

CONECTOR CENTROSTORICO MADERA PARA VIGAS PRINCIPALES H120



**CONECTOR MECÁNICO PARA LA CONSOLIDACIÓN Y EL REFUERZO
ESTÁTICO DE FORJADOS DE FORJADOS DE MADERA CON VIGAS
PRINCIPALES Y VIGUETAS**

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

El **Conector CentroStorico Madera para vigas principales H120** permite la compactación entre el forjado de madera existente (conífera, caducifolia o laminada) y la nueva losa de hormigón ligero estructural **Latermix Beton**, impidiendo el desplazamiento mutuo.

El conector se compone de dos elementos de acero galvanizado:

- **Prisma H120** con forma de «cuña hueca» de 3 mm de grosor, de 40 x 42 mm, 120 mm de altura y equipado con dos ojales para el paso del tornillo a 45° y orificios redondos adicionales a lo largo del borde para aumentar la adherencia al hormigón:
- **Tornillo L180** de cabeza hexagonal, con sub-cabezal troncocónico y broca perforante, 12 mm de diámetro y 180 mm de longitud

MODALIDAD DE USO

PREPARACIÓN DEL SOPORTE

Las superficies deben estar limpias, ser sólidas y no presentar deterioro; cualquier pieza suelta o deteriorada debe ser sustituida. Es aconsejable realizar inspecciones visuales para evaluar posibles fisuras, nudos u otros defectos que puedan afectar a la correcta instalación del tornillo.

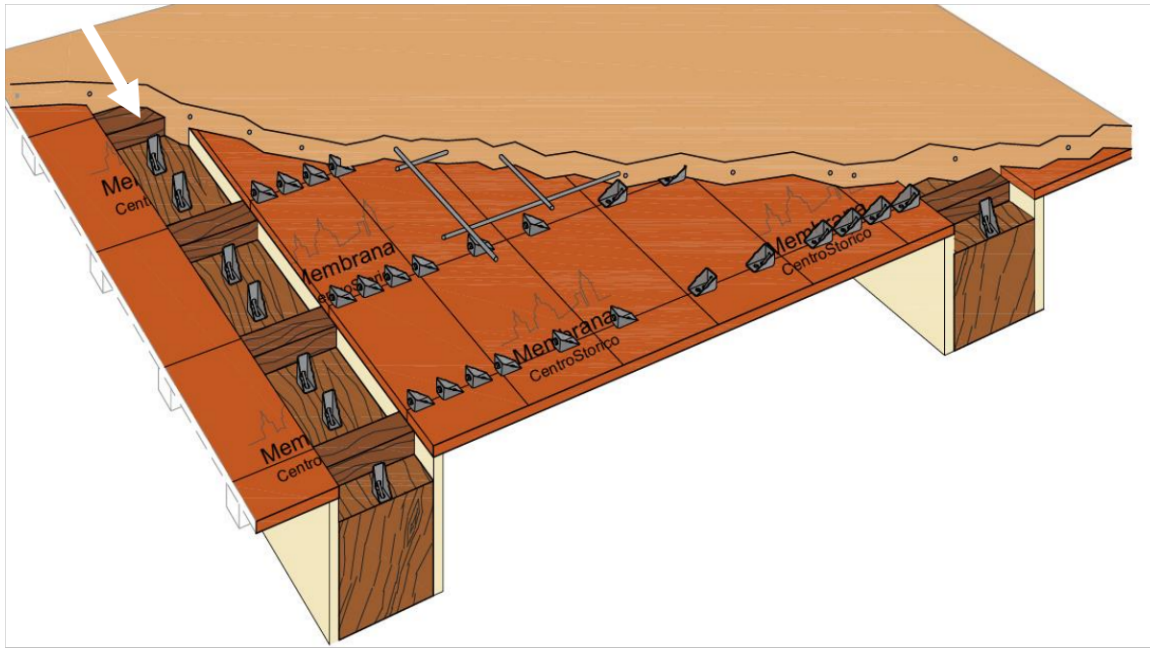
INDICACIONES PARA LA REALIZACIÓN DEL PREORIFICIO (EN SU CASO)

Se recomienda realizar un preorificio en maderas duras como el roble o el castaño, en secciones pequeñas o cuando el paso entre conectores sea estrecho.

