

**MANUAL DE INSTRUCCIONES**  
**Dispositivo de ANCLAJE MARCELINO PEH-xx**

La serie de Dispositivos de Anclaje MARCELINO PEH-XX están diseñados para proveer de un punto para el enganche de los arneses de los sistemas anticaídas y como Anclaje Estructural de 40 KN de resistencia\* para 'líneas de vida'.  
 Los dispositivos de la series PEH-xx están certificados UNE EN 795/12 Tipo A, para un único trabajador.

**INSTRUCCIONES DE INSTALACION**

**Serie PEH-xx**

Son dispositivos de anclaje a instalar mediante fijación mecánico-expansiva "tradicional".

La instalación de la fijación debe realizarse siguiendo las instrucciones de su fabricante, respetando especialmente distancias a borde, entre ejes y par de apriete.

Ver su Ficha Técnica al dorso de este Manual

Pueden instalarse Contraplacadas con nuestro Placa PM-01 y varilla roscada de 12 mm

**INSTRUCCIONES PARA EL USUARIO**

Recomendamos corroborar la correcta situación y distribución del anclaje PEH-03 en el correspondiente Plan de Seguridad y Salud en obra de acuerdo con el RD 1627/97 o cualquier Procedimiento de Trabajo que proceda, o el Procedimiento de trabajo que corresponda para Mantenimientos.

**Verificar el buen estado del dispositivo de anclaje antes de cada uso**, en caso de duda retirarlo inmediatamente.

El operario enganchará el mosquetón de su arnés directamente en el ojal al efecto del anclaje, o la línea de vida mediante mosquetón o herraje oportuno según sus exigencias.

**INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN**

Instale el dispositivo de forma que la cara de la etiqueta quede orientada de forma visible.

Apoye la base del poste en una superficie nivelada, verificando que la instalación de los anclajes mecánicos/químico en el lugar previstos satisfará las distancias a borde exigidas en la Ficha Técnica del Fabricante.

Instale los anclajes siguiendo todas las indicaciones de la Ficha Técnica del fabricante. Este producto puede ser contraplacado con algunas de nuestras soluciones PM-XX o PMI-XX.

**MARCADO**

Etiqueta de PVC pegada de manera clara y visible. Cualquier dispositivo carente de etiqueta debe ser retirado de la obra INMEDIATAMENTE.

- ❖ Marca Comercial del Producto: DISPOSITIVO DE ANCLAJE Serie PEH-xx
- ❖ CIF fabricante.
- ❖ Número de Lote: 000
- ❖ Fecha de fabricación: 00/00 (Mes y año).



**VIDA ÚTIL y MANTENIMIENTO**

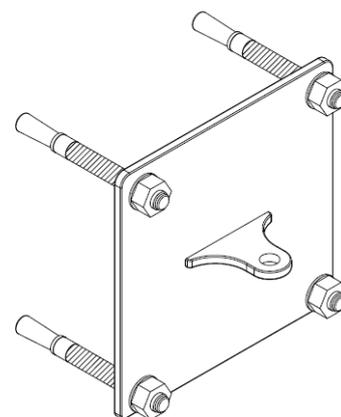
Este dispositivo carece de vida útil específica, si bien debe revisarse periódicamente, para lo que recomendamos una revisión anual.

**ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE**

Este dispositivo de anclaje no debe almacenarse al margen de álcalis o ácidos concentrados.

**CERTIFICACIÓN**

Este dispositivo de anclaje cumple con las exigencias de seguridad especificadas en la norma europea UNE EN 795/12 Tipo A para dispositivos de anclaje. Se certifica para una carga máxima de 40 KN\*, bajo las condiciones de instalación descritas en el manual.



