

Se publica la norma UNE 85219: 2016 de colocación de ventanas

07/11/2016

El día 02 de noviembre se publicó la norma UNE 85219:2016 de colocación de ventanas, anulando a la versión de la norma del año 1986.

La norma tiene por objeto definir los sistemas y condiciones técnicas que deben seguirse para la colocación de las ventanas y puertas peatonales exteriores en el hueco de la obra, con la doble finalidad de proporcionar seguridad al usuario y la perdurabilidad en el tiempo de sus prestaciones.

La norma es de aplicación a ventanas (incluyendo ventanas balconeras y ventanas de tejado) y a puertas peatonales exteriores, cualquiera que sea el material con que estén fabricadas, tal y como se definen en la Norma UNE-EN 12519, independientemente del tipo de obra y situación de la ventana respecto al hueco sobre el que se vaya a fijar.

Es aplicable tanto a obra nueva como a renovación de ventanas.

Para asociados de ASEFAVE las normas pueden ser adquiridas a través de la Asociación, beneficiándose del **convenio establecido por ASEFAVE con AENOR** mediante el cual los Asociados obtienen un **descuento sobre el precio normal de venta al público**.

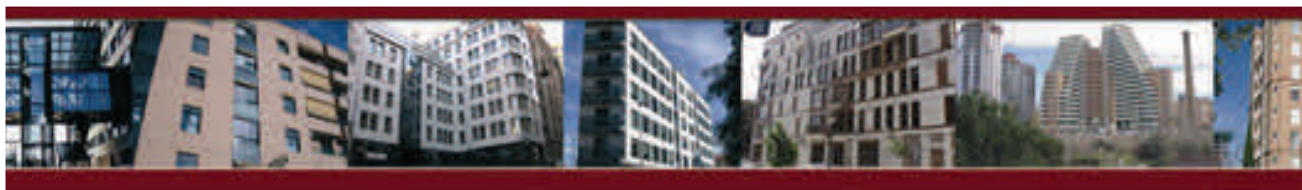
Enviar correo electrónico a: asefave@asefave.org

O bien a través del enlace de la Web de ASEFAVE:

<http://www.asefave.org/normativa-del-sector/adquisicion-de-normas>

Utilizamos cookies para asegurar que damos la mejor experiencia al usuario en nuestro sitio web. Si continúa utilizando este sitio asumiremos que está de acuerdo. [Estoy de acuerdo](#)

GUIA DE INSTALACIÓN DE VENTANAS



CTRA ALBALAT KM 2,5 46600 ALZIRA (VALENCIA)
TLFN: 96 240 39 61 FAX: 96 240 06 87



MANUAL DE MONTAJE E INSTALACIÓN DE VENTANAS

Según la norma UNE 85-219 la colocación es “la fijación de una ventana a la obra en el hueco previsto para ello, en condiciones tales que cumpla adecuadamente sus cualidades funcionales mecánicas y de durabilidad.

En este pequeño manual, podrá el instalador encontrar una serie de pautas imprescindible para el correcto montaje de las ventanas en obra.



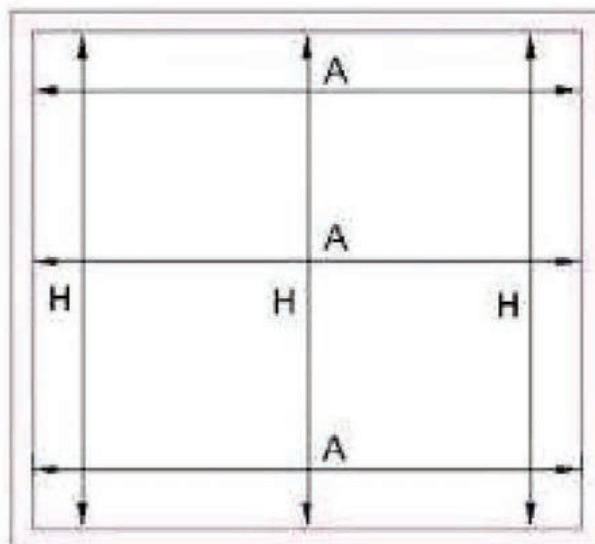


Antes de la fabricación

Hay una serie de características que pueden condicionar el montaje de una ventana como por ejemplo, si lleva cajón o no, si este va montado con la ventana o es independiente, etc.

