

DECLARACIÓN DE PRESTACIONES / DECLARATION OF PERFORMANCE - Nº 1020-CPR-010035767

SEGÚN NORMA / ACCORDING TO REGULATION - EU Nº 305/211

EPAM (ZZE01, ZZE21)

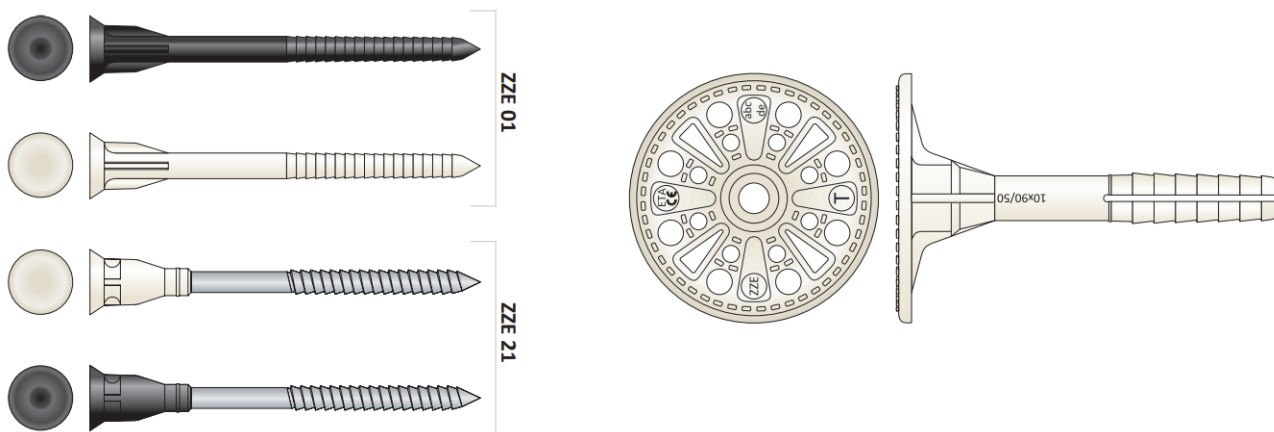
Fabricante / Manufacturer: Tecfí S.p.A. – S.S. Appia, km 193 – 81050 Pastorano (CE), Italia

1. Uso previsto / Intended use:

Tipo genérico / Generic type:	Anclaje de plástico para la fijación de sistemas compuestos de aislamiento térmico exterior con enlucido. <i>Plastic anchor for fixing of external thermal insulation composite systems with rendering.</i>
Material base / Base material:	Anclaje de plástico clavable <i>Nailed-in plastic anchor</i>
Descripción técnica del producto / Technical description of the producto:	Ver Tabla 2.a <i>See Table 2.a</i>
Especificación del uso previsto de acuerdo con la EAD aplicable / Specification of the intended use in accordance with the applicable EAD:	El anclaje está destinado a ser utilizado para fijaciones de "SCATE" en hormigón y mampostería. Los anclajes plásticos no deberán exponerse a la radiación UV directa por más de 6 semanas, durante su uso están protegidos por el enlucido posterior a la instalación. Las prestaciones indicadas en las Secciones 4 y 5 sólo son válidas si el anclaje se utiliza de acuerdo con las especificaciones y condiciones indicadas en esta DdP. <i>The anchor is intended to be used for fixings of "ETICS" in concrete and masonry. Plastic anchors shall not be exposed to direct UV radiation for more than 6 weeks, during the use they are protected by the rendering after installation. The performances given in Section 4 and 5 are only valid if the anchor is used in compliance with the specifications and conditions given in this DoP.</i>
Material base / Base Material:	Hormigón de peso normal – Categoría de uso A Mampostería maciza – Categoría de uso B Mampostería perforada – Categoría de uso C Hormigón de peso ligero – Categoría de uso D Hormigón aireado de autoclave – Categoría de uso E <i>Normal weight concrete – Use category A Solid masonry – Use category B Perforated masonry – Use category C Lightweight concrete – Use category D Aerated autoclaved concrete – Use category E</i>
Instalación / Installation:	Hormigón: Realizar un agujero en modo rotación más percusión. Mampostería perforada: Realizar un agujero en modo rotación. Hormigón aireado de autoclave: Realizar un agujero en modo rotación con una broca para metal. <i>Concrete: Drill a hole by rotary plus hammer mode. Perforated masonry: Drill a hole using rotary mode only. AAC: Drill a hole using rotary mode only with a drill bit for metals.</i>
Cargas / Loading:	Cargas estáticas (Carga de viento) <i>Static loads (Wind load)</i>
Durabilidad / Durability:	Las disposiciones establecidas en esta "DdP" se basan en una vida útil prevista del ancla de 25 años. Las indicaciones dadas sobre la vida útil no pueden interpretarse como una garantía dada por el productor o el organismo de evaluación, sino que deben considerarse únicamente como un medio para elegir los productos adecuados en relación con la vida útil esperada económicamente razonable de las obras. <i>The provisions made in this "DoP" are based on an assumed intended working life of the anchor of 25 years. The indications given on the working life cannot be interpreted as a guarantee given by the producer or Assessment Body, but are to be regarded only as a means for choosing the right products in relation to the expected economically reasonable working life of the works.</i>
Temperatura de servicio / Service temperature:	0°C / +40°C
Resistencia al fuego / Resistance to fire:	NPD
Reacción al fuego / Reaction to fire:	NPD
Documento de Evaluación Europea / European Technical Document:	EAD330196-01-0604
Evaluación Técnica Europea / European Technical Assessment:	ETA 15/0641
Organismo de Evaluación Técnica / Technical Assessment Body:	ETA-Danmark A/S
Evaluación y Verificación de la Declaración de prestaciones / Assessment and Verification of Constancy of performance	EC Certificate Nº 1020-CPR-010035767
Organismo notificado / Notified Body:	TSUS
Sistema EVDP/ AVCP System:	2+

