

Instructivo colocación y montaje Panel PG400

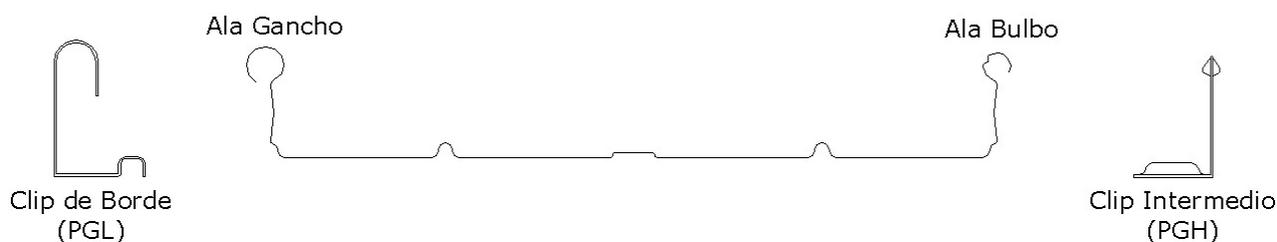
Descripción general del panel:

Los paneles están realizados con chapa de acero galvanizado o galvanizado prepintado de 0.5mm o 0.7mm de espesor.

Los paneles se fijan a la estructura por medio de clips ocultos, agrafados con máquina selladora eléctrica.

Descripción	Ancho útil	Long. Máxima	Kg/m ²	Kg/ml
Panel Pg400 0.5mm	415 -0/+5mm	Transportable	6	2.6
Panel Pg400 0.7mm	415 -0/+5mm	Transportable	8.7	3.6

La longitud del panel es a pedido (de acuerdo al proyecto) y los paneles se fabrican en múltiplos de 1cm, hasta un largo máximo transportable. La tolerancia en el largo es de $\pm 0,3\%$ del largo y como máximo 2,5cm.



Instalación:

Los paneles deberán instalarse sin realizar perforaciones. La distancia de los apoyos intermedios será de aproximadamente 1m/1.2m, debiendo ser verificada según las cargas reglamentarias de construcción según el destino, ubicación y dimensión.

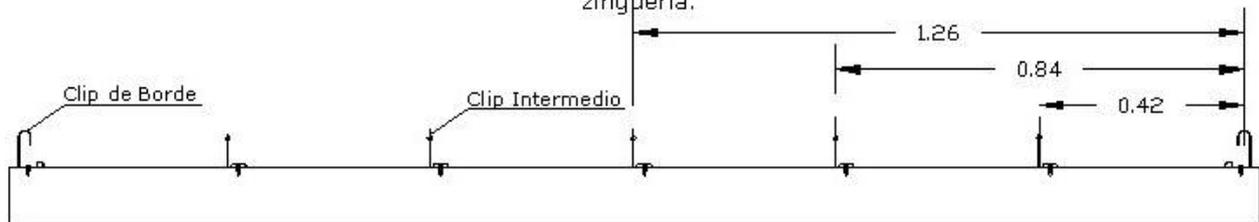
Los paneles irán asegurados a la estructura mediante clips de anclaje de chapa galvanizada.

Se colocará un clip de anclaje en el encuentro de cada dos paneles, y sobre cada correa. Los paneles abrazarán a los clips que quedarán ocultos una vez sellados los paneles con la maquina eléctrica.

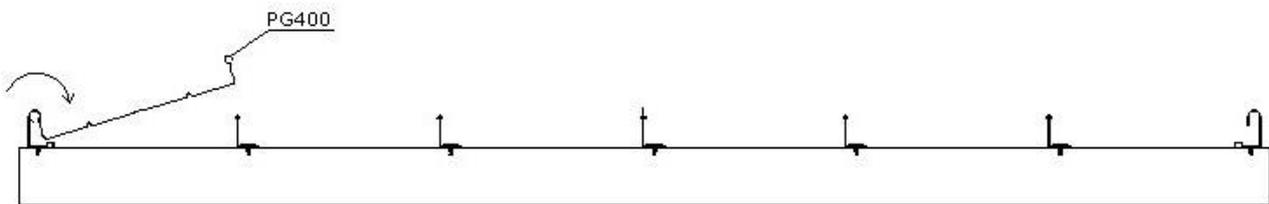
Replanteo y verificación de medidas

Para distribuir los paneles sobre la cubierta, se debe replantear el ancho de la cubierta, y dividir por el ancho del panel (tomar ancho útil del panel igual a 0,42m) el resultado es la cantidad de paneles enteros.

