4007	5,5	22	P-16	Azul baracaldo	DK3	8	500
TAT55022KE5001	5,5	22	P-16	Gris perla	DK3	8	500
TAT55022KE7001	5,5	22	P-16	Rojo teja	DK3	8	500
TAT55022KE7002	5,5	22	P-16	Rojo baztan	DK3	8	500
TAT55022KE7004	5,5	22	P-16	Rojo coral	DK3	8	500
TAT55022KE9006	5,5	22	P-16	Silver metalic	DK3	8	500
TAT63025KE0000	6,3	25	P-16	Negro	DK1	8	500
TAT63025KE1000	6,3	25	P-16	Blanco ostra	DK1	8	500
TAT63025KE1006	6,3	25	P-16	Blanco pirineo	DK1	8	500
TAT63025KE2000	6,3	25	P-16	Arena	DK1	8	500
TAT63025KE2002	6,3	25	P-16	Crema bidasoa	DK1	8	500
TAT63025KE2005	6,3	25	P-16	Tacabo	DK1	8	500
TAT63025KE3000	6,3	25	P-16	Verde navarra	DK1	8	500
TAT63025KE3001	6,3	25	P-16	Verde Claro	DK1	8	500
TAT63025KE4000	6,3	25	P-16	Azul lago	DK1	8	500
TAT63025KE4002	6,3	25	P-16	Azul marino	DK1	8	500
TAT63025KE4007	6,3	25	P-16	Azul baracaldo	DK1	8	500
TAT63025KE5001	6,3	25	P-16	Gris perla	DK1	8	500
TAT63025KE7001	6,3	25	P-16	Rojo teja	DK1	8	500
TAT63025KE7002	6,3	25	P-16	Rojo baztan	DK1	8	500
TAT63025KE7004	6,3	25	P-16	Rojo coral	DK1	8	500
TAT63025KE9006	6,3	25	P-16	Silver metalic	DK1	8	500

> PRODUCT CHARACTERISTICS

Acabado	Zincado galvánico electrolítico	
Capacidad de taladro	mm	1,5
Tratamiento	Cementado - Revenido	
Dureza del núcleo	HV	270 - 390
Dureza superficial	HV	450
Tratamientos térmicos	Cementación - Temple- Revenido	
Recubrimiento	ZN pasivado blanco (zincado)	

> CHARACTERISTIC RESISTANCE

CHARACTERISTIC RESISTANCE a tracción	NRk	kN	2,54
CHARACTERISTIC RESISTANCE a cortante	VRk	kN	1,1
Par de rotura		Nm	14,2

TATA2. Self-drilling DIN7504K treated stainless steel A2



MATERIAL



Referencia		Diámetro	Long.	Diámetro arandela cabeza	Alto cabeza	Paso de rosca	Vaso	Caja	
Sin equipar	Equipado P16	Ø	l	dc	k	mm	S	sin	P16
		mm	mm	mm	mm				
TAT55025KA2	TAT55025KE16A2	5,5	25	10,5	4,8	1,80	8	500	500
TAT55038KA2	TAT55038KE16A2	5,5	38	10,5	4,8	1,80	8	500	500
TAT55050KA2	TAT55050KE16A2	5,5	50	10,5	4,8	1,80	8	500	500
TAT55060KA2	TAT55060KE16A2	5,5	60	10,5	4,8	1,80	8	250	500
TAT55080KA2	TAT55080KE16A2	5,5	80	10,5	4,8	1,80	8	250	250
TAT55100KA2	TAT55100KE16A2	5,5	100	10,5	4,8	1,80	8	100	100
TAT63025KA2	TAT63025KE16A2	6,3	25	11,0	6,0	1,80	10	500	500

- la rosca del esparrago llega hasta la cabeza del tornillo

130

> PRODUCT CHARACTERISTICS

Material	Acero inoxidable A2 (AISI 304)
Proceso	Estampación en frío a partir de acero inoxidable calibrado y roscado por laminación
Tratamiento	Cementado termico por calor
Recubrimiento	Recubrimiento electrolítico endurecedor
Capacidad de taladro	5 mm

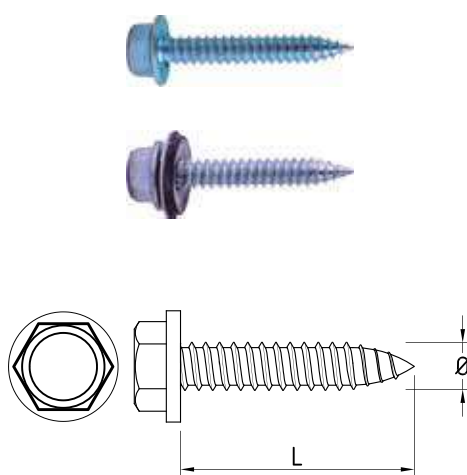
> CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS

Dureza	321 HB o 969 HRB
Límite de rotura	700 N/mm ²
Límite de fluencia	450 N/mm ²
Elongación a la rotura	30%
Reducción de área	50%
Par de rotura	140 - 150 Kp cm
Resistencia cortante	1050 - 1180 Kp