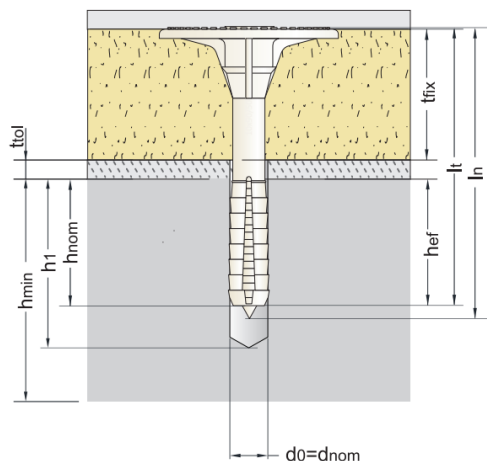
2. Componentes del anclaje / Anchor's components:

Componente / Component	Descripción / Description	Color / Colour
Clavo / Nail	ZZE01 (EPAM) Nylon reforzado con fibra de vidrio / Fiber glass reinforced nylon	Blanco, negro, otros / White, black, others
Taco / Plug	Polietileno de alta densidad / HD polyethylene	Blanco / White



Item	Medida anclaje / Anchor size		$t_{fix} + t_{tol}$ [mm]	Diámetro disco / Plate diameter Ø [mm]	Medida clavo	
	d_{nom} [mm]	l_t [mm]			d_n [mm]	l_n [mm]
10x70	10	70	30	58	6	75
10x90		90	50			95
10x110		110	70			115
10x130		130	90			135
10x150		150	110			155
10x180		180	140			185
10x210		210	170			215
10x240		240	200			245

3. Instalación / Installation:



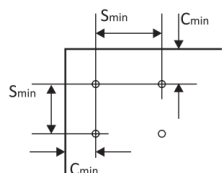
d_{nom}	Diámetro exterior del anclaje / Outside diameter of the anchor
t_{fix}	Grosor de las piezas a fijar / Thickness of the fixtures
d_o	Diámetro del agujero perforado / Diameter of the drill hole
t_{tol}	Grosor de la capa de enlucido / Thickness of the mortar layer
h_{min}	Grosor mínimo del hormigón / Minimum thickness of the concrete member
h_{nom}	Profundidad general de empotramiento del anclaje / Overall anchor embedment depth
h_{ef}	Profundidad del anclaje / Anchorage depth
h₁	Profundidad del agujero perforado / Depth of the drilled hole
l_t	Longitud del anclaje / Length of the anchor
l_n	Longitud del clavo / Length of the nail

