

En consecuencia, este Ministerio, en uso de las facultades señaladas en el Decreto de 22 de febrero de 1957 y a propuesta de la Dirección General de la Producción Agraria, tiene a bien disponer:

1.º Clase cuarta.—*La harina semiintegral de carne con hueso*, obtenida por desecación y molturación de trozos de carne ricos en huesos, procedentes de animales terrestres de sangre caliente sacrificados en matadero, deberá estar prácticamente exenta de pelos, plumas y otras materias queratínicas, piel y sangre, así como de contenido visceral, siendo sus características analíticas las siguientes: Proteína bruta, mínimo, 45 por 100; coeficiente de digestibilidad, mínimo, 87 por 100; grasa bruta, máximo, 12 por 100; fósforo, máximo, 9 por 100; cloruros expresados en ClNa, máximo, 2,5 por 100; humedad, máximo, 10 por 100.

2.º *La harina integral animal*, obtenida por desecación y molturación de canales y partes de canales de animales terrestres de sangre caliente, tratados mediante vapor de agua a alta presión y, en todo caso desengradados por extracción, deberá estar prácticamente exenta de pelos, plumas y demás materias queratínicas, piel, así como de contenido visceral, siendo sus características analíticas las siguientes: Proteína bruta, mínimo, 55 por 100; coeficiente de digestibilidad, mínimo, 87 por 100; grasa bruta, máximo, 10 por 100; cenizas insolubles en ClH, máximo, 2,5 por 100; cloruros expresados en ClNa, máximo, 2,5 por 100; fósforo, máximo, 5 por 100; humedad, máximo, 10 por 100.

3.º *La harina de despojos avícolas*, obtenida por desecación y molturación de los mismos, deberá estar prácticamente exenta de plumas, siendo sus características analíticas las siguientes: Proteína bruta, mínimo, 55 por 100; coeficiente de digestibilidad, mínimo, 84 por 100; ceniza insoluble en ClH, máximo, 3 por 100; cloruros expresados en ClNa, máximo, 2 por 100; humedad, máximo, 10 por 100. Cuando contenga más del 12 por 100 de grasa bruta, debe designarse como «rica en grasa bruta».

4.º *La harina de despojos avícolas y de plumas hidrolizadas*, obtenida por desecación y molturación de dichos despojos y de plumas hidrolizadas, deberá reunir las siguientes características: Proteína bruta, mínimo, 70 por 100; proteína bruta digestible, mínimo, 78 por 100; cenizas insolubles en ClH, máximo, 3,5 por 100; humedad, máximo, 10 por 100.

5.º En cuanto al envasado y etiquetado de estos productos, se atenderán a lo establecido en la Orden ministerial de 15 de junio de 1972 («Boletín Oficial del Estado» del 28), por la que se estableció el control sanitario de productos y subproductos de origen animal con destino a piensos. En las demás exigencias de control y garantías, quedarán sometidos a lo dispuesto en cada caso en el Decreto de 22 de febrero de 1957 y en la Orden ministerial de Agricultura de 11 de noviembre de 1959.

6.º Los productos industriales objeto de esta Orden ministerial deberán presentarse exentos de agentes patógenos específicos.

7.º Por la Dirección General de la Producción Agraria se adoptarán las disposiciones que garanticen el cumplimiento y desarrollo de la presente Orden, que entrará en vigor el día de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Lo que comunico a V. I. para su conocimiento y demás efectos.

Dios guarde a V. I.

Madrid, 11 de octubre de 1974.

ALLENDE Y GARCIA-BAXTER

Hmo. Sr. Director general de la Producción Agraria.

MINISTERIO DE COMERCIO

20853 CORRECCION de errores del Decreto 2825/1974, de 30 de agosto, sobre administración territorial del Ministerio de Comercio.

Advertido error en el texto remitido para su publicación del citado Decreto, inserto en el «Boletín Oficial del Estado» número 240, de fecha 7 de octubre de 1974, se rectifica en la forma siguiente:

Artículo noveno, apartado 3.

Dice: «Inspeccionar las importaciones de productos en régimen de comercio de Estado, incluyendo las inspecciones en origen y en los almacenes de conservación y distribución, sin excepción de los casos correspondientes a la Comisaría de Abastecimientos y Transportes.»

Debe decir: «Inspeccionar las importaciones de productos en régimen de comercio de Estado, incluyendo las inspecciones en origen y en los almacenes de conservación y distribución, con excepción de los casos correspondientes a la Comisaría de Abastecimientos y Transportes.»

MINISTERIO DE LA VIVIENDA

20162

(conclusión)

ORDEN de 8 de octubre de 1974 por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación NTE-FCI/1974, «Fachadas de carpintería: Acero inoxidable». (Conclusión.)

Ilustrísimo señor:

En aplicación del Decreto 3565/1972, de 23 de diciembre («Boletín Oficial del Estado» del 15 de enero de 1973), a propuesta de la Dirección General de Arquitectura y Tecnología de la Edificación, y previo informe del Ministerio de Industria y del Consejo Superior de la Vivienda, este Ministerio ha resuelto:

Artículo 1.º Se aprueba provisionalmente la norma tecnológica de la edificación, que figura como anexo de la presente Orden, NTE-FCI/1974. (Conclusión.)

Art. 2.º La norma NTE-FCI/1974 regula las actuaciones de Diseño, Cálculo, Construcción, Control, Valoración y Mantenimiento y se encuentra comprendida en el anexo de la clasificación sistemática del Decreto 3565/1972, bajo los epígrafes de «Fachadas de carpintería: Acero inoxidable».

Art. 3.º La presente norma entrará en vigor a partir de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado» y podrá ser utilizada a efectos de lo dispuesto en el Decreto 3565/1972, con excepción de lo establecido en sus artículos octavo y décimo.

Art. 4.º En el plazo de seis meses naturales, contados a partir de la publicación de la presente Orden en el «Boletín Oficial del Estado», sin perjuicio de la entrada en vigor que en el artículo anterior se señala y al objeto de dar cumplimiento a lo establecido en el artículo quinto del Decreto 3565/1972, las personas que lo crean conveniente y especialmente aquellas que tengan debidamente asignada la responsabilidad de la planificación o de las diversas actuaciones tecnológicas relacionadas con la norma que por esta Orden se aprueba, podrán dirigirse a la Dirección General de Arquitectura y Tecnología de la Edificación (Subdirección General de Tecnología de la Edificación, Sección de Normalización), señalando las sugerencias u observaciones que a su juicio puedan mejorar el contenido o aplicación de la norma.

Art. 5.º 1. Consideradas, en su caso, las sugerencias remitidas y a la vista de la experiencia derivada de su aplicación, la Dirección General de Arquitectura y Tecnología de la Edificación propondrá a este Ministerio las modificaciones pertinentes a la norma que por la presente Orden se aprueba.

2. Transcurrido el plazo de un año a partir de la fecha de publicación de la presente Orden sin que hubiera sido modificada la norma en la forma establecida en el párrafo anterior, se entenderá que ha sido definitivamente aprobada, a todos los efectos prevenidos en el Decreto 3565/1972, incluidos los de los artículos octavo y décimo.

Art. 6.º Quedan derogadas las disposiciones vigentes que se opongan a lo dispuesto en esta Orden.

Lo que comunico a V. I. para su conocimiento y efectos.

Dios guarde a V. I.

Madrid, 8 de octubre de 1974.

RODRIGUEZ MIGUEL

Hmo. Sr. Director general de Arquitectura y Tecnología de la Edificación.



NTE
Construcción

1

Fachadas

Carpintería de acero Inoxidable

Windows and doors of stainless steel profiles.
Construction



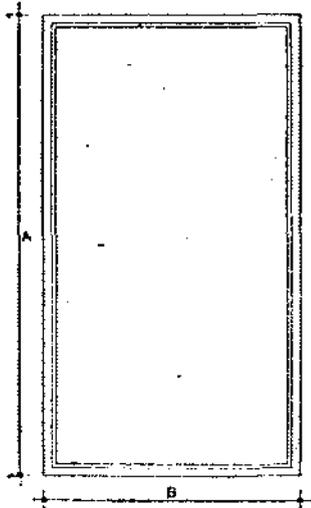
FCI

5

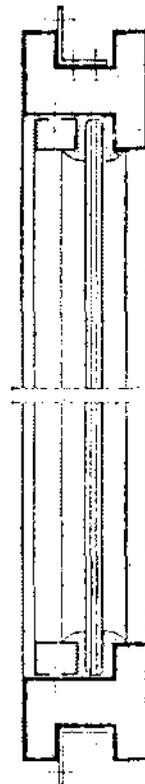
1974

1. Especificaciones

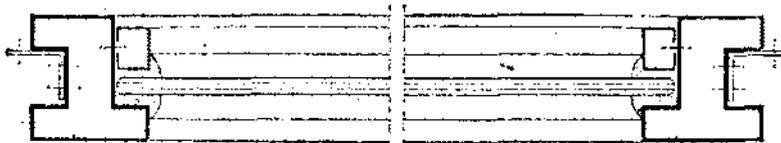
FCI-1 Ventana fija-A.B.I-R



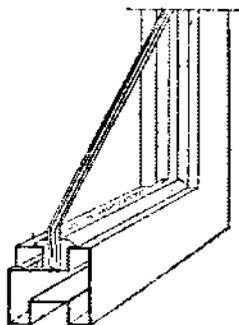
Alzado



Sección vertical



Sección horizontal



Perfiles obtenidos por plegado mecánico de chapas de acero inoxidable de tipo F-314, según norma UNE 36016, y de espesor mínimo 1,2 mm. No presentarán ni abeos, grietas ni deformaciones y sus ejes serán rectilíneos. Tendrán con respecto al eje x un momento de inercia no menor que I y un módulo resistente no menor que R. Respecto al eje y tendrán un momento de inercia no menor de 0,6 cm⁴ y un módulo resistente no menor de 0,4 cm³.

Los junquillos serán de acero inoxidable de 1 mm de espesor mínimo. Para su fijación por presión, se colocarán tornillos de acero galvanizado a 50 mm de los extremos y como máximo cada 350 mm.

Las uniones entre perfiles se harán mediante soldadura por resistencia o con escuadras interiores unidas a los perfiles por tornillos, remaches o ensambles. Los ejes de los perfiles se encontrarán en un mismo plano y sus encuentros formarán ángulo recto.

En todo el perímetro exterior del cerco se colocará un perfil angular de acero galvanizado de 2 mm de espesor, éste perfil se unirá al cerco con dos remaches cada 350 mm y a 50 mm de los extremos.

Llegará a obra con un recubrimiento protector de plástico o papel adhesivo.

Ministerio de la Vivienda - España

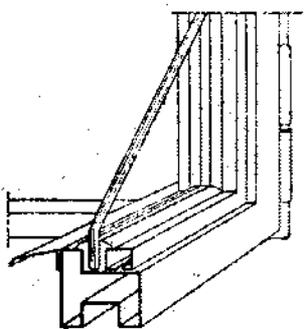
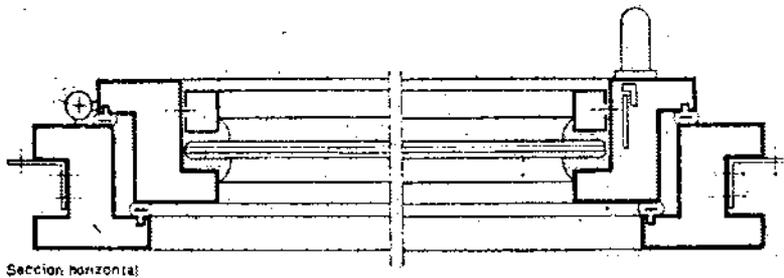
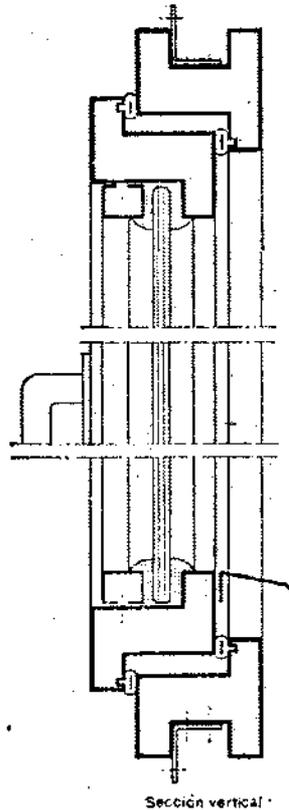
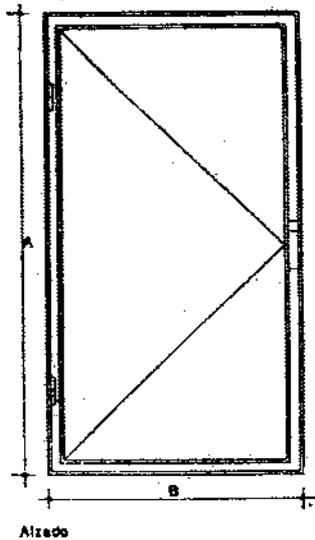
Los perfiles representados son genéricos, y no presuponen tipo

CI/SIB

(31) Xh3

CDU 69 023.691.714

FCL-2 Ventana de una hoja abatible de eje vertical-A-B-I-R



Perfiles obtenidos por plegado mecánico de chapas de acero inoxidable de tipo F-314, según norma UNE-36016, y de espesor mínimo 1,2 mm. No presentarán alabeos, grietas ni deformaciones y sus ejes serán rectilíneos.

Tendrán con respecto al eje x un momento de inercia no menor que I y un módulo resistente no menor que R. Respecto al eje y tendrán un momento de inercia no menor de 0,8 cm⁴ y un módulo resistente no menor de 0,4 cm³.

En toda su longitud se colocarán tornillos de acero galvanizado para la sujeción del junquillo por presión. Se situarán a 50 mm de los extremos y como máximo cada 350 mm.