> COMPOSICIÓN QUÍMICA

Carbono (C)	Máx. 0,08 %
Manganeso (Mn)	Máx. 2,00 %
Fósforo (P)	Máx. 0,045 %
Azufre (S)	Máx. 0,03 %
Silicio (Si)	Máx. 1,00 %
Cromo (Cr)	18,00 - 20,00 %
Níquel (Ni)	8,00 - 10,50 %

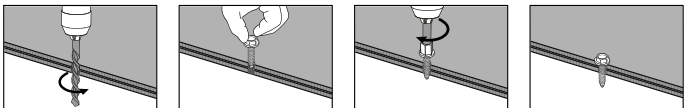
TARA2. Self-tapping treated stainless steel A2



> MATERIAL



> INSTALATION



Referencia		Diámetro	Longitud	Diámetro arandela cabeza	Paso de rosca	Vaso	Caja	
Sin equipar	Equipado P18	Ø	L				Sin	P18
		mm	mm	mm	mm			
TAR63019A2	TAR63019E18A2	6,3	19	14	1,8	8	500	500
TAR63025A2	TAR63025E18A2	6,3	25	14	1,8	10	500	500
TAR63038A2	TAR63038E18A2	6,3	38	14	1,8	10	500	500
TAR63050A2	TAR63050E18A2	6,3	50	14	1,8	8	500	250
TAR63060A2	TAR63060E18A2	6,3	60	14	1,8	8	500	250
TAR63080A2	TAR63080E18A2	6,3	80	14	1,8	8	250	250
TAR63100A2	TAR63100E18A2	6,3	100	14	1,8	8	250	200
TAR63120A2	TAR63120E18A2	6,3	120	14	1,8	8	250	200

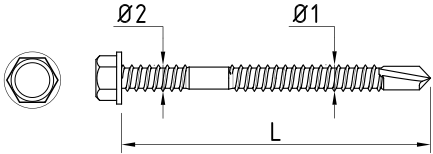
> PRODUCT CHARACTERISTICS

Material	Acero inoxidable AISI 304 (ASTM A240)
Acabado	A2 tratado
Dureza Vickers	194
Limite de rotura	676 MPa
Limite de fluencia	517 MPa
Elongación a la rotura	36%
Módulo de elasticidad	200 GPa
Densidad	7,9 g/cc
Profundidad de penetración	hasta 6 mm de hierro

> COMPOSICIÓN QUÍMICA

Carbono (C)	Máx. 0,08 %
Manganeso (Mn)	Máx. 2,00 %
Fósforo (P)	Máx. 0,045 %
Azufre (S)	Máx. 0,03 %
Silicio (Si)	Máx. 0,075 %
Hierro (Fe)	71 %
Nitrógeno (N)	Máx. 0,1 %
Cromo (Cr)	18,00 - 20,00 %
Níquel (Ni)	8,00 - 10,50 %

TPA. Panel sandwich self-drilling screw DK3-DK5



Referencia		Diámetro	Diámetro	Long.	Paso de rosca	Paso de rosca	Punta broca	Espesor panel sandwich	Vaso	Caja	Caja P16
Sin equipar	Equipado	Ø 1	Ø 2	L	P1	P2		mm			
		mm	mm	mm	mm	mm					
TPA6355060	TPA6355060E16	5,5	6,3	60	1,8	1,8	DK3	27 - 44	8	500	500
TPA6355082	TPA6355082E16	5,5	6,3	82	1,8	1,8	DK3	31 - 68	8	500	250
TPA6355098	TPA6355098E16	5,5	6,3	98	1,8	1,8	DK3	48 - 84	8	250	250
TPA6355115	TPA6355115E16	5,5	6,3	115	1,8	1,8	DK3	63 - 100	8	250	100
TPA6355132	TPA6355132E16	5,5	6,3	132	1,8	1,8	DK3	66 - 115	8	100	250
TPA6355150	TPA6355150E16	5,5	6,3	150	1,8	1,8	DK3	86 - 135	8	100	100
TPA6355085DK5	TPA6355085DK5E16	5,5	6,3	85	1,05	1,8	DK5	40 - 55	8	250	250
TPA6355105DK5	TPA6355105DK5E16	5,5	6,3	105	1,05	1,8	DK5	50 - 75	8	250	250
TPA6355115DK5	TPA6355115DK5E16	5,5	6,3	115	1,05	1,8	DK5	55 - 85	8	250	250
TPA6355130DK5	TPA6355130DK5E16	5,5	6,3	130	1,05	1,8	DK5	65 - 100	8	100	100
TPA6355150DK5	TPA6355150DK5E16	5,5	6,3	150	1,05	1,8	DK5	85 - 120	8	100	100
TPA6355190DK5	TPA6355190DK5E16	5,5	6,3	190	1,05	1,8	DK5	125 - 160	8	100	100
TPA6355240DK5	TPA6355240DK5E16	5,5	6,3	240	1,05	1,8	DK5	175 - 210	8	100	50