APLICACIÓN DEL SISTEMA DE CONEXIÓN

El sistema se utiliza para la conexión de la viga principal de los forjados de madera con vigas principales y viguetas (para conocer las especificaciones de las conexiones en las vigas secundarias, consulte la ficha técnica específica del **Conector CentroStorico Madera para vigas principales H120**):

- Retire la parte del entablado que coincide con las vigas principales, de modo que quede libre su cabeza superior.
- Coloque, a lo largo del desarrollo de las vigas principales, los elementos de contención del vertido de hormigón entre la viga principal y las viguetas secundarias.
- Marque las distancias a las que se deberán instalar los **Conector CentroStorico Madera para vigas principales H120**, a intereje variable o constante, en función de las especificaciones del proyecto. Esta operación puede realizarse con viguetas tanto continuas como interrumpidas; para las primeras, evalúe si es necesario realizar una perforación/abertura para la instalación de los sistemas de conexión en el caso de que presentasen un intereje reducido.
- Coloque los conectores con la flecha apuntando hacia la mitad del vano del forjado, marque la posición del tornillo **L180** a través de los dos orificios alargados (ojales) del conector con un martillo y, a continuación, fíjelo con un atornillador con una broca de 15 mm. En el caso de madera dura, se debe realizar un preorificio con una broca de 6 mm en lugar del marcado de la posición del conector.
- Coloque el **Conector para Madera L130 o L160 CentroStorico** (en función de las especificaciones del diseño) en el entablado coincidiendo con el entrevigado secundario.
- Coloque el mallazo de obra electrosoldado y vierta el hormigón ligero estructural **Latermix Beton 1400-1600-1800** u **Hormigón CentroStorico** (en función de las especificaciones del proyecto) para la formación de una nueva losa colaborante.



Disposición del Conector para Madera H120 CentroStorico en la viga principal

Para más detalles, consulte las «Instrucciones de instalación».

HERRAMIENTAS DE INSTALACIÓN



Para realizar el preorificio (como se indica en la presente ficha técnica), utilice un **taladro con una broca para madera de 6 mm de diámetro**.

El equipo que se deberá utilizar para la fijación del **Conector CentroStorico Madera para vigas principales H120** requiere el uso de un **atornillador de apriete (preferiblemente de impulso) con un casquillo hexagonal de 15 mm**.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

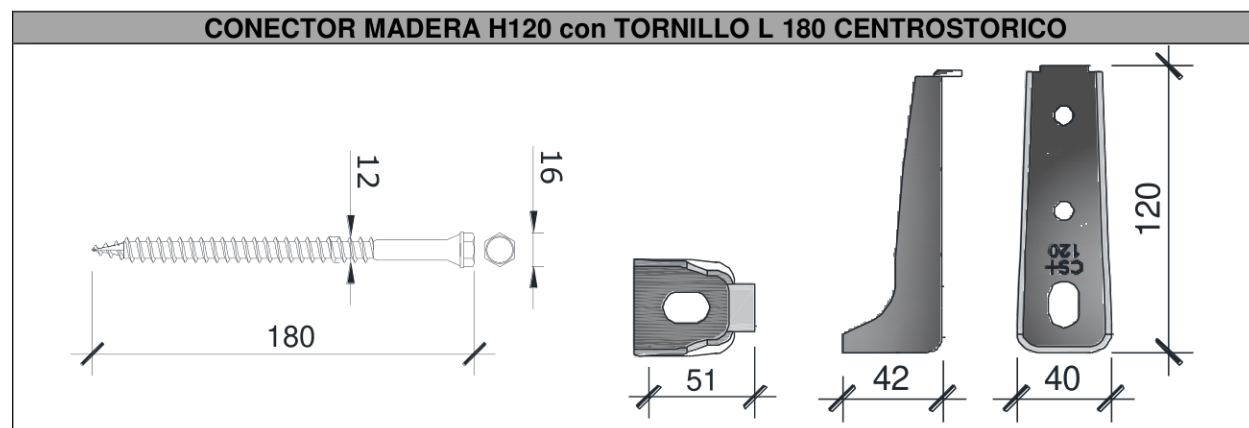
El prisma en forma de cuña está certificado de acuerdo con la norma armonizada EN 1090-1:2012 «Ejecución de estructuras de acero y aluminio. Parte 1: Requisitos para la evaluación de la conformidad de los componentes estructurales». Esta norma especifica los requisitos para la evaluación de la conformidad de las características de las prestaciones de los componentes estructurales de acero y de los kits comercializados como productos de construcción.

Los **tornillos** están certificados conforme a la norma armonizada EN 14592:2012 «Estructuras de madera - Elementos de fijación tipo clavija - Requisitos». Esta norma especifica los requisitos y los métodos de ensayo para los materiales, la geometría, la resistencia, la rigidez y los aspectos relativos a la durabilidad de los elementos de conexión tipo clavija para su uso en estructuras de madera.