Los junquillos serán de acero inoxidable de 1 mm de espesor mínimo. Las uniones entre perfiles se harán mediante soldadura por resistencia o con escuadras interiores unidas a los perfiles por tornillos, remaches o ensambles. Los ejes de los perfiles se encontrarán en un mismo plano y sus encuentros formarán ángulo recto.

Los planos formados por la hoja y el cerco serán paralelos en posición de cerrado.

El perfil horizontal inferior del cerco llevará tres taladros de 30 mm² de sección para desagüe de las aguas infiltradas, uno en el centro y dos a 100 mm de los extremos.

En todo el perímetro exterior del cerco se colocará un perfil angular de acero galvanizado de 2 mm de espesor, este perfil se unirá al cerco con dos remachas cada 350 mm y a 60 mm de los extremos.

La hoja irá unida al cerco mediante dos pernios colocados por remaches o atornillados a los perfiles y a 150 mm de los extremos.

Entre la hoja y el cerco existirá una cámara de expansión, con holgura de cierre no mayor de 2 mm. Por la parte exterior de la hoja se colocará un vierteaguas atornillado al perfil horizontal inferior.

Llevará un mecanismo de cierre y maniobra de funcionamiento suave y continuo. Podrán montarse y desmontarse para sus reparaciones.

Dicho mecanismo será una cremallera, con puntos de cierre superior e inferior, que podrá sustituirse por otro mecanismo con un solo punto de cierre en el centro para A inferior a 1.000 mm.

Todas las uniones por soldadura se limpiarán cuidadosamente.

Será estanca al agua bajo un caudal de 0,12 l/min.m², con presión estática de 4 mm de columna de agua y no permitirá un paso de aire superior a 60 m³/h.m².

Llevará a obra con un recubrimiento protector de plástico o papel adhesivo.

Los perfiles representados son genéricos, y no presuponen tipo



NTE
Construcción

2

Fachadas

Carpintería de acero Inoxidable

Windows and doors of stainless steel profiles.
Construction

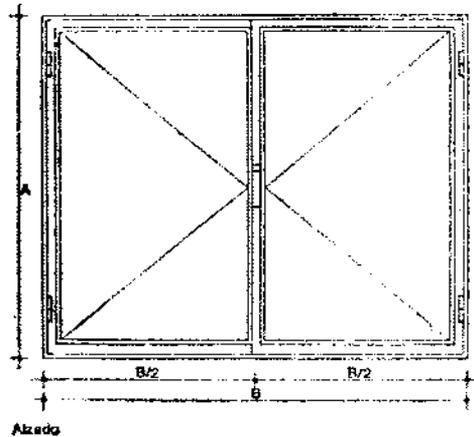


FCI

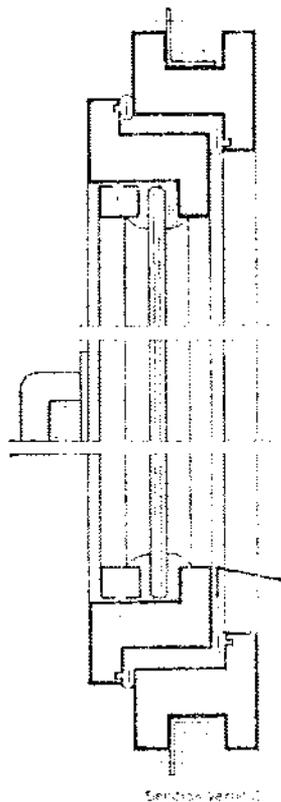
6

1974

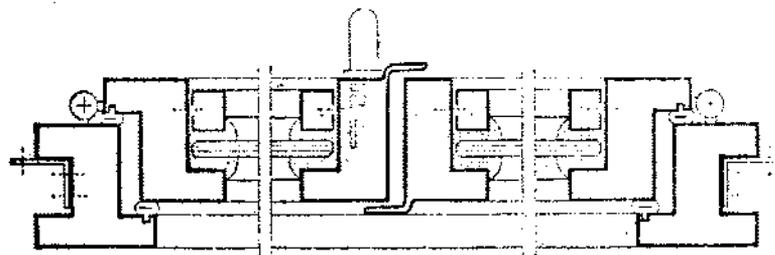
FCI-3 Ventana de dos hojas abatibles de eje vertical-A-B-I-R



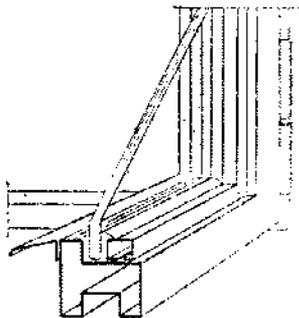
Alzado



Sección vertical



Sección horizontal



Los perfiles representados son genéricos, y no presuponen tipo

CI SIB (31) 1 x h3

Perfiles obtenidos por plegado mecánico de chapas de acero inoxidable de tipo F-314, según norma UNE 30018, y de espesor mínimo 1,2 mm. No presentarán alabeos, grietas ni deformaciones y sus ejes serán rectilíneos. Tendrán con respecto al eje x un momento de inercia no menor que I y un módulo resistente no menor que R . Respecto al eje y tendrán un momento de inercia no menor de $0,6 \text{ cm}^4$ y un módulo resistente no menor de $0,4 \text{ cm}^3$.

En toda su longitud se colocarán tornillos de acero galvanizado para la sujeción del junquillo por presión. Se situarán a 50 mm de los extremos y como máximo cada 350 mm.

Los junquillos serán de acero inoxidable de 1 mm de espesor mínimo. Las uniones entre perfiles se harán mediante soldadura por resistencia o con escuadras interiores unidas a los perfiles por tornillos, remaches o ensambles. Los ejes de los perfiles se encontrarán en un mismo plano y sus encuentros tomarán ángulo recto.

Los planos formados por las hojas y el cerco serán paralelos en posición de cerrado.

El perfil horizontal inferior del cerco llevará tres taladros de 30 mm de sección para desagüe de las aguas filtradas, uno en el centro y dos a 100 mm de los extremos.

En todo el perímetro exterior del cerco se colocará un perfil angular de acero galvanizado de 2 mm de espesor, éste perfil se unirá al cerco con dos remaches cada 350 mm y a 50 mm de los extremos.

Las hojas serán unidas al cerco mediante dos pernos cada una, colocados por remaches o atornillados a los perfiles y a 150 mm de los extremos.

Entre las hojas y el cerco existirá una cámara de expansión, con holgura de cierre no mayor de 2 mm. Por la parte exterior de las hojas se colocará un vierteaguas atornillado al perfil horizontal inferior.

Levará un mecanismo de cierre y manobra de funcionamiento suave y continuo. Podrán montarse y desmontarse para sus reparaciones. Dicho mecanismo será una cremallera, con puntos de cierre superior e inferior, que podrá sustituirse por otro mecanismo con un solo punto de cierre en el centro para A inferior a 1.000 mm.

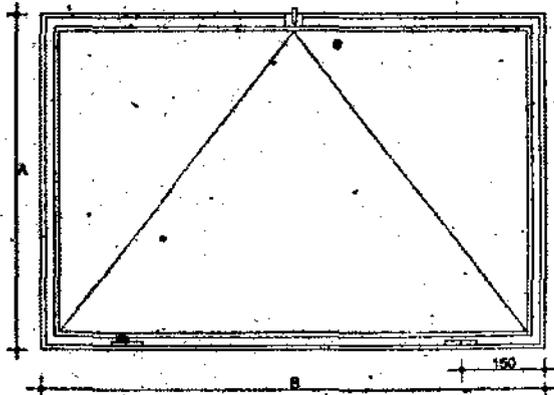
Todas las uniones por soldadura se limpiarán cuidadosamente.

Será estanca al agua bajo un caudal de $0,12 \text{ l/min} \cdot \text{m}^2$, con presión estática de 4 mm de columna de agua y no permitirá un paso de aire superior a $60 \text{ mm}^3/\text{s}$.

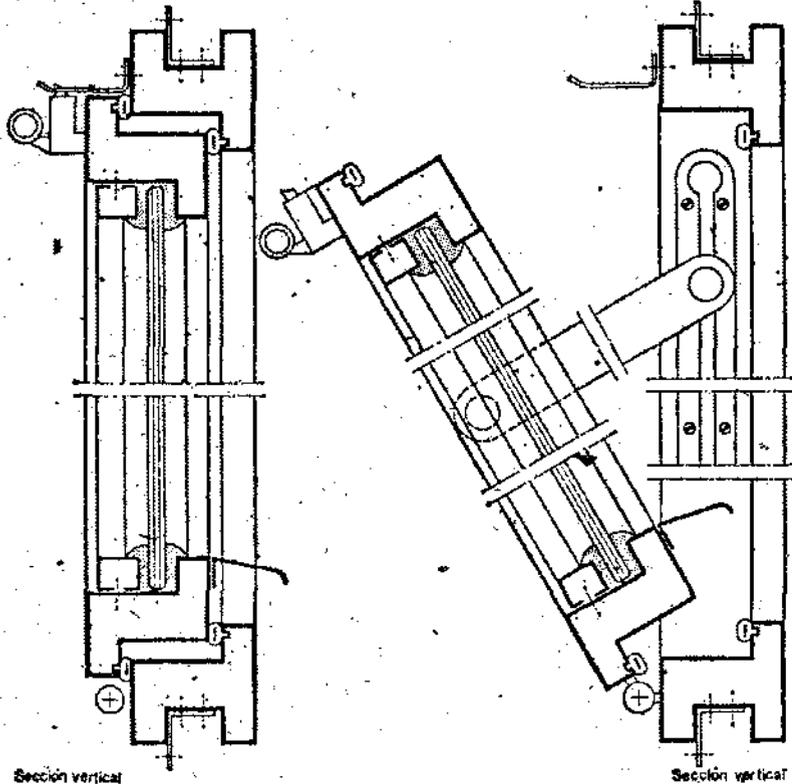
Llegará a obra con un recubrimiento protector de plástico o papel adhesivo.

Llegará a obra con un recubrimiento protector de plástico o papel adhesivo.

FCI-4 Ventana de una hoja abatible de eje horizontal-A-B-I-R

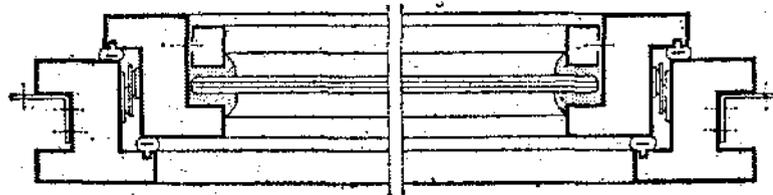


Aisado

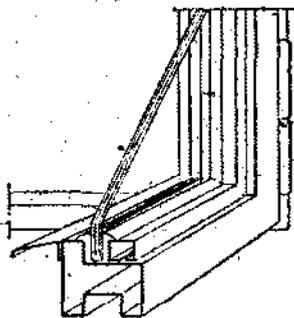


Sección vertical

Sección vertical



Sección horizontal



Los perfiles representados son genéricos, y no presuponen tipo

Perfiles obtenidos por plegado mecánico de chapas de acero inoxidable de tipo F-314, según norma UNE-38016, y de espesor mínimo 1,2 mm. No presentarán pliegos, grietas ni deformaciones y sus ejes serán rectilíneos.

Tendrán con respecto al eje x un momento de inercia no menor que I y un módulo resistente no menor que R. Respecto al eje y tendrán un momento de inercia no menor de $0,6 \text{ cm}^4$ y un módulo resistente no menor de $0,4 \text{ cm}^3$.

En toda su longitud se colocarán tornillos de acero galvanizado para la sujeción del junquillo por presión. Se situarán a 50 mm de los extremos y como máximo cada 350 mm.

Los junquillos serán de acero inoxidable de 1 mm de espesor mínimo. Las uniones entre perfiles se harán mediante soldadura por resistencia o con escuadras interiores unidas a los perfiles por tornillos, remaches o ensambles. Los ejes de los perfiles se encontrarán en un mismo plano y sus encuentros formarán ángulo recto.

Los planos formados por la hoja y el cerco serán paralelos en posición de cerrado.

El perfil horizontal inferior del cerco llevará tres taladros de 30 mm² de sección para desagüe de las aguas infiltradas, uno en el centro y dos a 100 mm de los extremos.

En todo el perímetro exterior del cerco se colocará un perfil angular de acero galvanizado de 2 mm de espesor, este perfil se unirá al cerco con dos remaches cada 350 mm y a 50 mm de los extremos.

La hoja irá unida al cerco mediante dos pernos colocados por remaches o atornillados a los perfiles y a 150 mm de los extremos.

Entre la hoja y el cerco existirá una cámara de expansión, con holgura de cierre no mayor de 2 mm. Por la parte exterior de la hoja se colocará un vierteaguas atornillado al perfil horizontal inferior.

Llevará un mecanismo de cierre y manobra de funcionamiento suave y continuo. Podrán montarse y desmontarse para sus reparaciones. Dicho mecanismo podrá accionarse a distancia y tendrá un solo punto de cierre en el centro. Llevará además un brazo retenedor articulado que al abrirse la hoja, la mantenga en posición formando un ángulo de 45° con el plano del cerco.

Será estanca al agua bajo un caudal de $0,12 \text{ l/min}\cdot\text{m}^2$, con presión estática de 4 mm de columna de agua y no permitirá un paso de aire superior a $60 \text{ m}^3/\text{h}\cdot\text{m}^2$.

Llevará a obra con un recubrimiento protector de plástico o papel adhesivo.