3.1. Herramientas para la instalación / Installation tools

Broca / Drill bit	Bomba de soplado / Blowing pump
	

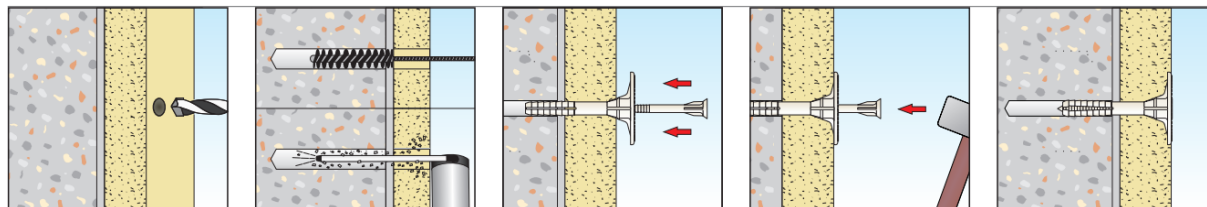
3.2. Datos de instalación / Installation data

Categoría de uso A, B, C, D, E			
Anclaje / Anchor			Ø10
Diámetro nominal del agujero perforado / Nominal drill hole diameter	$d_0 =$	[mm]	10
Diámetro de la broca / Drill bit diameter	$d_{cut} \leq$	[mm]	10,45
Profundidad del agujero perforado / Drill hole depth	$h_1 \geq$	[mm]	50
Profundidad general de empotramiento del anclaje / Overall anchor embedment depth	$h_{nom} \geq$	[Nm]	40
Provisión adicional para uso categoría C / Additional provision for use category C			
Anclaje / Anchor			Ø10
Diámetro nominal del agujero perforado ¹⁾ / Nominal drill hole diameter ¹⁾	$d_0 =$	[mm]	10
Diámetro de la broca / Drill bit diameter	$d_{cut} \leq$	[mm]	10,45
Profundidad del agujero perforado / Drill hole depth	$h_1 \geq$	[mm]	50
Profundidad general de empotramiento del anclaje / Overall anchor embedment depth	$h_{nom} \geq$	[Nm]	40
¹⁾ Solo modo rotativo / Rotary mode only			
Provisión adicional para uso categoría E / Additional provision for use category E			
Anclaje / Anchor			Ø10
Diámetro nominal del agujero perforado / Nominal drill hole diameter	$d_0 =$	[mm]	10
Diámetro de la broca / Drill bit diameter	$d_{cut} \leq$	[mm]	10 ²⁾
Profundidad del agujero perforado / Drill hole depth	$h_1 \geq$	[mm]	50
Profundidad general de empotramiento del anclaje / Overall anchor embedment depth	$h_{nom} \geq$	[Nm]	40
²⁾ Utilizar broca para metal / Use drill bit for metals			
Distancia, espaciado y dimensiones del miembro / Edge distancia, spacing and member dimensions			
Anclaje / Anchor			Ø10
Grosor mínimo del miembro para paneles exteriores con recubrimiento resistente a la intemperie ³⁾ / Minimum thickness of member for weather resistant skin of external wall panels ³⁾	$h_{min} \geq$	[mm]	50
Grosor mínimo del miembro / Minimum thickness of member	$h_{min} \geq$	[mm]	100
Espaciado mínimo / Minimum spacing	$s_{min} =$	[mm]	100
Distancia mínima al borde / Minimum edge distance	$c_{min} =$	[mm]	100
³⁾ Solo válido para paneles exteriores con recubrimiento resistente a la intemperie / Only valid for weather resistant skin of external wall panels			



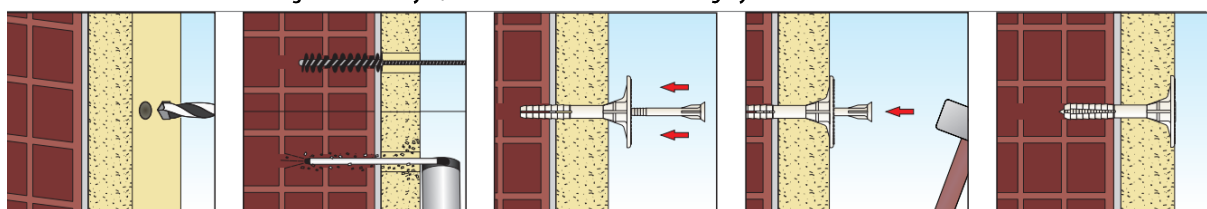
3.3. Instrucciones de instalación / Installation instructions