Estas características se han de tener en cuenta a la hora de medir el hueco, que ha de hacerse siempre por personal cualificado.

Para medir un hueco se aconseja medir tres altos y tres anchos, corroborando la medida exacta para minimizar el margen de error que pudiera surgir entre el período de medición y el de fabricación.



SUMINISTRO Y ALMACENAJE

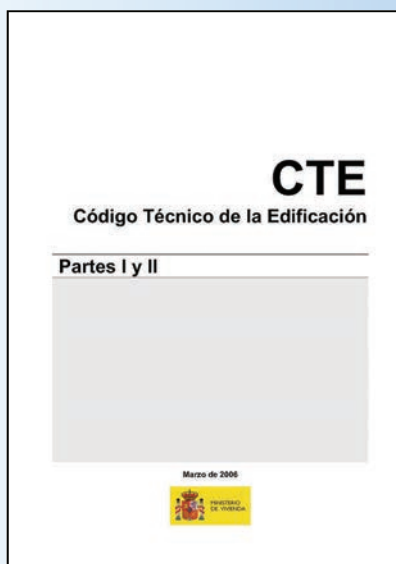
Según el CTE en su apartado 7, durante la construcción de obras el director de obra y el director de la ejecución de la obra deben realizar los controles siguientes:

7.2 Control de recepción en obra de productos, equipos y sistemas:

- el control de la documentación de los suministros, realizado de acuerdo con el artículo 7.2.1
- el control de distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad, según el artículo 7.2.2
- el control mediante ensayos, conforma al artículo 7.2.3

Este control documental obliga al suministrador según el apartado 7.2.1 del CTE a la entrega de al menos los siguientes documentos:

- Los documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado.
- Certificado de garantía del fabricante, firmado por persona física
- Documentos de conformidad o autorizaciones administrativas exigidas reglamentariamente , incluida la documentación correspondiente al marcado CE de los productos de construcción, cuando sea pertinente, de acuerdo con las disposiciones que sean transposición de las Directivas Europeas que afecten a los productos suministrados.



Por tanto, al suministrar los materiales se debe tener en cuenta los siguientes puntos:

Entrega de material en obra:

1. Documentación:

Una vez llegan las ventanas en obra estas deben ir acompañadas del albarán de envío. Y deben llevar adheridas la correspondientes etiquetas de Marcado CE.

Deben comprobar que las Uds., así como las medidas son las que figuran en el albarán corrigiendo cualquier desviación que pudiese haber.

Es misión del director de obra comprobar, como hemos visto, que esto sea así.

2. Descarga en obra:

La descarga puede hacerse de forma manual o por medios mecánicos. En cualquier caso se debe tener especial cuidado en:

1. No golpear las ventanas para no dañar el material.
2. No romper o estropear el embalaje de las ventanas hasta su instalación.
3. No desmontar palets si las ventanas van paletizadas.
4. Si la ventana es mayor de 1 metro deberá transportarse por 2 personas
5. Las ventanas deben transportarse en posición cerrada y asegurada

Formulario de Albarán de envío de Vicente VLB S.L. El documento incluye el logo de la empresa, el nombre 'VICENTE VLB S.L. COMERCIALIZADORA DE ALUMINIO', y un campo para el 'ALBARAN' con subcampos para 'Destino', 'Código', y 'Cantidad'. Se especifica el producto como 'ESQUADRA METALICA DE CUADRADO DE 50x50 CON ARGOLA SOLDADA' y se indica 'Anchura: 500 Alto: 500'. El precio unitario es de 1,00 y el total es de 1,00. Hay un espacio para 'Observaciones' y una línea para la 'Firma'.