NTE
Construcción

3

Fachadas

Carpintería de acero Inoxidable

Windows and doors of stainless steel profiles.
Construction

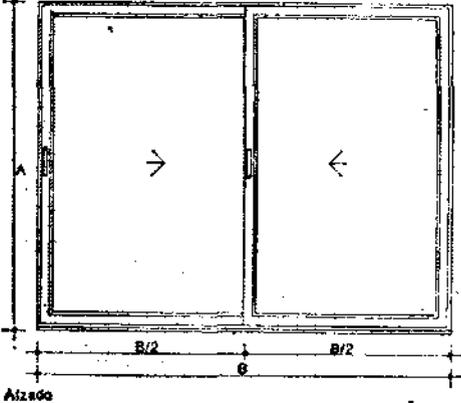


FCI

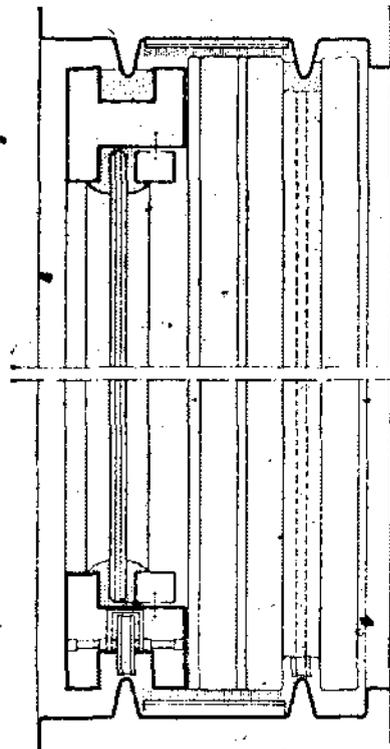
7

1974

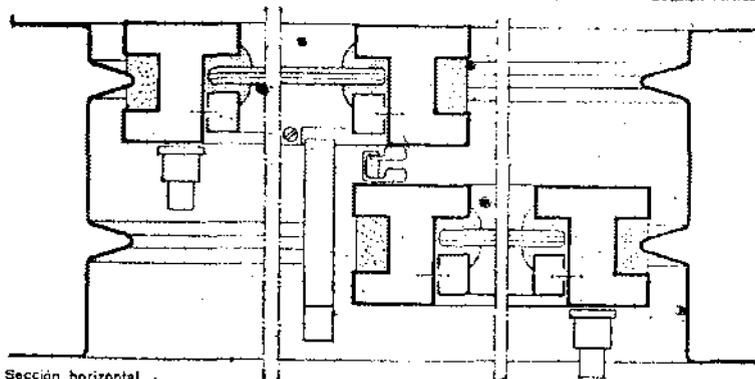
FCI-5 Ventana corredera-A-B-I-R



Alzado



Sección vertical



Sección horizontal

Los perfiles representados son genéricos, y no presuponen tipo

CI/SIB (91) xh3

Perfiles obtenidos por plegado mecánico de chapas de acero inoxidable de tipo F-314, según norma UNE 36018, y de espesor mínimo 1,2 mm. No presentarán alabeos, grietas ni deformaciones y sus ejes serán rectilíneos. Tendrán con respecto al eje x un momento de inercia no menor que I y un módulo resistente no menor que R . Respecto al eje y tendrán un momento de inercia no menor de $0,6 \text{ cm}^4$ y un módulo resistente no menor de $0,4 \text{ cm}^3$.

En toda su longitud se colocarán tornillos de acero galvanizado para la sujeción del junquillo por presión. Se situarán a 50 mm de los extremos y como máximo cada 300 mm.

Los junquillos serán de acero inoxidable de 1 mm de espesor mínimo. Las uniones entre perfiles se harán mediante soldadura por resistencia o con escuadras interiores unidas a los perfiles por tornillos, remaches o ensambles. Los ejes de los perfiles se encontrarán en un mismo plano y sus encuentros formarán ángulo recto.

Los planos formados por las hojas y el cerco serán paralelos.

El perfil horizontal inferior del cerco llevará tres taladros de 30 mm^2 de sección para desague de las aguas infiltradas; uno en el centro y dos a 100 mm de los extremos.

En todo el perímetro exterior del cerco se colocará un perfil angular de acero galvanizado de 2 mm de espesor, éste perfil se unirá al cerco con dos remaches cada 350 mm y a 50 mm de los extremos.

Las hojas irán montadas sobre patines o poleas de acero inoxidable o material sintético y provistas en la parte superior e inferior de cepillos o juntas aislantes con holgura de 2 mm, que permitan el deslizamiento de las hojas y a la vez asegure la estanqueidad y evite las vibraciones producidas por el viento.

Los carriles permitirán el desplazamiento de las hojas a lo largo de la ventana, de forma suave.

Los mecanismos de cierre y manobra llevarán un tirador en cada hoja, y un elemento de fijación y desbloqueo en una de ellas. Podrán montarse y desmontarse para sus reparaciones.

Todas las uniones por soldadura se limpiarán cuidadosamente.

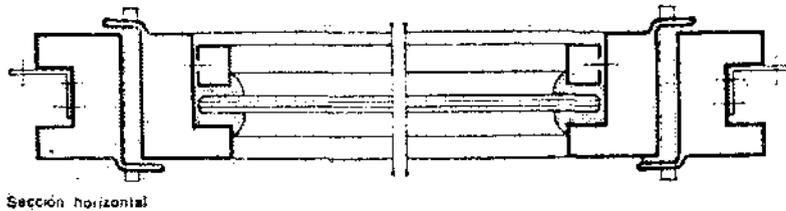
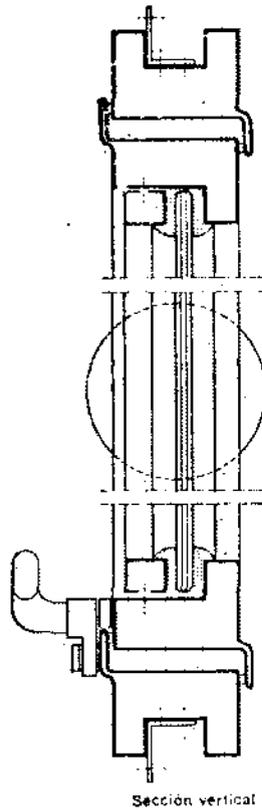
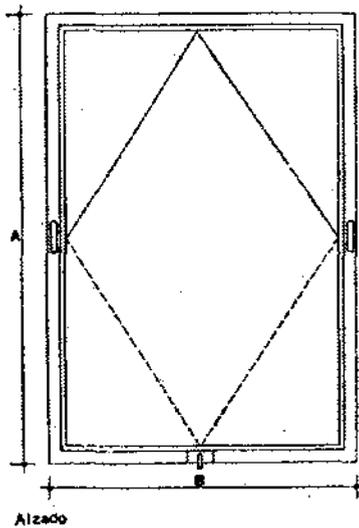
Será estanca al agua bajo un caudal de $0,12 \text{ l/min-m}^2$, con presión estática de 4 mm de columna de agua y no permitirá un paso de aire superior a $60 \text{ m}^3/\text{h-m}^2$.

Llegará a obra con un recubrimiento protector de plástico o papel adhesivo.

Ministerio de la Vivienda - España

CDU 69 028.601.714

FCI-6 Ventana basculante-A-B-I-R



Perfiles obtenidos por plegado mecánico de chapas de acero inoxidable de tipo F-314, según norma UNE-36016, y de espesor mínimo 1,2 mm. No presentarán alabeos, grietas ni deformaciones y sus ejes serán rectilíneos.

Tendrán con respecto al eje x un momento de inercia no menor que I y un módulo resistente no menor que R. Respecto al eje y tendrán un momento de inercia no menor de $0,8 \text{ cm}^4$ y un módulo resistente no menor de $0,4 \text{ cm}^3$.

En toda su longitud se colocarán formilios de acero galvanizado para la sujeción del junquillo por presión. Se situarán a 50 mm de los extremos y como máximo cada 350 mm.

Los junquillos serán de acero inoxidable de 1 mm de espesor mínimo. Las uniones entre perfiles se harán mediante soldadura por resistencia o con escuadras interiores unidas a los perfiles por tornillos, remaches o ensambles. Los ejes de los perfiles se encontrarán en un mismo plano y sus encuentros formarán ángulo recto.

Los planos formados por la hoja y el cerco serán paralelos en posición de cerrado.

El perfil horizontal inferior del cerco llevará tres taladros de 30 mm^2 de sección para desagüe de las aguas infiltradas, uno en el centro y dos a 100 mm de los extremos.

En todo, el perímetro exterior del cerco se colocará un perfil angular de acero galvanizado de 2 mm de espesor, este perfil se unirá al cerco con dos remaches cada 350 mm y a 50 mm de los extremos.

La hoja llevará en sus laterales y en una misma horizontal elementos que permitan el giro y la unión al cerco por medio de tornillos de acero inoxidable. Entre la hoja y el cerco existirá una cámara de expansión, con holgura de cierre no mayor de 2 mm. Llevará un mecanismo de cierre y maniobra de funcionamiento suave y continuo. Podrán montarse y desmontarse para sus reparaciones.

Todas las uniones por soldadura se limpiarán cuidadosamente.

Será estanca al agua bajo un caudal de $0,12 \text{ l/min.m}^2$, con presión estática de 4 mm de columna de agua y no permitirá un paso de aire superior a $60 \text{ m}^3 \text{ h.m}^2$.

Llegará a obra con un recubrimiento protector de plástico o papel adhesivo.

Los perfiles representados son genéricos, y no presuponen tipo



4

NTE
Construcción

Fachadas

Carpintería de acero Inoxidable

Windows and doors of stainless steel profiles.
Construction

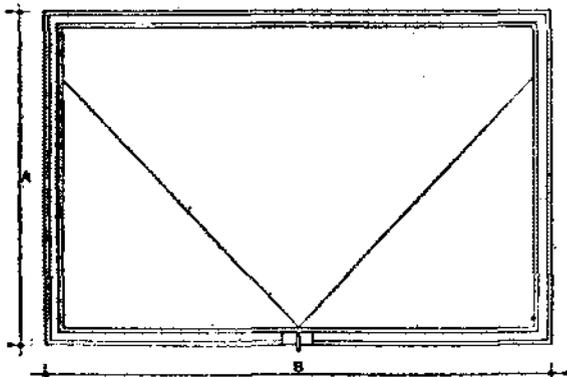


8

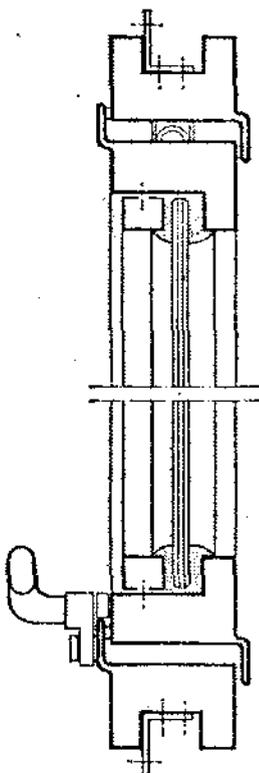
FCI

1974

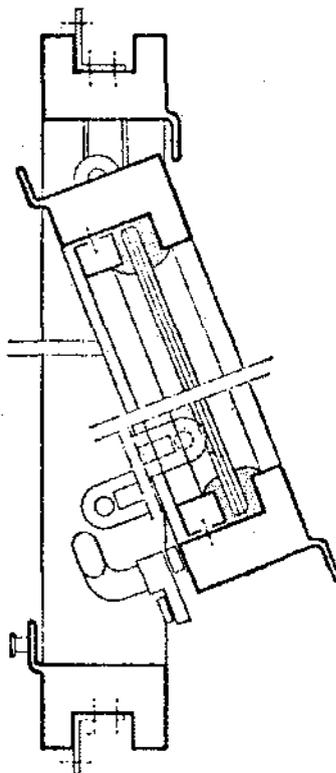
FCI-7 Ventana proyectante deslizante-A-B-I-R



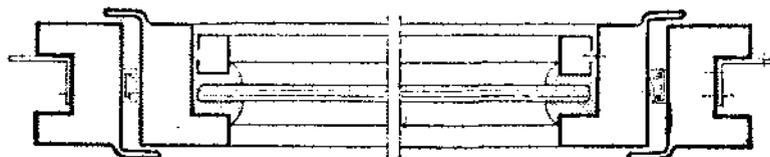
Alzado



Sección vertical



Sección vertical



Sección horizontal

Los perfiles representados son genéricos, y no presuponen tipo

Perfiles obtenidos por plegado mecánico de chapas de acero inoxidable de tipo F-314, según norma UNE-36016, y de espesor mínimo 1,2 mm. No presentarán alabeos, grietas ni deformaciones y sus ejes serán rectilíneos. Tendrán con respecto al eje X un momento de inercia no menor que I y un módulo resistente no menor que R. Respecto al eje Y tendrán un momento de inercia no menor de 0,6 cm⁴ y un módulo resistente no menor de 0,4 cm³.

En toda su longitud se colocarán tornillos de acero galvanizado para la sujeción del junquillo por presión. Se situarán a 50 mm de los extremos y como máximo cada 360 mm.

Los junquillos serán de acero inoxidable de 1 mm de espesor mínimo. Las uniones entre perfiles se harán mediante soldadura por resistencia o con escuadras interiores unidas a los perfiles por tornillos, remaches o ensambles. Los ejes de los perfiles se encontrarán en un mismo plano y sus encuentros formarán ángulo recto.

Los planos formados por la hoja y el cerco serán paralelos en posición de cerrado.

El perfil horizontal inferior del cerco llevará tres taladros de 30 mm² de sección para desague de las aguas infiltradas, uno en el centro y dos a 100 mm de los extremos.

En todo el perímetro exterior del cerco se colocará un perfil angular de acero galvanizado de 2 mm de espesor, este perfil se unirá al cerco con dos remaches cada 360 mm y a 50 mm de los extremos.

En los laterales del cerco y por la parte interior se colocará una guía que permita el deslizamiento de la hoja por medio de un pivote unido a ella en su parte superior.