Instrucciones de instalación categoría de uso A y B / Installation instructions use category A and B



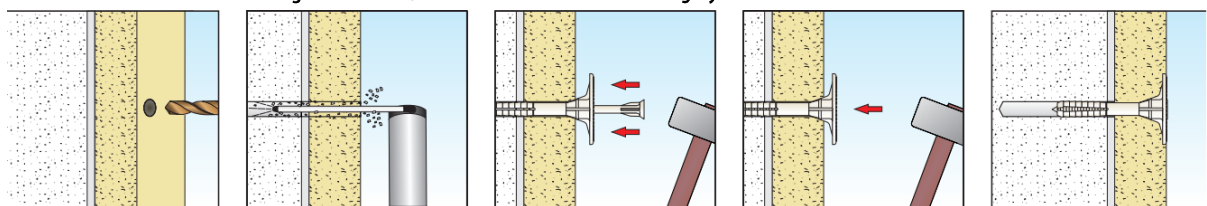
- 1 Perforar un agujero en modo rotación + martillo / Drill a hole in rotary plus hammer mode
- 2 Retirar el polvo del agujero utilizando un cepillo y una bomba de soplado / Remove the dust into the hole using a brush and a blowing pump
- 3 Martillar el anclaje en el agujero / Hammer the anchor into the hole
- 4 Martillar el clavo / Hammer the nail

Instrucciones de instalación categoría de uso B y C / Installation instructions use category B and C



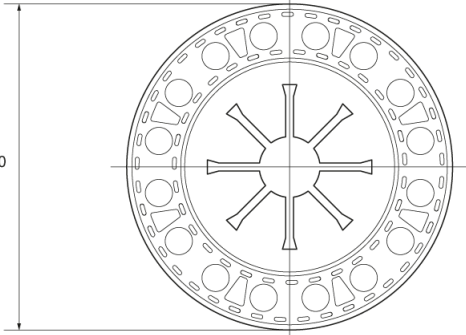
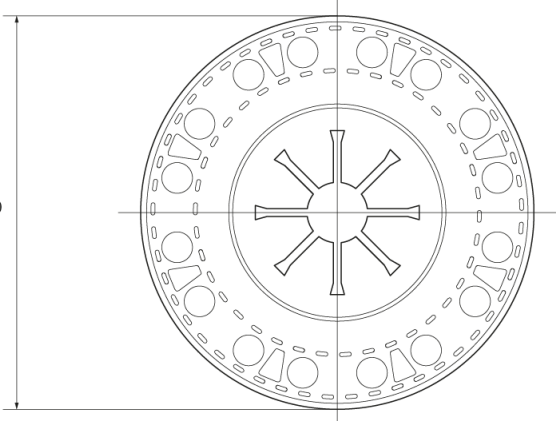
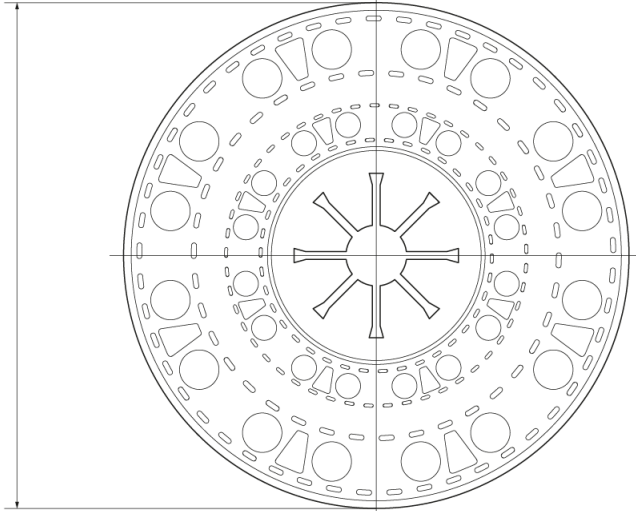
- 1 Perforar un agujero en modo rotación / Drill a hole in rotary mode
- 2 Retirar el polvo del agujero utilizando un cepillo y una bomba de soplado / Remove the dust into the hole using a brush and a blowing pump
- 3 Martillar el anclaje en el agujero / Hammer the anchor into the hole
- 4 Martillar el clavo / Hammer the nail