ALMACENAMIENTO INCORRECTO



ALMACENAMIENTO CORRECTO

3. Almacenamiento:

- a. Las ventanas en obra deben almacenarse en un local limpio, protegido de la humedad y del polvo y preferentemente cerrado, y en una zona de poco paso para protegerlas de golpes o contactos con otros materiales. Si no resulta posible un espacio con estas características se recomienda cubrir con plásticos las ventanas y disminuir en lo posible el tiempo de acopio en obra, evitando así daños en las mismas.
- b. Los elementos de aluminio deben ser almacenados de forma vertical sobre caballetes o soportes que eviten su contacto con el suelo por si hubiese entradas de agua.
- c. Proteger las zonas de contacto entre marcos de ventanas apiladas para evitar deterioro de superficies.
- d. Mantener especial cuidado con el cristal tanto si va colocado como si no.

3. Reparto de Uds. en obra

Seguir las mismas recomendaciones que en la descarga.

INSTALACIÓN EN OBRA



LAS COLOCACIONES EN OBRA Y LAS TOLERANCIAS ESTAN MARCADAS EN LA NORMA UNE 85219 "VENTANAS, COLOCACIÓN EN OBRA "

Para la colocación se deben emplear herramientas adecuadas que permitan mantener las características de la ventana.

Distinguimos dos maneras de colocación de ventanas:

1-Con premarco

2-Sin premarco



1-COLOCACION CON PREMARCO

1.1EL PREMARCO

El premarco, tal como nos indica la norma UNE 85-241 es un elemento que permite instalar la ventana en obra en una fase más avanzada de ella, evitando así, riesgos como ralladuras, mal funcionamiento por acumulación de ripio de la obra, etc.

Antes de la instalación del premarco, es necesaria la instalación de elementos que impidan deformaciones en los premarcos durante su colocación en obra, lo cual perjudicaría la posterior colocación de la ventana.

1.2 COLOCACION DEL REMARCO EN OBRA

a) el premarco en función del material con que está fabricado tendrá las siguientes especificaciones:

- Si son de acero, el espesor de la chapa no será menos de 1 mm.
- Si son de aluminio, el espesor no será menor de 1.5 mm.

En cualquier caso la norma UNE 85-241 nos recuerda que debe existir compatibilidad química entre el premarco y la carpintería de forma que en el caso de premarcos metálicos se adoptarán medidas para evitar corrosiones

b) la durabilidad del premarco será acorde a la durabilidad de la obra en la que esté colocado y en todo caso no menor a 50 años.

c) El premarco debe colocarse a línea con la pared interior del muro sobre el que vaya colocado.

d) El premarco se puede colocar en el hueco de obra directamente recibido con cemento o yeso.

e) El premarco llevará garras para su fijación al menos dos por largo, que deben abrirse bien en obra antes de la colocación. El número mínimo de garras será de dos, no debiendo estar separadas entre ellas más de 50 cm. y de forma que se sitúe un punto de anclaje como máximo a 25 cm. de cada esquina del premarco.

f) Se debe comprobar que está correctamente colocado a escuadra, aplomado y que no hay variaciones en su medida longitudinalmente.

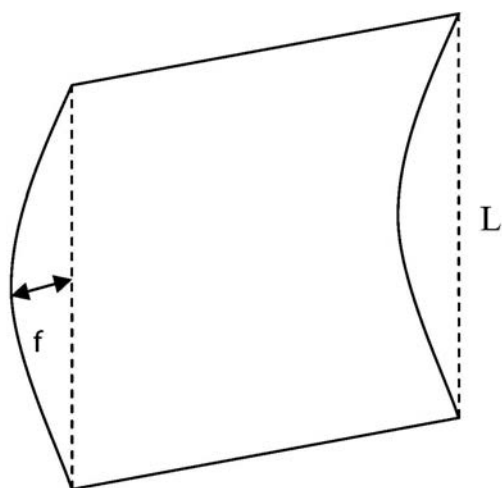


Las desviaciones máximas deben ser las siguientes:

En descuadre: 3 mm. en perfiles menores de 2 m. y 5 mm. en perfiles mayores de 2 m.