Llevará además un brazo retenedor articulado que al abrirse la hoja la mantenga en posición, hasta formar un ángulo de 90° con el plano del cerco. Entre la hoja y el cerco existirá una cámara de expansión, con holgura de cierre no mayor de 2 mm.

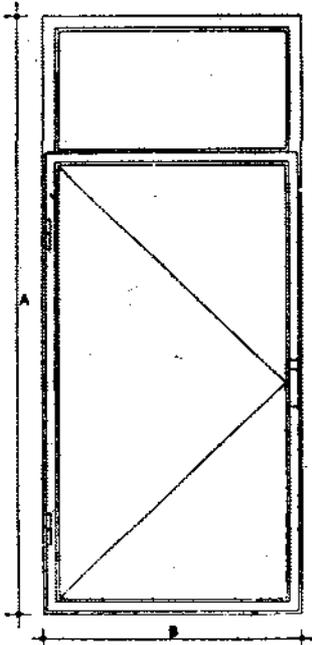
Llevará un mecanismo de cierre y maniobra de funcionamiento suave y continuo. Podrán montarse y desmontarse para sus reparaciones. Dicho mecanismo podrá accionarse a distancia y tendrá un solo punto de cierre en el centro cuando B sea inferior a 1.000 mm y dos puntos de cierre situados a 150 mm de los extremos cuando B sea superior a 1.000 mm.

Será estanca al agua bajo un caudal de 0,12 l/min.m², con presión estática de 4 mm de columna de agua y no permitirá un paso de aire superior a 60 m³/h.m².

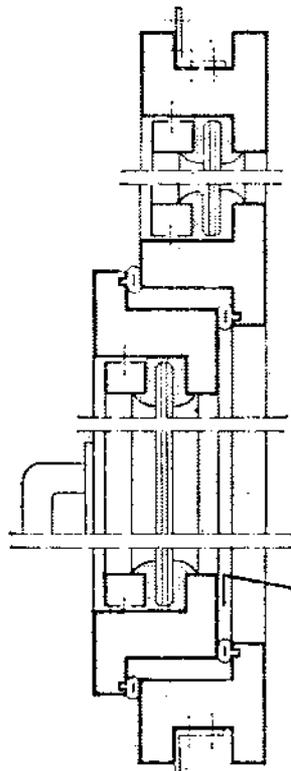
Llegará a obra con un recubrimiento protector de plástico o papel adhesivo.

Ministerio de la Vivienda - España

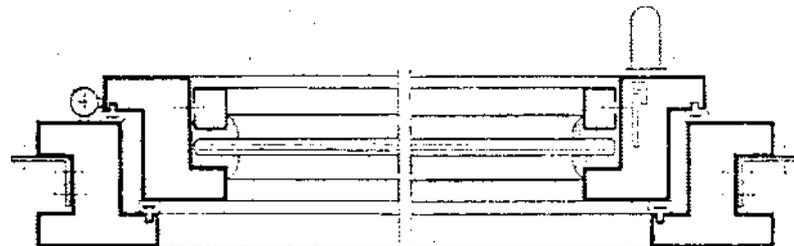
FCI-8 Ventana compuesta de una hoja abatible de eje vertical y montante fijo-A-B-I-R



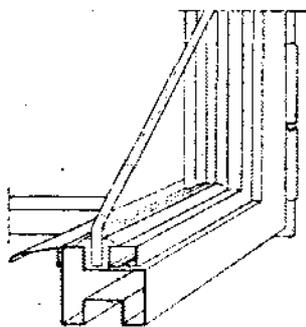
Alzado



Sección Vertical



Sección horizontal



Perfiles obtenidos por plegado mecánico de chapas de acero inoxidable de tipo F-314, según norma UNE-36016, y de espesor mínimo 1,2 mm. No presentarán alabeos, grietas ni deformaciones y sus ejes serán rectilíneos.

Tendrán con respecto al eje x un momento de inercia no menor que I y un módulo resistente no menor que R. Respecto al eje y tendrán un momento de inercia no menor de 0,6 cm⁴ y un módulo resistente no menor de 0,4 cm³.

En toda su longitud se colocarán tornillos de acero galvanizado para la sujeción del junquillo por presión. Se situarán a 50 mm de los extremos y como máximo cada 350 mm.

Los junquillos serán de acero inoxidable de 1 mm de espesor mínimo. Las uniones entre perfiles se harán mediante soldadura por resistencia o con escuadras interiores unidas a los perfiles por tornillos, remaches o ensambles. Los ejes de los perfiles se encontrarán en un mismo plano y sus encuentros formarán ángulo recto.

Los planos formados por la hoja y el cerco o el montante serán paralelos en posición de cerrado.

El perfil horizontal inferior del cerco llevará tres taladros de 30 mm² de sección para desagüe de las aguas infiltradas, uno en el centro y dos a 100 mm de los extremos.

En todo el perímetro exterior del cerco se colocará un perfil angular de acero galvanizado de 2 mm de espesor, este perfil se unirá al cerco con dos remaches cada 350 mm y a 50 mm de los extremos.

La hoja irá unida al cerco mediante dos pernos colocados por remaches o atornillados a los perfiles y a 150 mm de los extremos.

Entre la hoja y el cerco o perfil del montante existirá una cámara de expansión, con holgura de cierre no menor de 2 mm. Por la parte exterior de la hoja se colocará un viertaguas atornillado al perfil horizontal inferior.

Llevará un mecanismo de cierre y manobra de funcionamiento suave y continuo. Podrán montarse y desmontarse para sus reparaciones. Dicho mecanismo será una cremallera, con puntos de cierre superior e inferior, que podrá sustituirse por otro mecanismo con un solo punto de cierre en el centro para A inferior a 1.000 mm.

Todas las uniones por soldadura se limpiarán cuidadosamente.

Será estanca al agua bajo un caudal de 0,12 l/mín-m², con presión estática de 4 mm de columna de agua y no permitirá un paso de aire superior a 60 m³/h-m².

Llegará a obra con un recubrimiento protector de plástico o papel adhesivo.

Los perfiles representados son genéricos, y no presuponen tipo



NTE
Construcción

5

Fachadas

Carpintería de acero inoxidable

Windows and doors of stainless steel profiles.
Construction

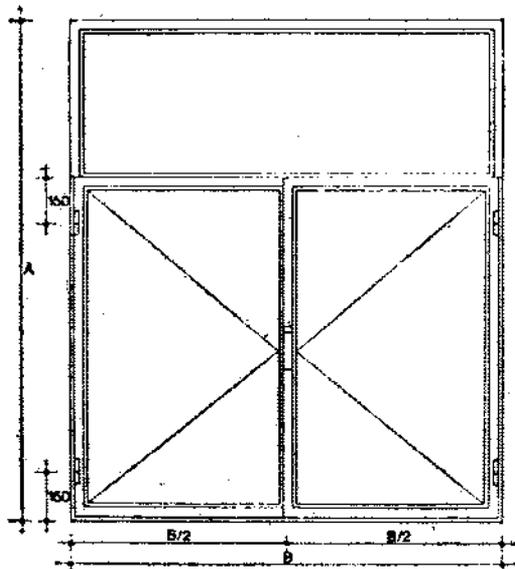


FCI

9

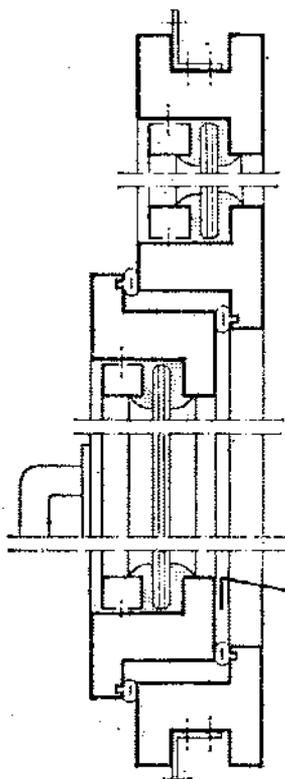
1974

FCI-9 Ventana compuesta de dos hojas abatibles de eje vertical y montante fijo-A-B-I-R

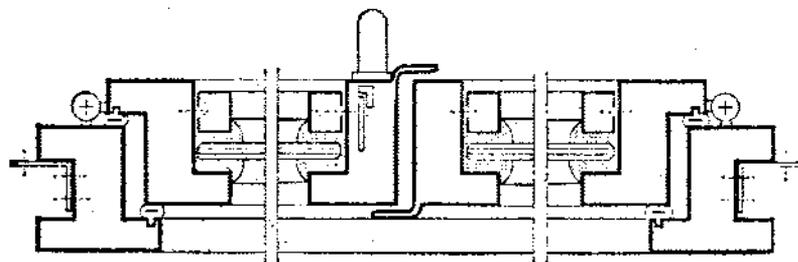


Alzado

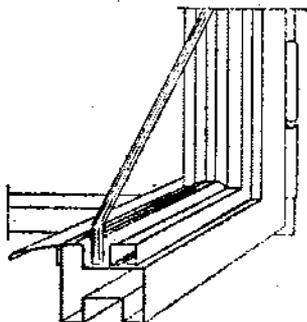
datos en mm



Sección vertical



Sección horizontal



Los perfiles representados son genéricos, y no presuponen tipo

Perfiles obtenidos por plegado mecánico de chapas de acero inoxidable de tipo F-314, según norma UNE-36016, y de espesor mínimo 1,2 mm. No presentarán alabeos, grietas ni deformaciones y sus ejes serán rectilíneos. Tendrán con respecto al eje x un momento de inercia no menor que I y un módulo resistente no menor que R. Respecto al eje y tendrán un momento de inercia no menor de 0,6 cm⁴ y un módulo resistente no menor de 0,4 cm³.

En toda su longitud se colocarán tornillos de acero galvanizado para la sujeción del junquillo por presión. Se situarán a 50 mm de los extremos y como máximo cada 350 mm.

Los junquillos serán de acero inoxidable de 1 mm de espesor mínimo. Las uniones entre perfiles se harán mediante soldadura por resistencia o con escuadras interiores unidas a los perfiles por tornillos, remaches o ensambles. Los ejes de los perfiles se encontrarán en un mismo plano y sus encuentros formarán ángulo recto.

Los planos formados por las hojas y el cerco o el montante serán paralelos en posición de cerrado.

El perfil horizontal inferior del cerco llevará tres taladros de 30 mm² de sección para desagüe de las aguas infiltradas, uno en el centro y dos a 100 mm de los extremos.

En todo el perímetro exterior del cerco se colocará un perfil angular de acero galvanizado de 2 mm de espesor, este perfil se unirá al cerco con dos remaches cada 350 mm y a 50 mm de los extremos.

Las hojas irán unidas al cerco mediante dos pernos cada una, colocados por remaches o atornillados a los perfiles y a 150 mm de los extremos. Entre las hojas y el cerco o perfil del montante existirá una cámara de expansión, con holgura de cierre no mayor de 2 mm. Por la parte exterior de las hojas se colocará un vierteaguas atornillado al perfil horizontal inferior.

Llevará un mecanismo de cierre y maniobra de funcionamiento suave y continuo. Podrán montarse y desmontarse para sus reparaciones. Dicho mecanismo será una cremón, con puntos de cierre superior e inferior, que podrá sustituirse por otro mecanismo con un solo punto de cierre en el centro para A inferior a 1.000 mm.

Todas las uniones por soldadura se limpiarán cuidadosamente.

Será estanca al agua bajo un caudal de 0,12 l/min·m², con presión estática de 4 cm de columna de agua y no permitirá un paso de aire superior a 50 m³/h·m².

Llegará a obra con un recubrimiento protector de plástico o papel adhesivo.

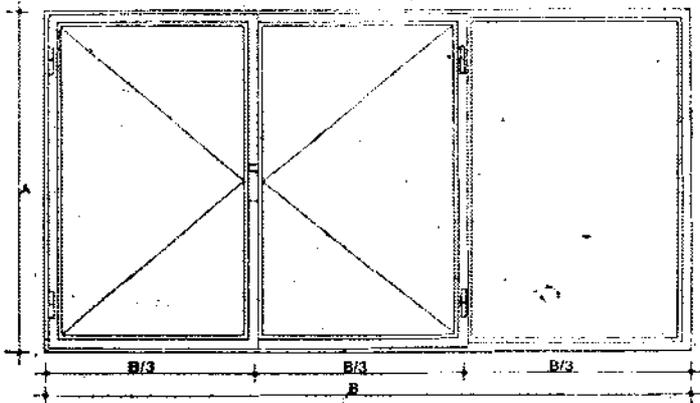
Ministerio de la Vivienda - España

CI/S/B

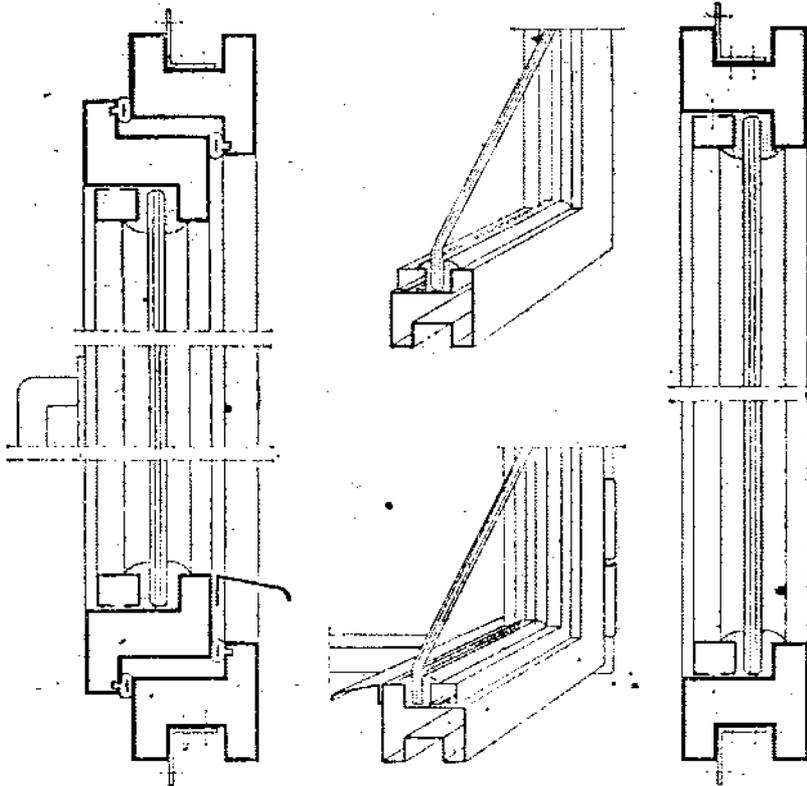
(31) xh3

CDU 69.026:691.714

FCI-10 Ventana compuesta de dos hojas abatibles de eje vertical y parte lateral fija-A-B-I-R

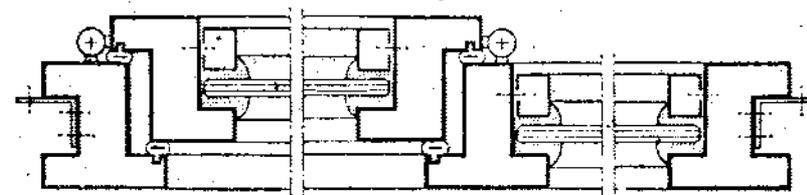


Alzado



Sección vertical

Sección vertical



Sección horizontal

Perfiles obtenidos por plegado mecánico de chapas de acero inoxidable de tipo F-314, según norma UNE-36016, y de espesor mínimo 1,2 mm. No presentarán alabeos, grietas ni deformaciones y sus ejes serán rectilíneos.