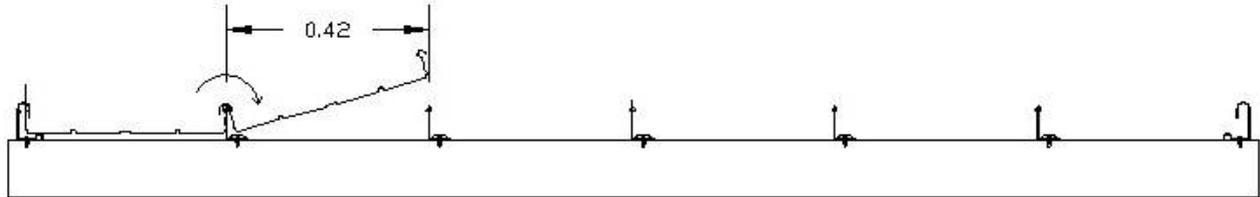
1º) Se colocan los clips de borde y los intermedios según un módulo de 42cm, en forma acumulada para evitar el defasaje de la chapa (42cm, 84cm, 126cm, etc), y el espacio de ajuste se cubrirá con zinguería.



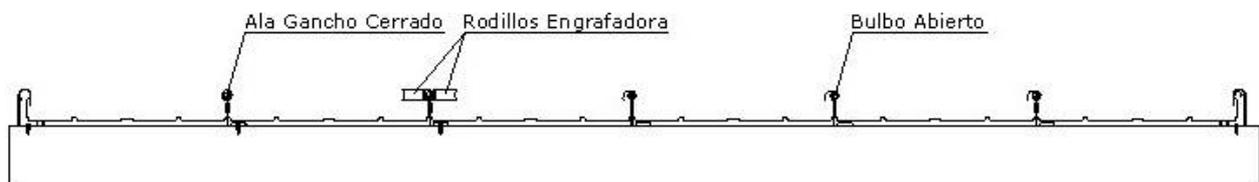
2º) El ala gancho de la primer chapa de PG400, debe ser engrafada para calzar en el clip de borde.



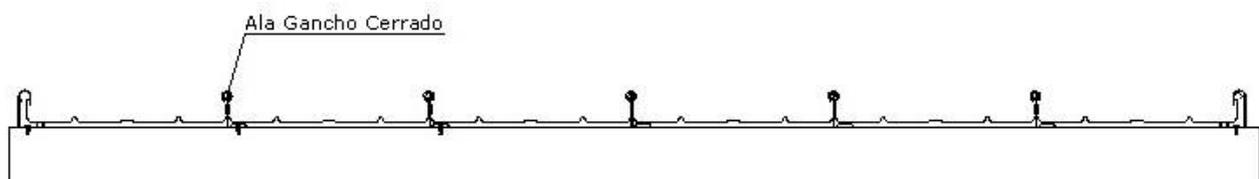
3º) Se colocan las sucesivas chapas de PG 400.



4º) Se procede al cierre del ala gancho mediante la máquina engrafadora.

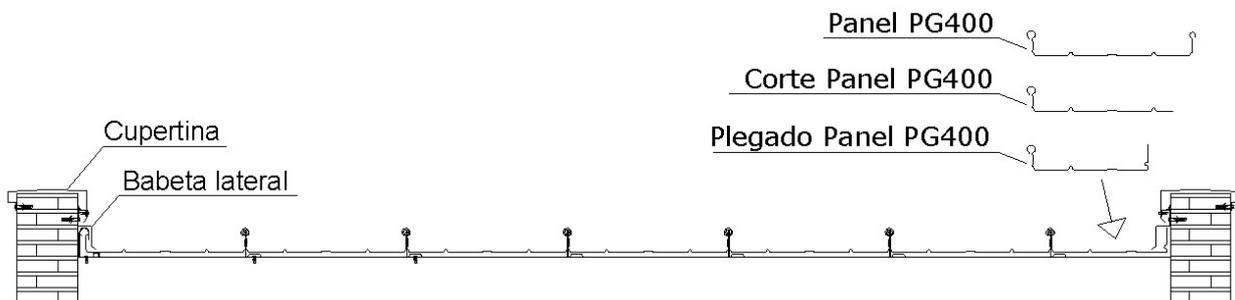


5º) Techo cerrado.