Instrucciones de instalación categoría de uso E / Installation instructions use category E

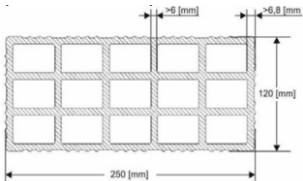


- 1 Perforar un agujero en modo rotación (utilizar una broca para metal) / Drill a hole in rotary mode (use a drill bit for metals)
- 2 Retirar el polvo del agujero utilizando un cepillo y una bomba de soplado / Remove the dust into the hole using a brush and a blowing pump
- 3 Martillar el anclaje y el clavo a la vez en el agujero / Hammer the anchor and the nail together into the hole

4. Discos adicionales ZZER / Additional plates ZZER

Diámetro / Diameter	Dibujo / Drawing	Marcas / Marks
Ø90		T; ZZER; Ø90
Ø110		T; ZZER; Ø110
Ø140		T; ZZER; Ø140

5. Prestaciones declaradas según EAD 330196-01-0604 / Declared performances according to EAD 330196-01-0604

Categoría de uso / Use category	Material base / Base material	Densidad / Density ρ [kg/m³]	Fuerza de compresión / Compressive strenght f_b [Nmm²]	Notas / Notes	Modo de perforación ²⁾ / Drilling mode ²⁾	Resistencia característica / Characteristic resistance N_{Rk} [kN]	
						ZZE01 (EPAM)	ZZE21
A	Hormigón / Concrete C12/15	-	-	EN 206-1:2000	R+H	0,75	0,55
	Hormigón / Concrete C16/20 – C50/60					1,1	0,75
B	Mampostería maciza / Solid masonry "IBL U11-M"	1.540	17	EN 771-1:2011	R+H	1,2	
C	Mampostería perforada / Perforated masonry (120x120x250) 	538	6	EN 771-1:2011	R	0,4	
D	Hormigón de peso ligero / Lightweight concrete "Leca CLS 1600"	1.600	8	EN 1239-3, EN 206-1	R	0,2	
			25			0,6	
E	Hormigón aireado de autoclave / Aerated autoclaved concrete	350	2	EN 771-4	R	0,1	
Factor parcial de seguridad / Partial safety factor					$\gamma_M^{1)}$	2	

¹⁾ En ausencia de regulación nacional / In absence of national regulation

²⁾ H = Perforar modo martillo / Hammer drilling

R = Perforar modo rotación / Rotary drilling

6. Prestaciones declaradas según EAD 330196-01-0604 / Declared performances according to EAD 330196-01-0604

Anclaje / Anchor	Diámetro máximo del disco / Maximum plate diameter [mm]	Resistencia del disco / Plate resistance [kN]	Rigidez del disco / Plate stiffness [kN/mm]
Ø10	58	1,63	0,3

Desplazamientos / Displacements	Carga de tracción / Tension load $F_{Rd,ZZE01(EPAM)}$ [kN]	Desplazamiento / Displacement $\Delta_{\delta m,ZZE01(EPAM)}$ [kN]	Carga de tracción / Tension load $F_{Rd,ZZE21}$ [kN]	Desplazamiento / Displacement $\Delta_{\delta m,ZZE21}$ [kN]
Hormigón (categoría de uso A) / Concrete (use category A)	0,37	0,5	0,25	0,4
Mampostería maciza (categoría de uso B) Solid masonry (use category B)	0,4	0,6	0,4	0,6
Mampostería perforada (categoría de uso C) Perforated masonry (use category C)	0,12	0,1	0,12	0,1
Hormigón de peso ligero (categoría de uso D) Lightweight concrete (use category D)	0,07	0,2	0,07	0,2
Hormigón aireado de autoclave (categoría de uso E) Aerated autoclaved concrete (use category E)	0,03	0,1	0,03	0,1