Tendrán con respecto al eje x un momento de inercia no menor que I y un módulo resistente no menor que R . Respecto al eje y tendrán un momento de inercia no menor de $0,6 \text{ cm}^4$ y un módulo resistente no menor de $0,4 \text{ cm}^3$.

En toda su longitud se colocarán tornillos de acero galvanizado para la sujeción del junquillo por presión. Se situarán a 50 mm de los extremos y como máximo cada 350 mm.

Los junquillos serán de acero inoxidable de 1 mm de espesor mínimo. Las uniones entre perfiles se harán mediante soldadura por resistencia o con escuadras interiores unidas a los perfiles por tornillos, remaches o ensamblés. Los ejes de los perfiles se encontrarán en un mismo plano y sus encuentros formarán ángulo recto.

Los planos formados por las hojas y el cerco o lateral fijo serán paralelas en posición de cerrado.

El perfil horizontal inferior del cerco llevará tres taladros de 30 mm^2 de sección para desagüe de las aguas infiltradas, uno en el centro y dos a 100 mm de los extremos.

En todo el perímetro exterior del cerco se colocará un perfil angular de acero galvanizado de 2 mm de espesor, este perfil se unirá al cerco con dos remaches cada 350 mm y a 50 mm de los extremos.

Las hojas irán unidas al cerco o perfil de separación mediante dos pernios colocados por remaches o atornillados a los perfiles y a 50 mm de los extremos.

Entre las hojas y el cerco o perfil de separación existirá una cámara de expansión, con holgura de cierre no mayor de 2 mm. Por la parte exterior de la hoja se colocará un vierteaguas atornillado al perfil horizontal inferior.

Llevará un mecanismo de cierre y manobra de funcionamiento suave y continuo. Podrán montarse y desmontarse para sus reparaciones. Dicho mecanismo será una cremóna, con puntos de cierre superior e inferior, que podrá sustituirse por otro mecanismo con un solo punto de cierre en el centro para A inferior a 1 000 mm.

Todas las uniones por soldadura se cumplirán cuidadosamente.

Será estanca al agua bajo un caudal de $0,12 \text{ l/min-m}^2$ con presión estática de 4 mm de columna de agua y no permitirá un paso de aire superior a $60 \text{ m}^3/\text{h-m}^2$.

Llevará a obra con un recubrimiento protector de plástico o papel adhesivo.

Los perfiles representados son genéricos, y no presuponen tipo.



**NTE
Construcción**

6

Fachadas

Carpintería de acero Inoxidable

*Windows and doors of stainless steel profiles.
Construction*

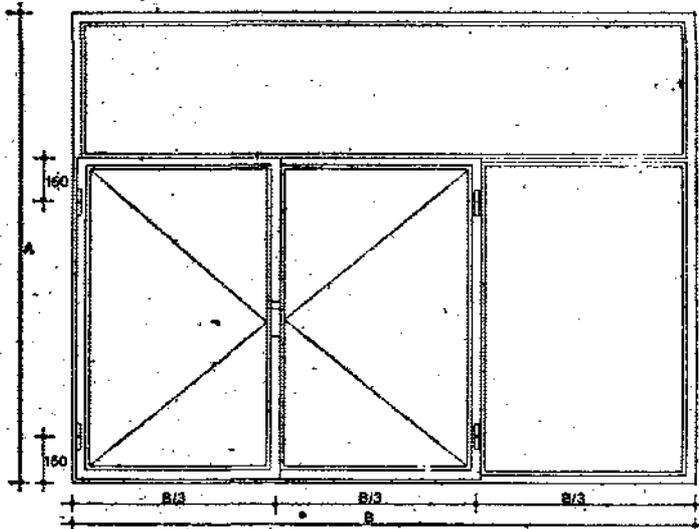


FCI

10

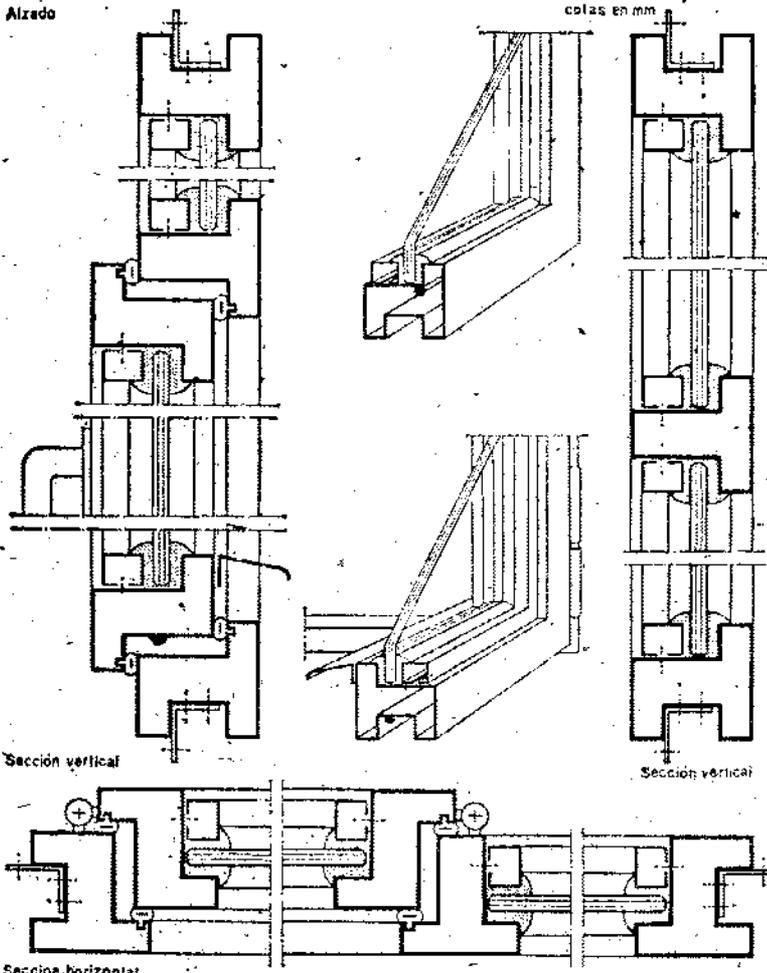
1974

FCI-11 Ventana compuesta de dos hojas abatibles de eje vertical con parte lateral y montante fijo-A-B-I-R



Alzado

cotas en mm



Ministerio de la Vivienda - España

Los perfiles representados son genéricos, y no presuponen tipo

Cl.S/B (31) xh3

Perfiles obtenidos por plegado mecánico de chapas de acero inoxidable de tipo F-314, según norma UNE-36016, y de espesor mínimo 1,2 mm. No presentarán alabeos, grietas ni deformaciones y sus ejes serán rectilíneos. Tendrán con respecto al eje x un momento de inercia no menor que I y un módulo resistente no menor que R. Respecto al eje y tendrán un momento de inercia no menor de 0,8 cm⁴ y un módulo resistente no menor de 0,4 cm³.

En toda su longitud se colocarán tornillos de acero galvanizado para la sujeción del junquillo por presión. Se situarán a 50 mm de los extremos y como máximo cada 350 mm. Los junquillos serán de acero inoxidable de 1 mm de espesor mínimo. Las uniones entre perfiles se harán mediante soldadura por resistencia o con escuadras interiores unidas a los perfiles por tornillos, remaches o ensambles. Los ejes de los perfiles se encontrarán en un mismo plano y sus encuentros formarán ángulo recto.

Los planos formados por las hojas y el cerco o partes fijas serán paralelos en posición de cerrado.

El perfil horizontal inferior del cerco llevará tres taladros de 30 mm² de sección para desagüe de las aguas infiltradas, uno en el centro y dos a 100 mm de los extremos.

En todo el perímetro exterior del cerco se colocará un perfil angular de acero galvanizado de 2 mm de espesor, este perfil se unirá al cerco con dos remaches cada 350 mm y a 50 mm de los extremos.

Las hojas irán unidas al cerco o perfil de separación mediante dos pernos, colocados por remaches o atornillados a los perfiles y a 150 mm de los extremos.

Llevará un mecanismo de cierre y maniobra de funcionamiento suave y continuo. Podrán montarse y desmontarse para sus reparaciones. Dicho mecanismo será una cremóna, con puntos de cierre superior e inferior, que podrá sustituirse por otro mecanismo con un solo punto de cierre en el centro para A inferior a 1.000 mm.

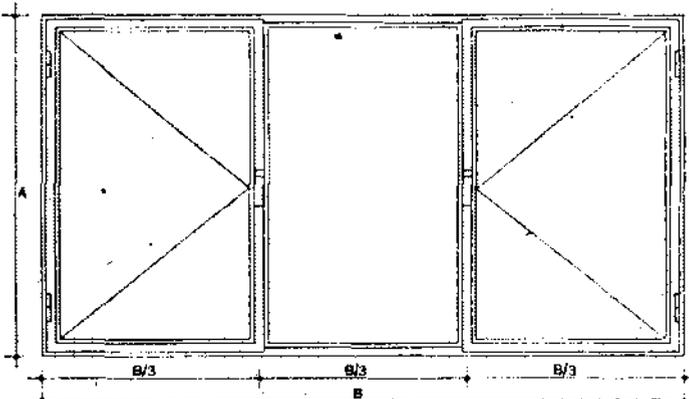
Entre las hojas y el cerco o perfil de separación existirá una cámara de expansión, con holgura de cierre no mayor de 2 mm. Por la parte exterior de las hojas se colocará un vierteaguas atornillado al perfil horizontal inferior.

Todas las uniones por soldadura se limpiarán cuidadosamente.

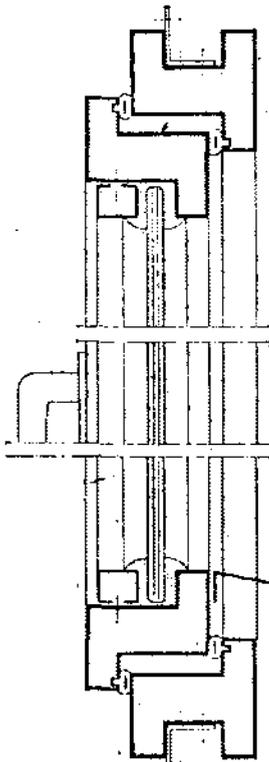
Será estanca al agua bajo un caudal de 0,12 l/min·m², con presión estática de 4 mm de columna de agua y no permitirá un paso de aire superior a 60 m³/h·m².

Llevará a obra con un recubrimiento protector de plástico o papel adhesivo.

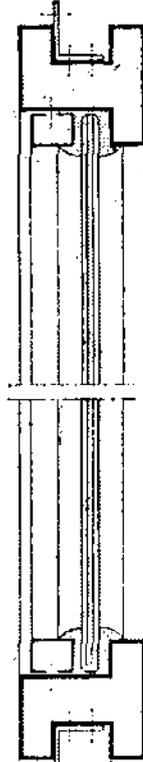
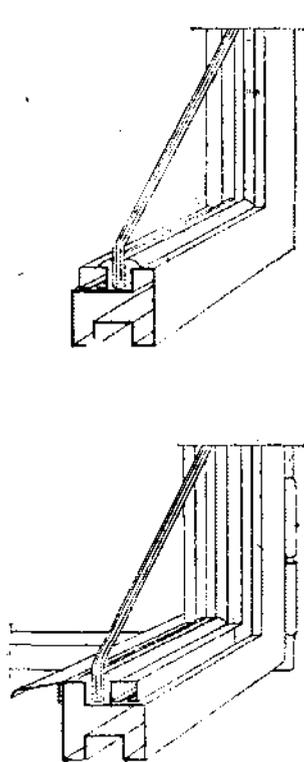
FCI-12 Ventana compuesta de dos hojas laterales abatibles de eje vertical con parte central fija-A-B-I-R



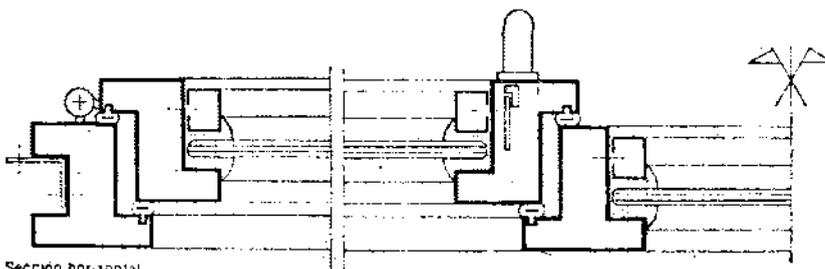
Alzado



Sección Vertical



Sección Vertical



Sección horizontal

Perfiles obtenidos por plegado mecánico de chapas de acero inoxidable de tipo F-314, según norma UNE-36016, y de espesor mínimo 1,2 mm. No presentarán alabeos, grietas ni deformaciones y sus ejes serán rectilíneos.