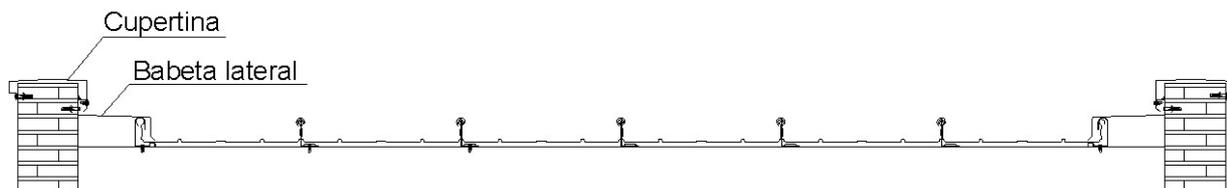


En caso que haya fracción de panel (parte menor a un panel entero) se puede resolver de dos formas:

Una de ellas es recostarse sobre unos de los paramentos laterales e ir colocando los sucesivos paneles de PG400, hasta que una vez llegado al otro paramento se corta y pliega el último panel PG400, luego se recubrirá con babetas y/o cupertinas. Este método tiene la ventaja que las babetas y/o cupertinas tienen las menores dimensiones posibles.



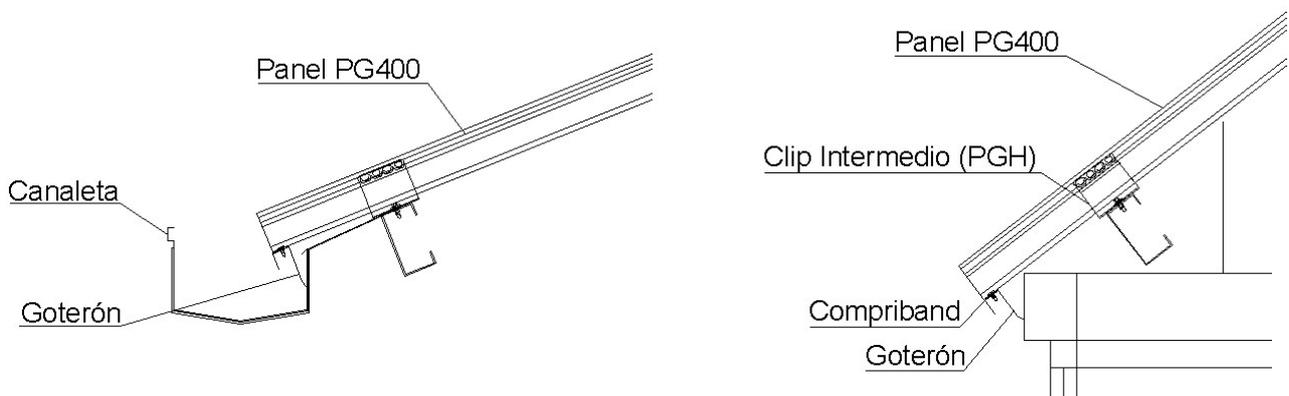
Otra de las formas es repartir la fracción en partes iguales en el inicio y final. Luego se completa la diferencia en cada extremo con una babeta mas ancha.