En desplome: 2 mm en perfiles menores de 2 m. y 3 mm. en perfiles mayores a 2m.

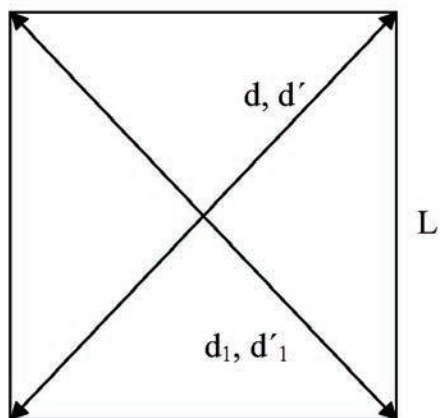
En caso de no respetar estas tolerancias, la constructora deberá subsanarlas para el correcto montaje de la ventana.



$$\begin{aligned} L > 2 \text{ m: } f &< 3 \text{ mm} \\ L < 2 \text{ m: } f &< 2 \text{ mm} \end{aligned}$$

DESPLOME

La unión entre el hueco y el premarco debe estar sellada perfectamente para evitar entradas de agua y así conseguir mantener la estanqueidad así como los requisitos de aislamiento térmico y acústico. Este sellado es realizado por el instalador del premarco.



$$\begin{aligned} L > 2: d - d_1 &< 5 \text{ mm} \\ L < 2: d' - d'_1 &< 3 \text{ mm} \end{aligned}$$

DESCUADRE

1.3 COLOCACION DE LA VENTANA SOBRE PREMARCO

Una vez que se comprueba que el premarco esta correctamente instalado, se procede a la colocación de la ventana.

- La ventana debe colocarse a línea con la pared interior del muro sobre el que vaya colocada.
- No retirar las hojas, en caso de hacerlo para facilitar la maniobrabilidad, se deben volver a colgar y asegurarse de que cierren correctamente.
- Calzar el hueco para nivelar el marco de la ventana, con calzos que se deben colocar en la parte inferior de la ventana y en los laterales cerca de los herrajes, de manera que la ventana quede nivelada, dejando una holgura máxima de 5-6 mm. para evitar deformaciones.
- El tapajuntas debe quedar totalmente acoplado a la pared. Si quedase algo de holgura se sellaría posteriormente.
- Atornillar la ventana al marco mediante tornillos que variaran en función del grosor del marco.
- Los tornillos tienen que profundizar en el muro como mínimo 2.5 mm.
- Utilizar como mínimo dos puntos de fijación en los laterales no debiendo estar separados más de 60 cm. entre sí y a una distancia aproximada de 15-25 cm. de la esquina del marco. En los perfiles horizontales colocar al menos una fijación central y reforzar en las esquinas cuando la medida de la ventana supere 120 cm., siguiendo entonces la misma norma que con los perfiles verticales.