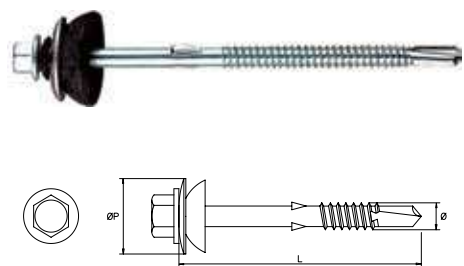
> PRODUCT CHARACTERISTICS

Acabado	Bicromatado	
Capacidad de taladro	DK3	1,5 - 6,0mm
	DK5	6,0 - 12,0mm

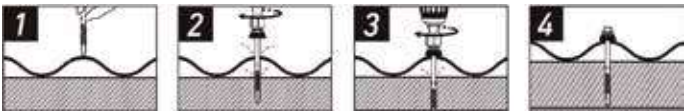
> CARGAS ADMISIBLES

Resistencia característica a tracción	Nrk	kN	14,34
Resistencia característica a cortante	Vrk	kN	8,6

TFC. Fibre cement self-drilling screw with umbrella washer



INSTALATION

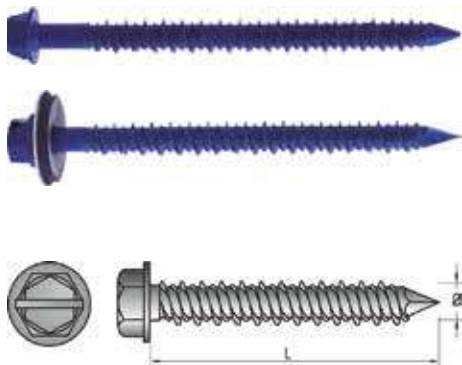


Referencia	Diámetro	Longitud	Arandela	Paso rosca	Punta broca	Capacidad de taladro	Espesor a fijar	Vaso	Caja
	Ø	L	ØP	mm	mm		mm		
TFC63115	6,3	115	P-22	1,8	DK3	1,5 - 6,0	85	8	100
TFC63120	6,3	120	P-22	1,8	DK5	6,0 - 12,0	85	8	100
TFC63130	6,3	130	P-22	1,8	DK5	6,0 - 12,0	95	8	100
TFC63160	6,3	160	P-22	1,8	DK5	6,0 - 12,0	125	8	100

PRODUCT CHARACTERISTICS

Material	Acero
Acabado	Electrozincado
Arandela	Inox
Campana	EPDM

TAH. Screw for direct fixing



> MATERIALES DE APLICACIÓN



Referencia		Diámetro	Longitud	Espesor a fijar	Taladro	Par máx.	Caja	Caja P18
Sin equipar	Equipado P18	Ø	L	Tfix	d0	Tins		
		mm	mm	mm	mm	Nm		
TAH65032	TAH65032E18	6,5	32	2	5	12	500	250
TAH65045	TAH65045E18	6,5	45	15	5	12	500	250
TAH65057	TAH65057E18	6,5	57	27	5	12	500	250
TAH65070	TAH65070E18	6,5	70	40	5	12	250	100
TAH65080	TAH65080E18	6,5	80	50	5	12	250	100
TAH65100	TAH65100E18	6,5	100	70	5	12	250	100
TAH65125	TAH65125E18	6,5	125	95	5	12	250	100
TAH65150	TAH65150E18	6,5	150	120	5	12	200	100

> PRODUCT CHARACTERISTICS

Material	Acero especial SAE J403 1022
Dureza superficial	>500 HV
Dureza núcleo	240 - 450 HV
Profundidad dureza	0,10 - 0,23 mm

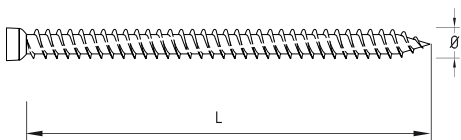
> CARGAS ADMISIBLES

Carga recomendada	Nrk	kN	0,65
-------------------	-----	----	------

THO. Concrete screw PVC TX30



> MATERIALES DE APLICACIÓN



Referencia	Diámetro Ø mm	Longitud L mm	Espesor a fijar Tfix mm	Taladro mm	Huella	Par máx. Tins Nm	Caja
TH075072	7,5	72	32	6	TX30	12	100
TH075092	7,5	92	52	6	TX30	12	100
TH075112	7,5	112	72	6	TX30	12	100
TH075132	7,5	132	92	6	TX30	12	100
TH075152	7,5	152	112	6	TX30	12	100
TH075182	7,5	182	142	6	TX30	12	100
TH075212	7,5	212	172	6	TX30	12	100

THO. Cap for concrete screw PVC TX30



Referencia	Tapón Ø	RAL	Caja
TH0TP9010	15,4	9010	200
TH0TP8003	15,4	8003	200

BMF. PVC downpipe connection



Referencia	Medida	Material	Caja
BMF075	75	PVC	1
BMF090	90	PVC	1
BMF110	110	PVC	1
BMF125	125	PVC	1
BMF160	160	PVC	1
BMF200	200	PVC	1