**IMPORTANTES CUESTIONES A TENER EN CUENTA**

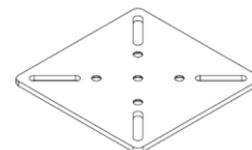
**- IMPORTANTE**

**En soportes ligeros y /o de resistencia desconocida (ladrillo...) el instalador debe validar la instalación**

- Después de producirse una caída el dispositivo de anclaje debe retirarse inmediatamente.
- Este dispositivo es para el uso de un único trabajador.
- La instalación de nuestros anclajes está certificada sólo con nuestras fijaciones TACO 02.12
- Antes de cada uso verificar que el dispositivo de anclaje se encuentra en perfecto estado (ausencia de corrosión, deformaciones,...).
- Evitar el contacto con ácidos de alta concentración.
- No repare el dispositivo, si se ha deteriorado, deséchelo.
- Verifique que solo engancha al Dispositivo elementos de equipos de seguridad debidamente certificados y compatibles.
- Es conveniente que el instalador verifique su adecuación, sometiendo cada anclaje estructural individual después del montaje sobre hormigón armado, a una fuerza de tracción axial de 5 KN durante al menos 15 seg., con objeto de confirmar la solidez de la fijación.

Tenga en cuenta, para su uso en "trabajos verticales" , que se deberá instalar 1 PEH-xx para la cuerda de trabajo y otro PEH-xx para la cuerda de seguridad..

**PM-01 para montaje contraplacado**



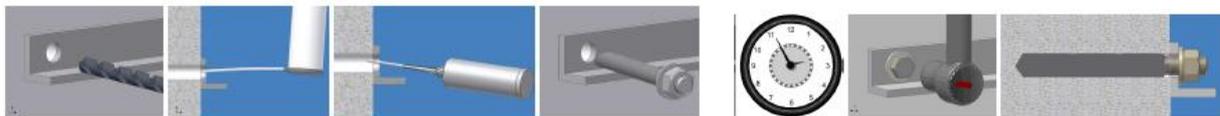
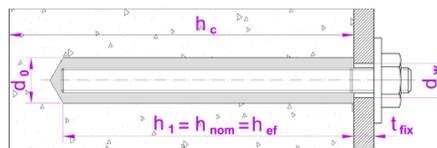
ANCLAJE	LOTE	REVISIONES		
PEH-03	FECHA INSTALACIÓN			
	REFERENCIA INSTALACIÓN			

\*Resistencia en hormigón de Resistencia NO inferior a 200 Kg/cm<sup>2</sup>  
 Para solicitudes superiores a 40 KN, consultar opciones



## Fijación química en hormigón

METRICA		M8	M10	M12	M16
$d_0$ : diámetro nominal	[mm]	10	12	14	18
$h_1$ : profundidad taladro	[mm]	80	90	110	125
$h_{ef}$ : prof. del espárrago $\geq$	[mm]	80	90	110	125
$h_c$ : espesor material base $\geq$	[mm]	110	120	145	165
$t_{fx}$ : espesor material a fijar $\leq$	[mm]	17	25	32	44
$d_w$ : diámetro en chapa $\leq$	[mm]	9	12	14	18
$T_{ins}$ : par de apriete $\leq$	[Nm]	10	20	40	80
V: volumen de mortero a inyectar $\geq$	[ml]	5	7	11	17
$s_{cr}$ : dist. crítica entre ejes $\geq$	[mm]	160	180	220	250
$c_{cr}$ : dist. crítica al borde $\geq$	[mm]	80	90	110	125
Cepillo circular		$\varnothing 14$		$\varnothing 20$	