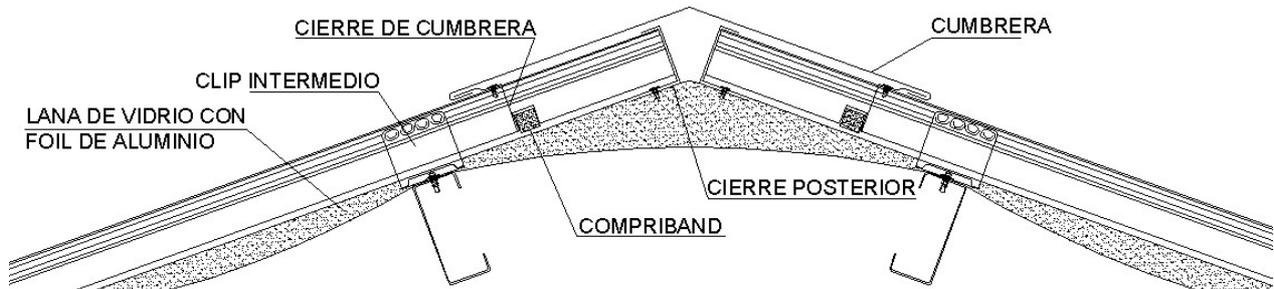
Longitud del Panel

Para verificar la longitud del panel se debe tener en cuenta el encuentro y el detalle constructivo aguas arriba (con otro panel o muro) y la forma elegida para resolver el alero.

En el alero siempre se debe terminarse con un goterón o tapa, sea escurrimiento libre o en una canaleta.



Remates de Cumbre

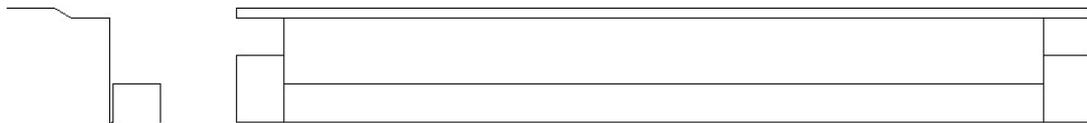


Cierre de Cumbre PGT

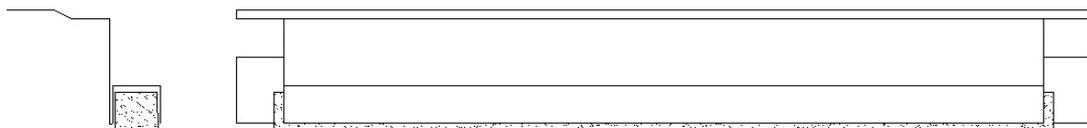
Es el accesorio que se coloca en las cumbres o medias cumbres para asegurar la estanqueidad de la cubierta. La misma está realizada con chapa espesor 0.5mm y dentro de la misma se coloca una espuma de poliuretano flexible embebida en pintura asfáltica en base acuosa de 30x30 mm., cuya marca comercial es compriband.

Colocación Accesorio PGT

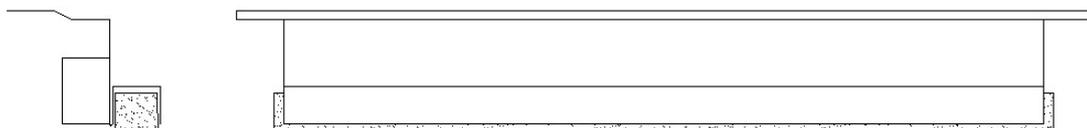
1º) Accesorio PGT



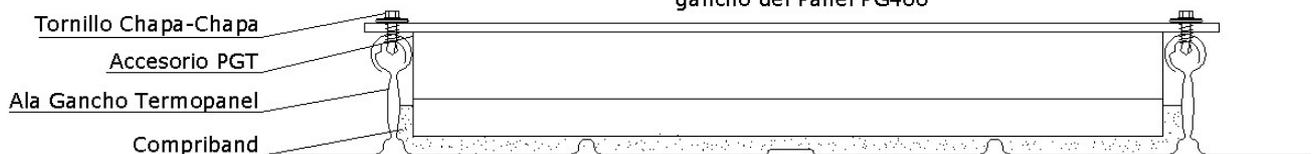
2º) Se introduce la esponja de poliuretano dentro del Accesorio PGT