Tendrán con respecto al eje x un momento de inercia no menor que I_x y un módulo resistente no menor que R. Respecto al eje y tendrán un momento de inercia no menor de 0,6 cm⁴ y un módulo resistente no menor de 0,4 cm³.

En toda su longitud se colocarán tornillos de acero galvanizado para la sujeción del junquillo por presión. Se situarán a 50 mm de los extremos y como máximo cada 350 mm.

Los junquillos serán de acero inoxidable de 1 mm de espesor mínimo. Las uniones entre perfiles se harán mediante soldadura por resistencia o con escuadras interiores unidas a los perfiles por tornillos, remaches o ensambles. Los ejes de los perfiles se encontrarán en un mismo plano y sus encuentros formarán ángulo recto.

Los planos formados por las hojas y el cerco o parte fija serán paralelos en posición de cerrado.

El perfil horizontal inferior del cerco llevará tres taladros de 30 mm² de sección para desagüe de las aguas infiltradas; uno en el centro y dos a 100 mm de los extremos.

En todo el perímetro exterior del cerco se colocará un perfil angular de acero galvanizado de 2 mm de espesor, este perfil se unirá al cerco con dos remaches cada 350 mm y a 50 mm de los extremos.

Las hojas irán unidas al cerco mediante dos pernos cada una, colocados por remaches o atornillados a los perfiles y a 150 mm de los extremos. Entre las hojas y el cerco o perfil de separación existirá una cámara de expansión, con holgura de cierre no mayor de 2 mm. Por la parte exterior de las hojas se colocará un vierteaguas atornillado al perfil horizontal inferior.

Llevará un mecanismo de cierre y maniobra de funcionamiento suave y continuo. Podrán montarse y desmontarse para sus reparaciones. Dicho mecanismo será una cremóna, con puntos de cierre superior e inferior, que podrá sustituirse por otro mecanismo con un solo punto de cierre en el centro para A inferior a 1.000 mm.

Todas las uniones por soldadura se limpiarán cuidadosamente.

Será estanca al agua bajo un caudal de 0,12 l/min·m², con presión estática de 4 mm de columna de agua y no permitirá un paso de aire superior a 60 m³·h·m².

Llegará a obra con un recubrimiento protector de plástico o papel adhesivo.

Los perfiles representados son genéricos, y no presuponen tipo



NTE
Construcción

7

Fachadas

Carpintería de acero Inoxidable

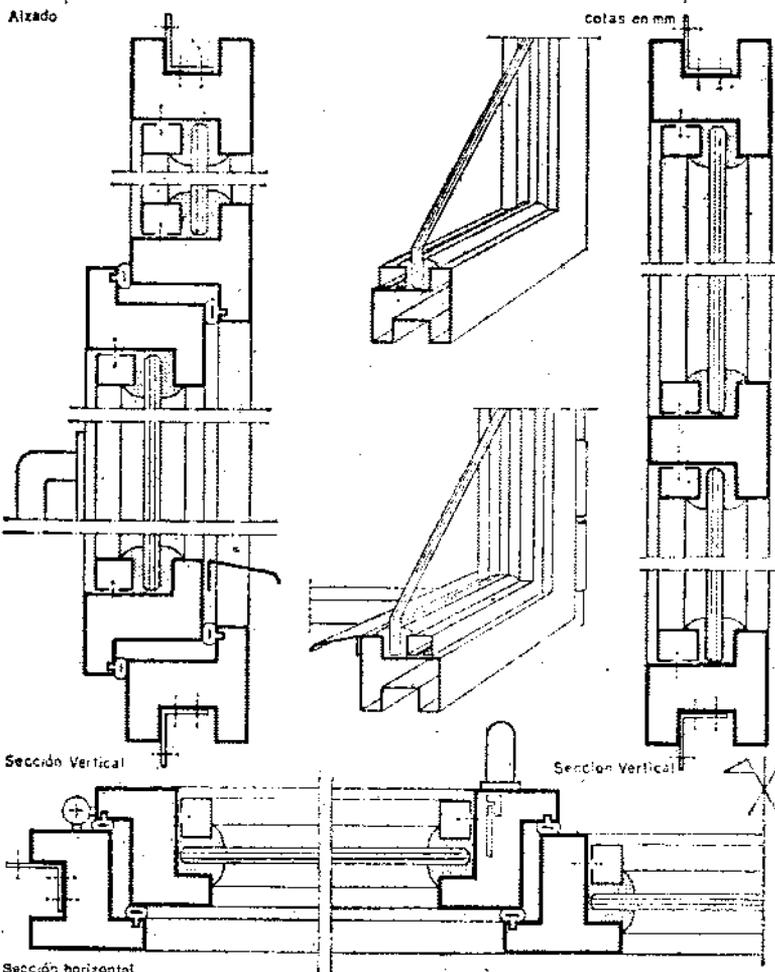
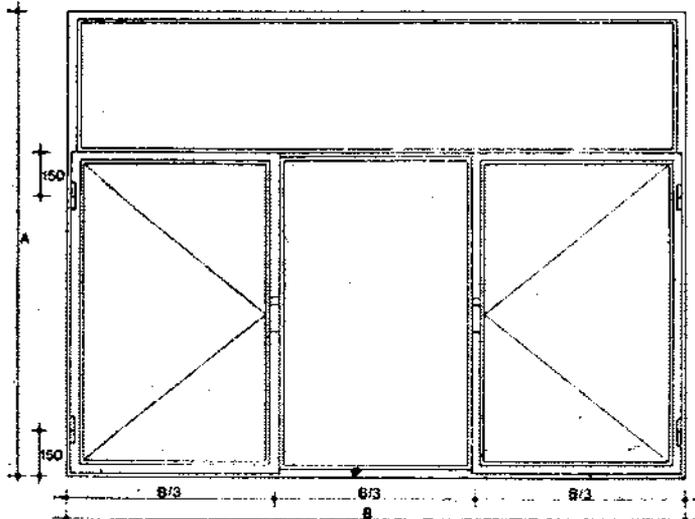
Windows and doors of stainless steel profiles.
Construction



11
FCI

1974

FCI-13 Ventana compuesta de dos hojas laterales abatibles de eje vertical con parte central y montante fijo-A-B-I-R



Ministerio de la Vivienda - España

Los perfiles representados son genéricos, y no presuponen tipo

CI/SrB (31) xh3

Perfiles obtenidos por plegado mecánico de chapas de acero inoxidable de tipo F-314, según norma UNE-36016, y de espesor mínimo 1,2 mm. No presentarán alabeos, grietas ni deformaciones y sus ejes serán rectilíneos. Tendrán con respecto al eje x un momento de inercia no menor que I_x y un módulo resistente no menor que R_x . Respecto al eje y tendrán un momento de inercia no menor de $0,8 \text{ cm}^4$ y un módulo resistente no menor de $0,4 \text{ cm}^3$.

En toda su longitud se colocarán tornillos de acero galvanizado para la sujeción del junquillo por presión. Se situarán a 50 mm de los extremos y como máximo cada 350 mm.

Los junquillos serán de acero inoxidable de 1 mm de espesor mínimo. Las uniones entre perfiles se harán mediante soldadura por resistencia o con escuadras interiores unidas a los perfiles por tornillos, remaches o ensambles. Los ejes de los perfiles se encontrarán en un mismo plano y sus encuentros formarán ángulo recto.

Los planos formados por las hojas y el cerco o partes fijas serán paralelos en posición de cerrado.

El perfil horizontal inferior del cerco llevará tres taladros de 30 mm^2 de sección para desagüe de las aguas infiltradas, uno en el centro y dos a 100 mm de los extremos.

En todo el perímetro exterior del cerco se colocará un perfil angular de acero galvanizado de 2 mm de espesor, este perfil se unirá al cerco con dos remaches cada 350 mm y a 50 mm de los extremos.

Las hojas irán unidas al cerco mediante dos pernios, cada una, colocados por remaches o atornillados a los perfiles y a 150 mm de los extremos. Entre las hojas y el cerco o perfil de separación existirá una cámara de expansión, con holgura de cierre no mayor de 2 mm. Por la parte exterior de las hojas se colocará un vierteaguas atornillado al perfil horizontal inferior.

Llevará un mecanismo de cierre y maniobra de funcionamiento suave y continuo. Podrán nomarse y desmontarse para sus reparaciones. Dicho mecanismo será una cremallera, con puntos de cierre superior e inferior, que podrá sustituirse por otro mecanismo con un solo punto de cierre en el centro para A interior a 1.000 mm.

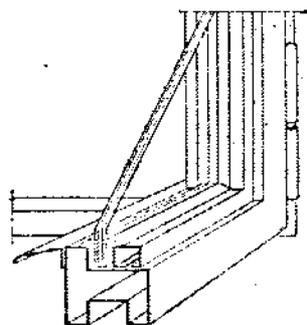
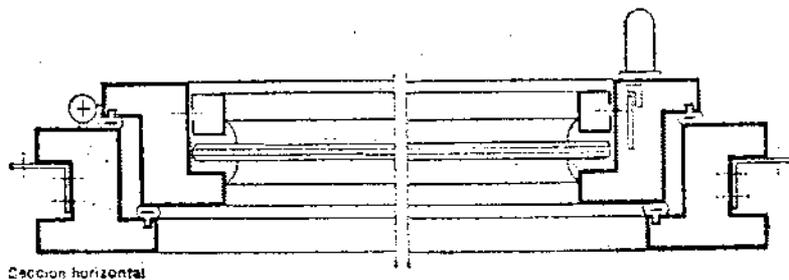
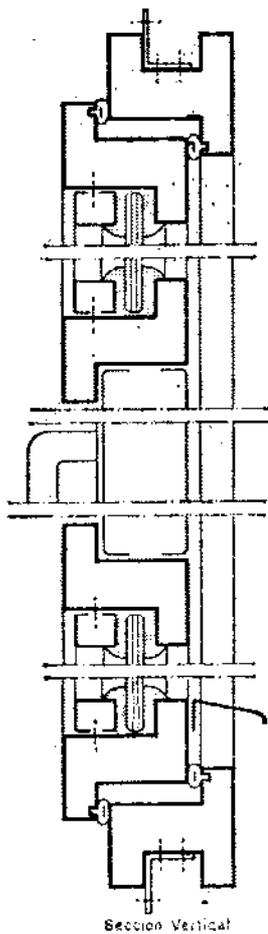
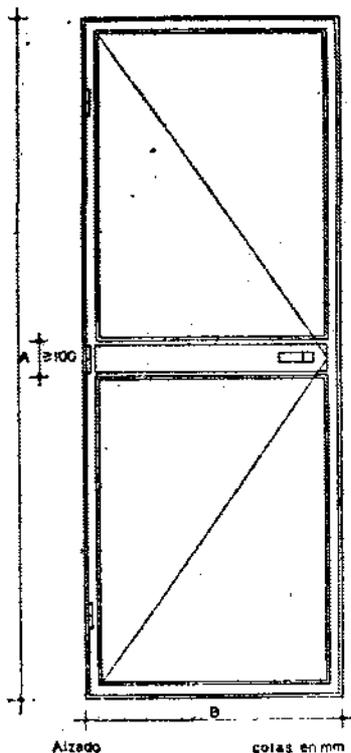
Todas las uniones por soldadura se limpiarán cuidadosamente.

Será estanca al agua bajo un caudal de $0,12 \text{ l/min}\cdot\text{m}^2$, con presión estática de 4 mm de columna de agua y no permitirá un paso de aire superior a $60 \text{ m}^3/\text{h}\cdot\text{m}^2$.

Llegará a obra con un recubrimiento protector de plástico o papel adhesivo.

CDU 69.028:691.714

FCI-14. Puerta de una hoja abatible -A-B-I-R



Perfiles obtenidos por plegado mecánico de chapas de acero inoxidable de tipo F-314, según norma UNE-36016, y de espesor mínimo 1,2 mm. No presentarán alabeos, grietas ni deformaciones y sus ejes serán rectilíneos.

Tendrán con respecto al eje x un momento de inercia no menor que 1 y un módulo resistente no menor que R. Respecto al eje y tendrán un momento de inercia no menor de 0,6 cm⁴ y un módulo resistente no menor de 0,4 cm³.

En toda su longitud se colocarán tornillos de acero galvanizado para la sujeción del junquillo por presión. Se situarán a 50 mm de los extremos y como máximo cada 350 mm.

Los junquillos serán de acero inoxidable de 1 mm de espesor mínimo. Las uniones entre perfiles se harán mediante soldadura por resistencia o con escuadras interiores unidas a los perfiles por tornillos, remaches o ensambles. Los ejes de los perfiles se encontrarán en un mismo plano y sus encuentros formarán ángulo recto.

Los planos formados por la hoja y el cerco serán paralelos en posición de cerrado.

El perfil horizontal inferior del cerco llevará tres taladros de 30 mm² de sección para desagüe de las aguas infiltradas, uno en el centro y dos a 100 mm de los extremos.