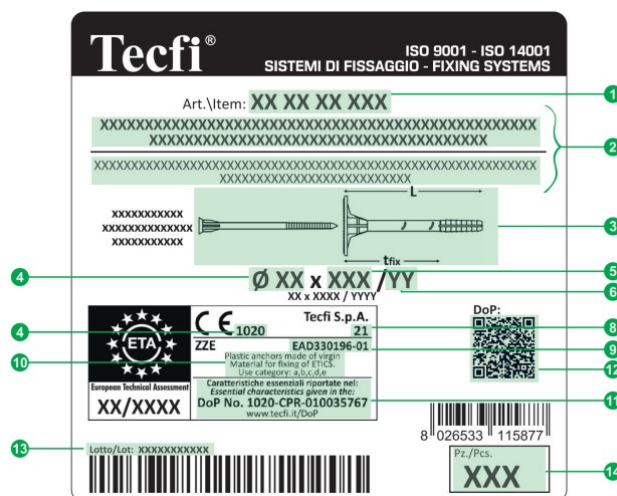
7. Transmitancia térmica puntual / *Point thermal transmittance*

Material base / <i>Base material</i>	Transmitancia térmica puntual / <i>Point thermal transmittance</i>	
	Para el grosor de la capa de aislamiento / <i>For thickness of insulation layer</i>	
	30≤h≤150 mm	150≤h≤200 mm
ZZE01 (EPAM)		
Hormigón (categoría de uso A) / <i>Concrete (use category A)</i>	0,002	0
Mampostería maciza (categoría de uso B) <i>Solid masonry (use category B)</i>	0,002	0
Mampostería perforada (categoría de uso C) <i>Perforated masonry (use category C)</i>	0,001	0
Hormigón de peso ligero (categoría de uso D) <i>Lightweight concrete (use category D)</i>	0,001	0
Hormigón aireado de autoclave (categoría de uso E) <i>Aerated autoclaved concrete (use category E)</i>	0,001	0
ZZE21		
Hormigón (categoría de uso A) / <i>Concrete (use category A)</i>	0,004	0,004
Mampostería maciza (categoría de uso B) <i>Solid masonry (use category B)</i>	0,004	0,004
Mampostería perforada (categoría de uso C) <i>Perforated masonry (use category C)</i>	0,003	0,004
Hormigón de peso ligero (categoría de uso D) <i>Lightweight concrete (use category D)</i>	0,002	0,003
Hormigón aireado de autoclave (categoría de uso E) <i>Aerated autoclaved concrete (use category E)</i>	0,001	0,003

8. Items / *Items*

Item / <i>Item</i>	Medida / <i>Size</i> ØxL [mm]	t _{fix} +t _{sol} [mm]
ZZE01, ZZE21 (EPAM)	10x70	30
	10x90	50
	10x110	70
	10x130	90
	10x150	110
	10x180	140
	10x210	170
	10x240	200

9. Etiqueta / Label



1	Código del ítem / Item code	8	Últimos dos dígitos del año en que se marcó por primera vez / Last two digits of the year in which the marking was first affixed
2	Descripciones / Descriptions	9	Especificación Técnica Europea / European Technical Specification
3	Dibujo / Picture	10	Uso previsto del producto según lo establecido en la norma Europea aplicada, nivel de prestaciones declarado / Intended use of the product as laid down in the European standard applied, level of performance declared
4	Diámetro del anclaje / Anchor diameter (d_{nom})	11	Número DdP / DoP number
5	Longitud del anclaje / Anchor length (L)	12	Link al DdP / DoP link
6	Grosor máximo de la pieza a fijar / Maximum thickness of fixture (t_{fix})	13	Número de lote / Lot number
7	Número de identificación del Organismo Notificado / Identification number of the Notified Body	14	Número de piezas por caja / Number of pieces per box

Las prestaciones del producto identificado anteriormente son conformes con el conjunto de prestaciones declaradas. Esta declaración de prestaciones se emite, de acuerdo con el Reglamento (UE) N°305/2011, bajo la exclusiva responsabilidad del fabricante identificado anteriormente.

The performance of the product identified above is in conformity with the set of declared performances. This declaration of performance is issued, in accordance with Regulation (EU) N°305/2011, under the sole responsibility of the manufacturer identified above.

Firmado para y en representación de / Signed for and representing:

Nombre y función / Name and function	Lugar y fecha de la firma / Place and date of issue	Firma / Signature
Presidente Antonio Guarino	Pastorano, 21 de diciembre de 2021	