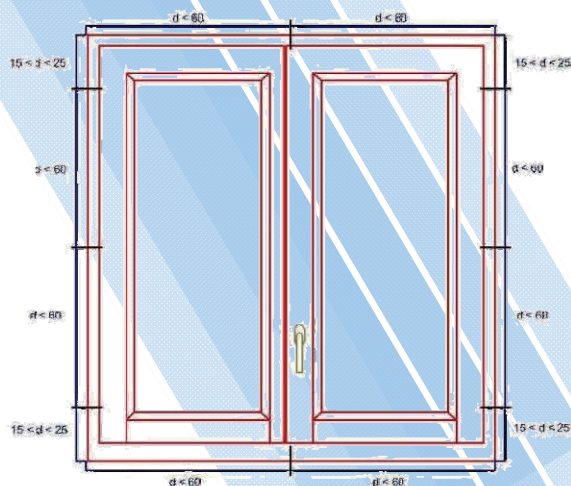
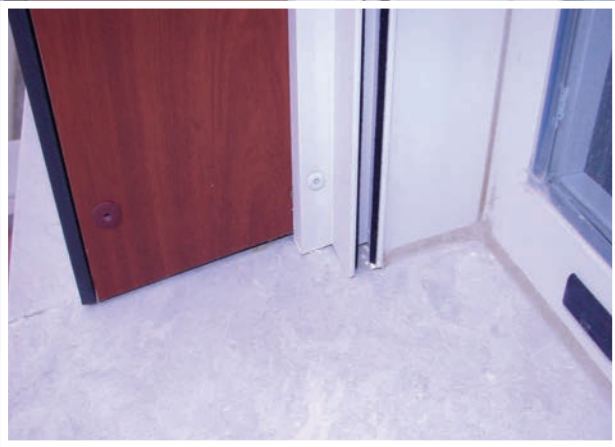


Ilustración 8. Distancias de puntos de fijación.



SELLADO CORRECTO



SELLADO INCORRECTO

- h) Es aconsejable que los puntos donde estén los elementos de giro o cierres coincidan o estén cercanos a los puntos de anclaje al premarco.
- i) Una vez atornillada la ventana se procede al sellado de juntas (previo acuerdo entre la constructora y el suministrador). Los sellados deben realizarse con arreglo a las indicaciones de los fabricantes aunque siguiendo estas pequeñas pautas:
 - 1. El mínimo espesor de los sellados debe ser de 6 mm para que garantice un correcto sellado de la junta.
 - 2. Es fundamental que el sellado sea alisado antes de que comience a secarse, utilizando un trapo u otro elemento que no dañe los perfiles.
 - 3. La unión del marco con la pared exterior debe sellarse con silicona neutra para garantizar la impermeabilidad.
 - 4. Revisar posteriormente el sellado por si quedase algún poro o fallo, que pudiese ocasionar posteriormente entradas de agua, ya que el coste de rehacer el trabajo de sellado es superior a un sellado original.

2. COLOCACION DE VENTANA SIN REMARCO

- a) La ventana llevará garras para su fijación, al menos dos por largo que deberán abrirse antes de su colocación. El número mínimo de garras será de dos no debiendo estar separadas entre ellas más de 50 cm. y de forma que se sitúe un punto de anclaje como máximo a 25 cm. de cada esquina del premarco.
- b) Comprobar que el hueco está limpio, eliminando restos de yeso u otros materiales.
- c) Comprobar que esta a nivel y que las medidas, al igual que en el caso de premarco, son constantes en toda su longitud.
- d) No retirar las hojas para colocar las ventanas, salvo en casos en que la envergadura de la ventana a colocar haga que para su colocación haya que desmontarlas, (por aligerar el peso y mejorar la maniobrabilidad). En estos casos se han de asegurar que al colocarlas de nuevo se colocan en la posición adecuada y los herrajes funcionan correctamente.

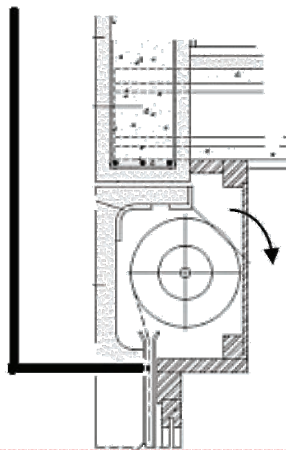




PERSIANAS

El cajón de la persiana puede ir colocada incorporado en el cuerpo de la ventana, incorporado al premarco junto con las guías, o bien integrado en el muro independiente de la ventana (actualmente no es una práctica habitual).