En todo el perímetro exterior del cerco se colocará un perfil angular de acero galvanizado de 2 mm de espesor, este perfil se unirá al cerco con dos remaches cada 350 mm y a 50 mm de los extremos.

La hoja irá unida al cerco mediante tres pernos, colocados por remaches o atornillados a los perfiles, dos a 150 mm de los extremos y uno en el centro. Entre la hoja y el cerco existirá una cámara de expansión con holgura de cierre no mayor de 2 mm. En la parte central de la hoja se situará una banda de protección de altura no menor de 100 mm formada por dos chapas de acero inoxidable de 1 mm de espesor unidas a los perfiles intermedios de separación.

Por la parte exterior de la hoja se colocará un vierteaguas atornillado al perfil horizontal inferior.

Llevará un mecanismo de cierre y maniobra de funcionamiento suave y continuo. Podrán montarse y desmontarse para sus reparaciones. Dicho mecanismo será una cremona con puntos de cierre superior, y al centro.

Todas las uniones por soldadura se limpiarán cuidadosamente.

Será estanca al agua bajo un caudal de 0,12 l/min·m², con presión estática de 4 mm de columna de agua y no permitirá un paso de aire superior a 60 m³·h·m².

Llevará a obra con un recubrimiento protector de plástico o papel adhesivo.

Los perfiles representados son genéricos, y no presuponen tipo



NTE
Construcción

8

Fachadas

Carpintería de acero inoxidable

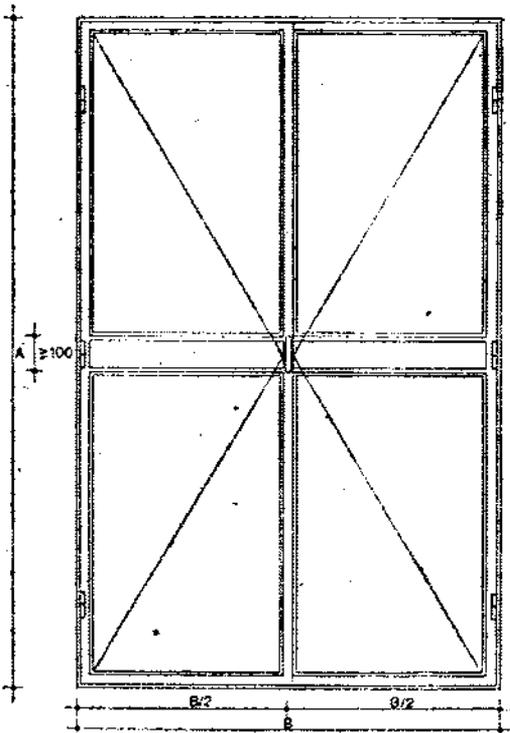
Windows and doors of stainless steel profiles.
Construction



12
FCI

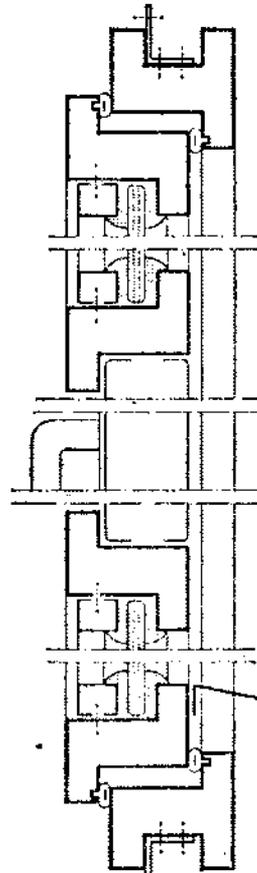
1974

FCI-15 Puerta de dos hojas abatibles-A-B-I-R

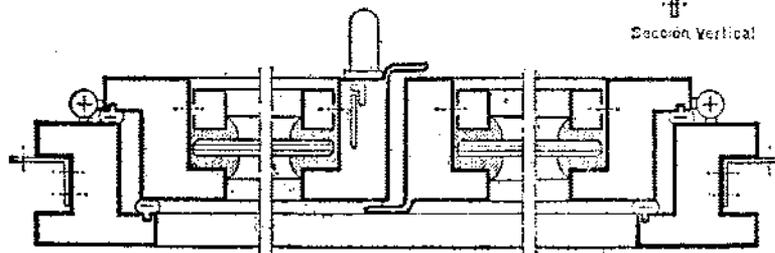


Alzado

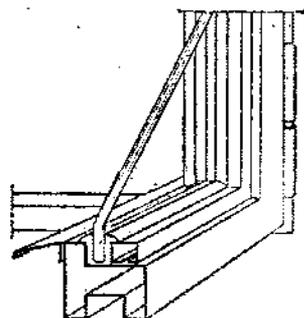
Botas en mm



Sección Vertical



Sección horizontal



Los perfiles representados son genéricos, y no presuponen tipo

Perfiles obtenidos por plegado mecánico de chapas de acero inoxidable de tipo F-314, según norma UNE 36018, y de espesor mínimo 1,2 mm. No presentarán alabeos, grietas ni deformaciones y sus ejes serán rectilíneos. Tendrán con respecto al eje x un momento de inercia no menor que I y un módulo resistente no menor que R. Respecto al eje y tendrán un momento de inercia no menor de 0,6 cm⁴ y un módulo resistente no menor de 0,4 cm³.

En toda su longitud se colocarán tornillos de acero galvanizado para la sujeción del junquillo por presión. Se situarán a 50 mm de los extremos y como máximo cada 350 mm.

Los junquillos serán de acero inoxidable de 1 mm de espesor mínimo. Las uniones entre perfiles se harán mediante soldadura por resistencia o con escuadras interiores unidas a los perfiles por tornillos, remaches o ensambles. Los ejes de los perfiles se encontrarán en un mismo plano y sus encuentros formarán ángulo recto.

Los planos formados por las hojas y el cerco serán paralelos en posición de cerrado.

El perfil horizontal inferior del cerco llevará tres taladros de 30 mm² de sección para desagüe de las aguas infiltradas, uno en el centro y dos a 100 mm de los extremos.

En todo el perímetro exterior del cerco se colocará un perfil angular de acero galvanizado de 2 mm de espesor, este perfil se unirá al cerco con dos remaches cada 350 mm y a 50 mm de los extremos.

Las hojas irán unidas al cerco mediante tres pernos, colocados por remaches o atornillados a los perfiles, dos a 150 mm de los extremos y uno en el centro. Entre las hojas y el cerco existirá una cámara de expansión con holgura de cierre no mayor de 2 mm.

En la parte central de las hojas se situará una banda de protección de altura no menor de 100 mm formada por dos chapas de acero inoxidable de 1 mm de espesor unidas a los perfiles intermedios de separación.

Por la parte exterior de las hojas se colocará un vierteaguas atornillado al perfil horizontal inferior.

Llevará un mecanismo de cierre y maniobra de funcionamiento suave y continuo. Podrán montarse y desmontarse para sus reparaciones. Dicho mecanismo será una cremón, con puntos de cierre superior e inferior y al centro.

Todas las uniones por soldadura se limpiarán cuidadosamente.

Será estanca al agua bajo un caudal de 0,12 l/min·m², con presión estática de 4 mm de columna de agua y no permitirá un paso de aire superior a 60 m³/h·m².

Llegará a obra con un recubrimiento protector de plástico o papel adhesivo.

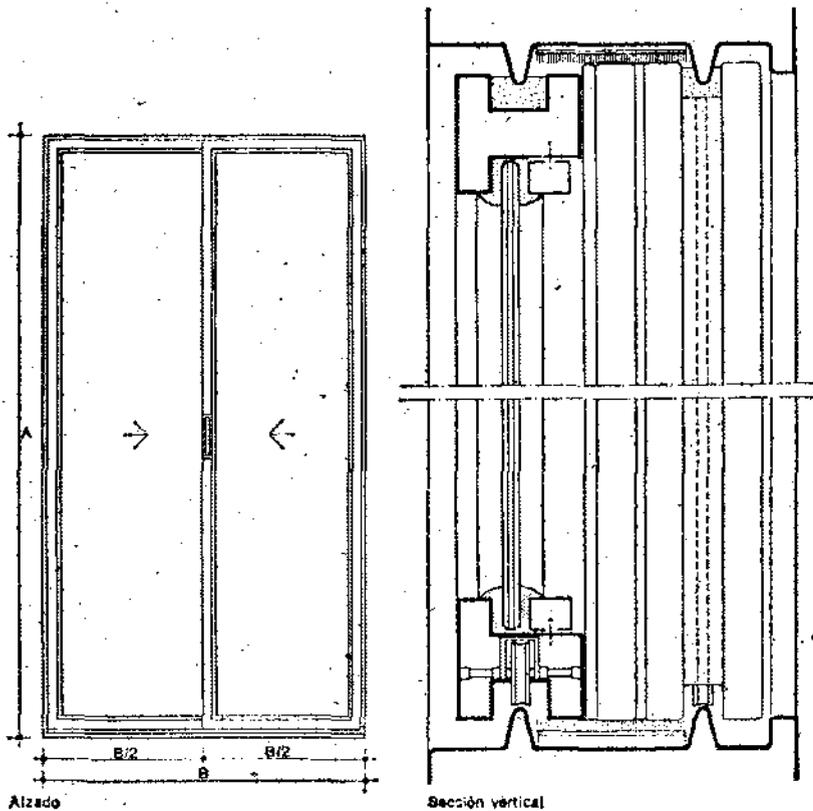
Ministerio de la Vivienda - España

Ci/SfB

(31) xh3

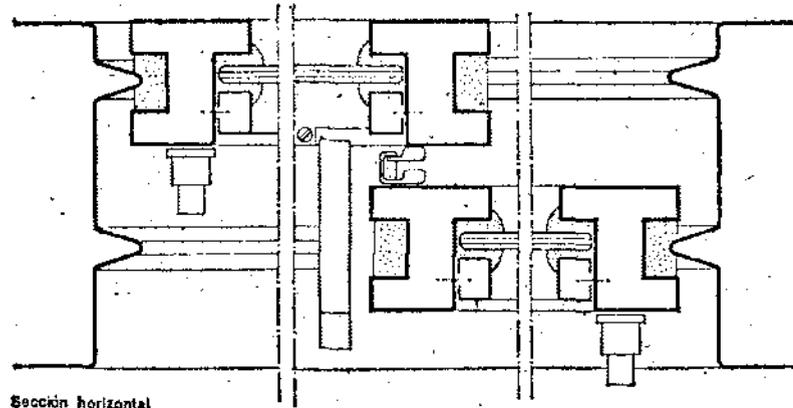
COU 69.028.091.714

FCI-16 Puerta corredera-A-B-I-R



Alzado

Sección vertical



Sección horizontal

Perfiles obtenidos por plegado mecánico de chapas de acero inoxidable de tipo F-314, según norma UNE-36016, y de espesor mínimo 1,2 mm. No presentarán alabeos, grietas ni deformaciones y sus ejes serán rectilíneos.

Tendrán con respecto al eje x un momento de inercia no menor que I y un módulo resistente no menor que R . Respecto al eje y tendrán un momento de inercia no menor de $0,6 \text{ cm}^4$ y un módulo resistente no menor de $0,4 \text{ cm}^3$.

En toda su longitud se colocarán tornillos de acero galvanizado para la sujeción del junquillo por presión. Se situarán a 50 mm de los extremos y como máximo cada 350 mm.

Los junquillos serán de acero inoxidable de 1 mm de espesor mínimo. Las uniones entre perfiles se harán mediante soldadura por resistencia o con escuadras interiores unidas a los perfiles por tornillos, remaches o ensambles. Los ejes de los perfiles se encontrarán en un mismo plano y sus encuentros formarán ángulo recto.

Los planos formados por las hojas y el cerco serán paralelos.

El perfil horizontal inferior del cerco llevará tres taladros de 30 mm² de sección para desagüe de las aguas infiltradas; uno en el centro y dos a 100 mm de los extremos.

En todo el perímetro exterior del cerco se colocará un perfil angular de acero galvanizado de 2 mm de espesor, este perfil se unirá al cerco con dos remaches cada 350 mm y a 50 mm de los extremos.

Las hojas irán montadas sobre patines o poleas de acero inoxidable o material sintético y provistas en la parte superior e inferior de cepillos o juntas aislantes, con holgura de 2 mm, que permitan el deslizamiento de las hojas y a la vez asegure la estanquidad y evite las vibraciones producidas por el viento.

Los carriles permitirán el desplazamiento de las hojas a lo largo de la puerta, de forma suave.

Los mecanismos de cierre y manobra llevarán un tirador en cada hoja y un elemento de fijación y desbloqueo en una de ellas. Podrán montarse y desmontarse para sus reparaciones.

Todas las uniones por soldadura se limpiarán cuidadosamente.

Será estanca al agua bajo un caudal de $0,12 \text{ l/min}\cdot\text{m}^2$, con presión estática de 4 mm de columna de agua y no permitirá un paso de aire superior a $60 \text{ m}^3/\text{h}\cdot\text{m}^2$.

Llegará a obra con un recubrimiento protector de plástico o papel adhesivo.