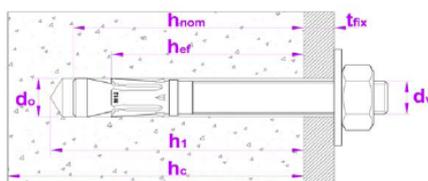
Comprobar que el hormigón esté bien compactado y sin poros significativos. Temperaturas admisibles en el material base durante la instalación: +5°C a +30°C. Temperatura del mortero durante la instalación >5°C. La instalación se puede realizar en taladros húmedos, pero sin agua en el interior (a excepción del mortero MOEPSE, que puede realizarse en taladros inundados). Los anclajes se deben instalar asegurando la profundidad mínima, las distancias críticas entre ejes de anclajes y al borde del hormigón. Los taladros deben ser del diámetro especificado y perpendiculares con la superficie del material base. Limpiar el agujero de restos de polvo y fragmentos del taladro. Secuencia habitual: Soplar un par de veces con la bomba de aire manual; cepillar internamente el taladro dos veces (cepillo del diámetro adecuado); soplar el taladro de nuevo un par de veces; cepillar internamente el taladro dos veces; soplar el taladro un par de veces con la bomba manual y para finalizar volver a cepillar el taladro dos veces. Extremar el cuidado en este punto para estos tipos de anclaje.

Quitar el tapón del cartucho, roscar la cánula y colocar el conjunto en la pistola de aplicación. Apretar el gatillo hasta conseguir que el mortero salga por la punta de un color gris uniforme, sin irisaciones. Desechar las dos primeras emboladas de mortero de cada cartucho, que no serán utilizadas. Rellenar el taladro con la cantidad mínima indicada en la tabla, insertando la cánula hasta el fondo para evitar la formación de burbujas. Introducir el espárrago o varilla con la mano, roscando ligeramente, hasta la profundidad de instalación. Esperar el tiempo de curado requerido, sin cargar el anclaje.

Tipo	Temperatura material base	Tiempo de manipulación	Tiempo de curado
Epoxyacrilato sin estireno MOEPSE	+5 a +10 °C	18 min	145 min
	+10 a +20 °C	10 min	85 min
	+20 a +25 °C	6 min	50 min
	+25 a +30 °C	5 min	40 min
	+30 °C	4 min	35 min
Epoxyacrilato sin estireno MOEPSEW	-10 a -5 °C	50 min	12 horas
	-5 a 0 °C	15 min	100 min
	0 a +5 °C	10 min	75 min
	+5 a +20 °C	5 min	50 min
	+20 °C	100 seg	20 min
Vinylester sin estireno MOVISE	Mínimo +5 °C	12 min	180 min
	+5 a +10 °C	8 min	100 min
	+10 a +20 °C	4 min	70 min
	+20 a +25 °C	3 min	40 min
	+25 a +30 °C	2 min	40 min
	+30 °C	1 min	40 min

## Fijación mecánica en hormigón

METRICA	MTA12110
$d_0$ : diámetro broca	[mm] 12
$h_1$ : profundidad taladro	[mm] 85
$h_{nom}$ : profundidad instal.	[mm] 77
$h_{ef}$ : profundidad efectiva	[mm] 65
$h_c$ : min. esp. mater. base	[mm] 130
$t_{fx}$ : espesor máx. a fijar	[mm] L - 92
$d_w$ : diámetro en chapa	[mm] 14
$T_{ins}$ : par de apriete	[Nm] 60
$s_{cr}$ : dist. crítica entre ejes	[mm] 195
$c_{cr}$ : dist. crítica al borde	[mm] 98
$s_{min}$ : dist. mín. entre ejes	[mm] 85
$c_{min}$ : dist. mín. al borde	[mm] 85



Comprobar que el hormigón esté bien compactado y sin poros significativos. Temperaturas en el material base durante la instalación entre -5°C y +40°C. Los anclajes deben ser instalados a la profundidad mínima especificada respetando distancias críticas entre ejes y al borde del hormigón. Taladros a profundidad mínima y diámetro especificados, manteniendo la perpendicularidad con la superficie del material base. Limpiar el agujero de restos de polvo y fragmentos del taladro. En caso de temperaturas por debajo de 0 °C vigilar que no se produzca entrada de agua en el taladro que pueda producir fisuras en el hormigón a causa de la presión del hielo.