Las características de prestaciones y diseño del **Conector CentroStorico Madera para vigas principales H120** se indican en las tablas siguientes. Las pruebas experimentales se han realizado de acuerdo con las indicaciones contenidas en el *Documento de Evaluación Europeo (DEE, o EAD en inglés) 130090-00-0303 «Kit para pavimentos mixtos de madera-hormigón con cierres tipo clavija»*. El sistema dispone del certificado **ETA-19/0297**.

Todas las pruebas se realizaron con el hormigón ligero estructural **Latermix Beton 1400**, perteneciente a la clase de resistencia **LC20/22** y a la clase de densidad **D1.5** (para más detalles, consulte la ficha técnica del producto). Para más información, póngase en contacto con el servicio de Asistencia Técnica.

CONECTOR CENTROSTORICO MADERA PARA VIGAS PRINCIPALES H120		
Resistencia característica $F_{u,Rk}$	Colocación del conector sobre la viga	23,11 kN
Módulo de elasticidad transversal para cálculos en el estado límite de servicio (ELS) K_{ser}	Colocación del conector sobre la viga	20.900 N/mm
Módulo de elasticidad transversal para cálculos en el estado límite último (ELU) K_u	Colocación del conector sobre la viga	15.570 N/mm
Anchura mínima de la sección de madera (b = base de la viga)	Para madera con densidad $\rho_k \leq 500 \text{ kg/m}^3$	100 mm
Altura mínima de la sección de madera (h = altura de la viga)	Colocación del conector sobre la viga (h)	120 mm
Embalaje	Cubos de 50 uds.	
Certificación de la solución	ETA-19/0297	



RECOMENDACIONES Y ADVERTENCIAS

Aplice el **Conector CentroStorico Madera para vigas principales H120** según las modalidades indicadas por el proyectista en cuanto a distancia entre los conectores, n.º de conectores por viga y n.º de conectores por m². El **Conector CentroStorico Madera para vigas principales H120** puede calcularse y aplicarse tanto a un intereje variable —con los conectores situados más cerca entre sí hacia los extremos del forjado y más distanciados entre sí en las proximidades de la mitad del vano— como a un intereje constante, es decir, con los conectores situados siempre a la misma distancia. Para obtener indicaciones generales sobre el posicionamiento del **Conector CentroStorico Madera para vigas principales H120** en función del tipo específico de forjado que se desee consolidar, utilice el software de cálculo correspondiente (puede descargarlo gratis en www.laterlite.es) o póngase en contacto con el servicio de Asistencia Técnica de Laterlite (info@laterlite.es).

Laterlite SpA es un proveedor de productos para uso profesional, siendo el uso y la verificación de las condiciones de funcionamiento adecuadas de dichos productos responsabilidad total del usuario (como se indica en la presente ficha técnica del producto).

NORMAS DE SEGURIDAD QUE DEBEN ADOPTARSE EN LA OBRA

La instalación del **Conector CentroStorico Madera para vigas principales H120** debe respetar las normas de seguridad comúnmente adoptadas en obras de construcción, sin estar sujeto a prescripciones particulares o específicas. El producto no presenta peligros intrínsecos, ya que no contiene partes cortantes o capaces de provocar daños a las personas. Para usar las herramientas de instalación (taladros, atornilladores y demás), siga las indicaciones y prescripciones dictadas por el productor.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Conector CentroStorico Madera para vigas principales H120, sistema de refuerzo para la consolidación de forjados de madera con vigas principales y viguetas, compuesto por un elemento prismático de acero galvanizado de 30 mm de grosor, con forma de cuña hueca, de 40 x 42 x 120 mm, con dos orificios alargados (ojales) para el paso a 45° de un tornillo para madera de acero galvanizado de 12 mm de diámetro y 180 mm de longitud.

La presente Ficha Técnica no constituye una especificación. Las cifras indicadas, aunque dictadas por nuestra experiencia y conocimientos, son puramente indicativas. Corresponderá al usuario determinar si el producto es adecuado o inadecuado para el uso previsto, asumiendo toda la responsabilidad de su uso. Laterlite se reserva el derecho de modificar el embalaje y la cantidad contenida en el mismo sin previo aviso. Compruebe que la revisión de la ficha es la que está actualmente en vigor. Los productos Laterlite están destinados exclusivamente al uso profesional.

Provisional - 12/2024