Los perfiles representados son genéricos, y no presuponen tipo



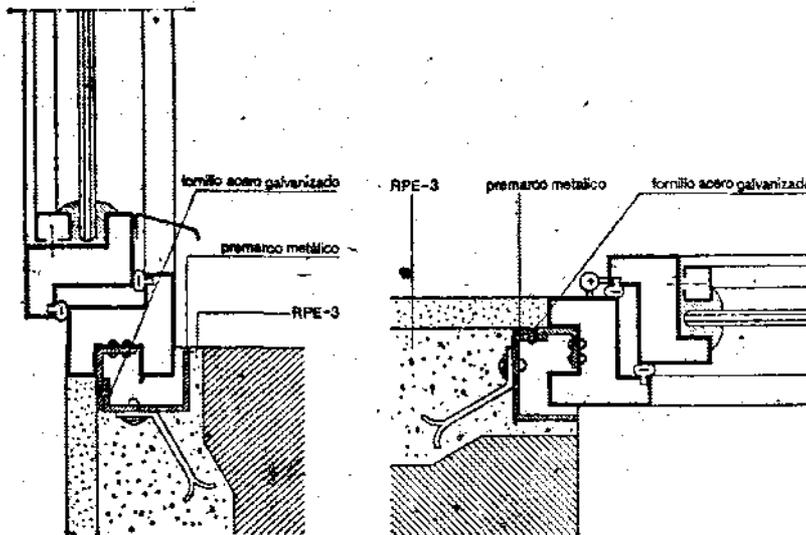
Fachadas

Carpintería de acero Inoxidable

Windows and doors of stainless steel profiles.
Construction



FCI-17 Fijación de premarco y carpintería



La carpintería se unirá con tornillos de acero galvanizado, a un premarco metálico que quedará recibido al paramento por medio de patillas de anclaje de 100 mm de longitud, colocadas cada 250 mm.

RPE-3 Mortero de cemento P-350 y arena de río de dosificación 1:4, para fijación de las patillas a la fábrica.

A la altura de las patillas se abrirán en la fábrica, huecos de 100 mm de longitud, 300 mm de altura y 100 mm de profundidad.

Una vez humedecidos los huecos se introducirán las patillas en los mismos, cuidando de que el premarco quede aplomado y enrasado en el paramento interior del muro.

A continuación se rellenarán los huecos apretando la pasta, para conseguir una perfecta unión con las patillas y sellando todas las juntas perimetrales, del premarco con los paramentos, a base de mortero de cemento en proporción 1:3.

Se tomará la precaución de proteger la carpintería del mortero que pueda caer y se reparará y limpiará tras su colocación.

2. Condiciones de seguridad en el trabajo

FCI-17 Fijación del premarco y carpintería

Se cumplirán todas las disposiciones que sean de aplicación de la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.



Fachadas

Carpintería de acero Inoxidable

Windows and doors of stainless steel profiles.
Control



1. Materiales y equipos de origen industrial

Los siguientes equipos de origen industrial deberán cumplir las condiciones funcionales y de calidad fijadas en las NTE, así como las correspondientes normas y disposiciones vigentes relativas a fabricación y control industrial, o en su defecto, las normas UNE que se indican:

Especificación	Norma UNE
FCI-1 Ventana fija	UNE 36.016

Los equipos de origen industrial contenidos en las especificaciones FCI-2, FCI-3, FCI-4, FCI-5, FCI-6, FCI-7, FCI-8, FCI-9, FCI-10, FCI-11, FCI-12, FCI-13, FCI-14, FCI-15 y FCI-16, deberán cumplir las mismas normas UNE indicadas para FCI-1. Cuando el equipo llegue a obra con Certificado de Origen Industrial que acredite el cumplimiento de dichas condiciones, normas y disposiciones, su recepción se realizará comprobando, únicamente, sus características aparentes.

2. Control de la ejecución

Especificación	Controles a realizar	Número de controles	Condición de no aceptación automática
FCI-17 Fijación del premarco y carpintería	Apomado de la carpintería	Uno cada 10 unidades de carpintería	Desplome de 2 mm en 1 m
	Recibido de las pailias del premarco	Uno cada 10 unidades de carpintería	Falta de empotramiento Deficiente llenado del mortero con el paramento
	Enrasado de la carpintería	Uno cada 10 unidades de carpintería	No está enrasado con el paramento y su variación es mayor de 2 mm
	Sellado del premarco	Uno cada 10 unidades de carpintería	Junta de sellado discontinua

3. Prueba de servicio

Prueba	Controles a realizar	Número de controles	Condición de no aceptación automática
Funcionamiento de la carpintería	Se realizará la apertura y cierre de la parte practicable de la carpintería	100% de las unidades de carpintería	Mal funcionamiento del mecanismo de manobra y cierre

4. Criterio de medición

Especificación	Unidad de medición	Forma de medición
FCI- 1 Ventana fija-A-B-I-R	ud	Número de unidades colocadas de iguales dimensiones
FCI- 2 Ventana de una hoja abatible de eje vertical -A-B-I-R	ud	Número de unidades colocadas de iguales dimensiones

Ministerio de la Vivienda - España

Especificación	Unidad de medición	Forma de medición
FCI- 3 Ventana de dos hojas abatibles de eje vertical -A-B-I-R	ud	Número de unidades colocadas de iguales dimensiones
FCI- 4 Ventana de una hoja abatible de eje horizontal-A-B-I-R	ud	Número de unidades colocadas de iguales dimensiones
FCI- 5 Ventana corredera-A-B-I-R	ud	Número de unidades colocadas de iguales dimensiones
FCI- 6 Ventana basculante-A-B-I-R	ud	Número de unidades colocadas de iguales dimensiones
FCI- 7 Ventana proyectante deslizante-A-B-I-R	ud	Número de unidades colocadas de iguales dimensiones
FCI- 8 Ventana compuesta de una hoja abatible de eje vertical y montante fijo -A-B-I-R	ud	Número de unidades colocadas de iguales dimensiones
FCI- 9 Ventana compuesta de dos hojas abatibles de eje vertical y montante fijo-A-B-I-R	ud	Número de unidades colocadas de iguales dimensiones
FCI-10 Ventana compuesta de dos hojas abatibles de eje vertical y parte lateral fija-A-B-I-R	ud	Número de unidades colocadas de iguales dimensiones
FCI-11 Ventana compuesta de dos hojas abatibles de eje vertical con parte lateral y montante fijo -A-B-I-R	ud	Número de unidades colocadas de iguales dimensiones
FCI-12 Ventana compuesta de dos hojas laterales abatibles de eje vertical con parte central fija-A-B-I-R	ud	Número de unidades colocadas de iguales dimensiones
FCI-13 Ventana compuesta de dos hojas laterales abatibles de eje vertical con parte central y montante fijo-A-B-I-R	ud	Número de unidades colocadas de iguales dimensiones
FCI-14 Puerta de una hoja abatible-A-B-I-R	ud	Número de unidades colocadas de iguales dimensiones
FCI-15 Puerta de dos hojas abatibles-A-B-I-R	ud	Número de unidades colocadas de iguales dimensiones
FCI-16 Puerta corredera-A-B-I-R	ud	Número de unidades colocadas de iguales dimensiones
FCI-17 Fijación del premarco y carpintería	ud	Número de unidades recibidas de igual número de patillas



1

NTE

Valoración

1. Criterio de valoración

Fachadas

Carpintería de acero inoxidable



15

FCI

Windows and doors of stainless steel profiles.
Cost

1974

La valoración de cada especificación se obtiene sumando los productos de los precios unitarios, correspondientes a las especificaciones recuadradas que la componen, por sus coeficientes de medición sustituido el parámetro por su valor numérico. Siendo N el número de puntos de anclaje.

En los precios unitarios irán incluidos, además de los conceptos que se expresan en cada caso, la mano de obra directa e indirecta incluso obligaciones sociales y parte proporcional de medios auxiliares.

La valoración dada se referirá a la ejecución material de la unidad completa terminada.

Especificación	Unidad	Precio unitario	Coefficiente de medición
FCI-1 Ventana fija-A-B-I-R	ud		
Incluso corte, preparación y unión de perfiles; fijación y colocación de junquillos y angular perimetral.	ud	FCI-1-A-B-I-R	1
FCI-2 Ventana de una hoja abatible de eje vertical-A-B-I-R	ud		
Incluso corte, preparación y unión de perfiles; fijación y colocación de junquillos, angular perimetral y herrajes de colgar y seguridad.	ud	FCI-2-A-B-I-R	1
FCI-3 Ventana de dos hojas abatibles de eje vertical-A-B-I-R	ud		
Incluso corte, preparación y unión de perfiles; fijación y colocación de junquillos, angular perimetral y herrajes de colgar y seguridad.	ud	FCI-3-A-B-I-R	1
FCI-4 Ventana de una hoja abatible de eje horizontal-A-B-I-R	ud		
Incluso corte, preparación y unión de perfiles; fijación y colocación de junquillos, angular perimetral y herrajes de colgar y seguridad.	ud	FCI-4-A-B-I-R	1
FCI-5 Ventana corredera-A-B-I-R	ud		
Incluso corte, preparación y unión de perfiles; fijación y colocación de junquillos, angulares perimetrales y herrajes de deslizamiento y seguridad.	ud	FCI-5-A-B-I-R	1
FCI-6 Ventana basculante-A-B-I-R	ud		
Incluso corte, preparación y unión de perfiles; fijación y colocación de junquillos, angular perimetral y herrajes de giro y seguridad.	ud	FCI-6-A-B-I-R	1

Especificación	Unidad	Precio unitario	Coefficiente de medición
FCI- 7 Ventana proyectante deslizante-A-B-I-R	ud		
Incluso corte, preparación y unión de perfiles; fijación y colocación de junquillos, angular perimetral y herrajes de deslizamiento y seguridad.	ud	FCI- 7-A-B-I-R	1
FCI- 8 Ventana compuesta de una hoja abatible de eje vertical y montante fijo -A-B-I-R	ud		
Incluso corte, preparación y unión de perfiles; fijación y colocación de junquillos, angular perimetral y herrajes de colgar y seguridad.	ud	FCI- 8-A-B-I-R	1
FCI- 9 Ventana compuesta de dos hojas abatibles de eje vertical y montante fijo-A-B-I-R	ud		
Incluso corte, preparación y unión de perfiles; fijación y colocación de junquillos, angular perimetral y herrajes de colgar y seguridad.	ud	FCI- 9-A-B-I-R	1
FCI-10 Ventana compuesta de dos hojas abatibles de eje vertical y parte lateral fija-A-B-I-R	ud		
Incluso corte, preparación y unión de perfiles; fijación y colocación de junquillos, angular perimetral y herrajes de colgar y seguridad.	ud	FCI- 10-A-B-I-R	1
FCI-11 Ventana compuesta de dos hojas abatibles de eje vertical con parte lateral y montante fijo-A-B-I-R	ud		
Incluso corte, preparación y unión de perfiles; fijación y colocación de junquillos, angular perimetral y herrajes de colgar y seguridad.	ud	FCI- 11-A-B-I-R	1
FCI-12 Ventana compuesta de dos hojas laterales abatibles de eje vertical con parte central fija-A-B-I-R	ud		
Incluso corte, preparación y unión de perfiles; fijación y colocación de junquillos, angular perimetral y herrajes de colgar y seguridad.	ud	FCI- 12-A-B-I-R	1
FCI-13 Ventana compuesta de dos hojas laterales abatibles de eje vertical con parte central y montante fijo-A-B-I-R	ud		
Incluso corte, preparación y unión de perfiles; fijación y colocación de junquillos, angular perimetral y herrajes de colgar y seguridad.	ud	FCI- 13-A-B-I-R	1
FCI-14 Puerta de una hoja abatible-A-B-I-R	ud		
Incluso corte, preparación y unión de perfiles; fijación y colocación de junquillos, angular perimetral y herrajes de colgar y seguridad.	ud	FCI- 14-A-B-I-R	1



2

NTE
Valoración

Fachadas

Carpintería de acero Inoxidable

Windows and doors of stainless steel profiles.
Cost



16

FCI

1974

Especificación	Unidad	Precio unitario	Coefficiente de medición
FCI-15 Puerta de dos hojas abatibles-A-B-I-R	ud		
Incluso corte, preparación y unión de perfiles; fijación y colocación de junquillos, angular perimetral y herrajes de colgar y seguridad.	ud	FCI-15-A-B-I-R	1
FCI-16 Puerta corredera-A-B-I-R	ud		
Incluso corte, preparación y unión de perfiles; fijación y colocación de junquillos, angulares perimetrales y herrajes de deslizamiento y seguridad.	ud	FCI-16-A-B-I-R	1
FCI-17 Fijación del premarco y carpintería-N	ud		
Incluso apertura de huecos, retacado del mortero y atornillado a premarco metálico.	ud	RPE-3	$\frac{N}{500}$

2. Ejemplo

FCI-3 Ventana de dos hojas abatibles de eje vertical
1.500-1.500-3,92-2,04

Datos: A = 1.500,00 mm
B = 1.500,00 mm
I = 3,92 cm²
R = 2,04 cm²

Unidad	Precio unitario	Coefficiente de medición	Precio unitario	Coefficiente de medición
ud	FCI-3-A-B-I-R	X	= 13.500	X 1 = 13.500
Total Pts/ud = 13.500				



1

NTE
Mantenimiento

Fachadas

Carpintería de acero Inoxidable

*Windows and doors of stainless steel profiles.
Maintenance*



17

FCI

1974

1. Criterio de mantenimiento

Especificación

FCI-1 Ventana fija-A-B-I-R

Utilización, entretenimiento y conservación

No se apoyarán sobre la carpintería pescantes de sujeción de andamios, poleas para elevar cargas o muebles, mecanismos para limpieza exterior u otros objetos que puedan dañarla.

No se modificará la carpintería ni se colocarán acondicionadores de aire sujetos a la misma, sin que previamente se aprueben estas operaciones por Técnico competente.

Cada tres años o antes si se apreciara falta de estanquidad, roturas ó mal funcionamiento se inspeccionará la carpintería reparando los defectos que puedan aparecer en ella o en sus mecanismos de cierre y maniobra.

Todos los años se limpiará el polvo y residuos de polución, empleando agua con jabón o detergentes no clorados en líquido o polvo, utilizando esponjas, trapos o cepillos suaves.

Se enjuagará con agua abundante.

Ocasionalmente cuando existan manchas, se utilizará el mismo sistema con adición de polvos de limpieza, pudiendo contener eventualmente amoníaco.

Las restantes especificaciones se ajustarán a los mismos criterios de utilización, entretenimiento y conservación.