La disposición del cajón de la persiana afecta a la colocación de la ventana en obra, de tal manera que si el enrollamiento del tejido se realiza hacia el interior (la manera que se utiliza habitualmente en Vicente Vila) el cajón entra hacia el interior de la vivienda sobresaliendo una medida que variará en función de la serie de carpintería empleada y el ancho de muro. Estos detalles se resolverán con antelación a la hora de examinar y realizar el proyecto.



. Detalle de sección transversal del conjunto muro-persiana-ventana. Persiana de enrollamiento interior (dextrógiro).

VIDRIOS

Aunque el acristalamiento está contemplado en la norma UNE 85-222- Ventanas .Acristalamiento, aquí reflejamos unas pequeñas pautas.

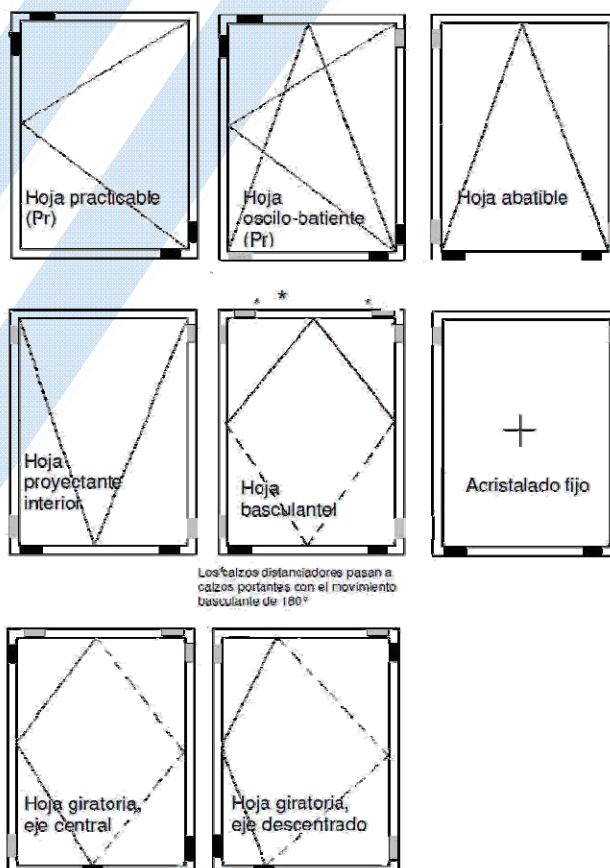
Para el acristalamiento de las ventanas se necesitan junquillos de fijación. Se instalan en la parte interna del marco de la ventana y han de estar fabricados exactamente ajustados.

- Para la colocación del vidrio el galce debe estar seco, y limpio.
- Tanto si se utiliza en la colocación juntas o gomas de estanqueidad como sellante o silicona estos deben ser estancos por todo el perímetro y no separarse del junquillo ni de las esquinas.
- Para una correcta colocación del vidrio este ha de estar calzado de manera que el peso del vidrio se distribuya uniformemente por toda la hoja sin que afecte la apertura de la misma.

Propuestas de calzado para ventanas (ver esquemas de calzado a continuación)

■ = Calzos portantes

■ = Calzos distanciadores



Problemas por mala instalación de ventanas.

Una deficiente colocación tanto de premarco como de la ventana, o de ambos, puede dañar considerablemente los resultados acústicos y térmicos., así como causar entradas de agua, aire, etc., que deterioren a su vez otras instalaciones de la vivienda o local donde forme parte la ventana.

La manera más clara de evitar posible conflictos legales es la fabricación de productos de calidad cumpliendo todas las normas e informando de manera clara a los instaladores (por escrito) de las técnicas de instalación y de los inconvenientes de un producto mal instalado.

Por tanto se recomienda a los instaladores hagan uso de estas pequeñas indicaciones que les hemos propuesto en beneficio del usuario final de los elementos de carpintería.