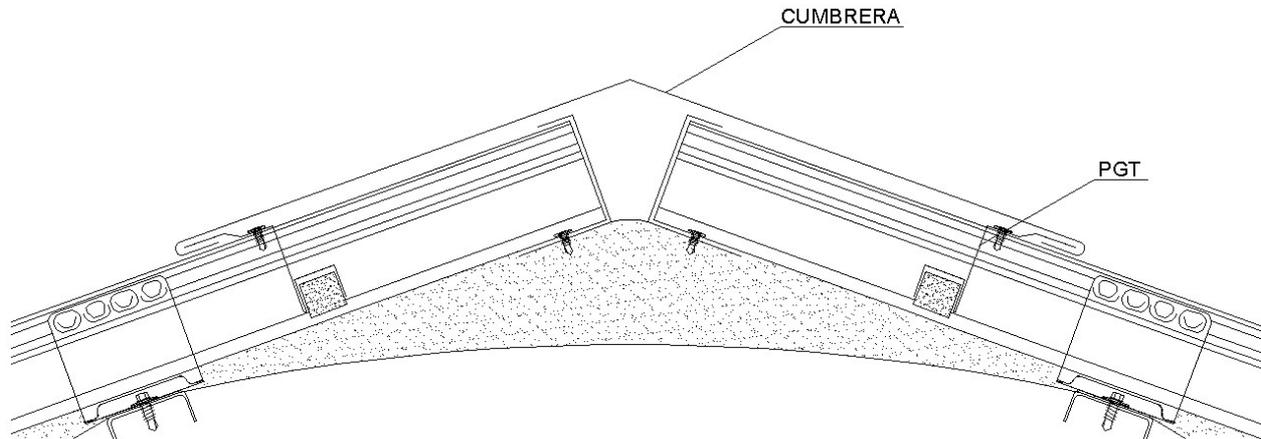
3º) Se doblan las alas del Accesorio PGT



4º) Se fija el accesorio, con la esponja del poliuretano, al ala gancho del Panel PG400



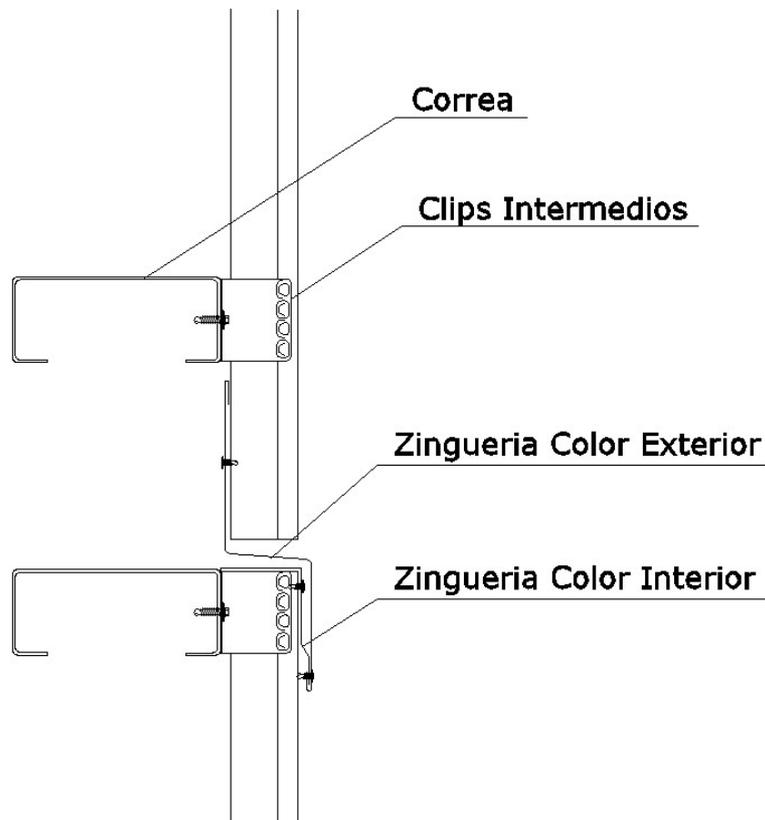
La posición del PGT la determina el largo de la cumbrera



Empalmes y solapes en cerramiento:

Para realizar empalmes de paneles en cerramientos verticales, se puede hacer con solape de chapa exterior y junta de zingueria interior, o con junta exterior-interior como detalle de fachada.

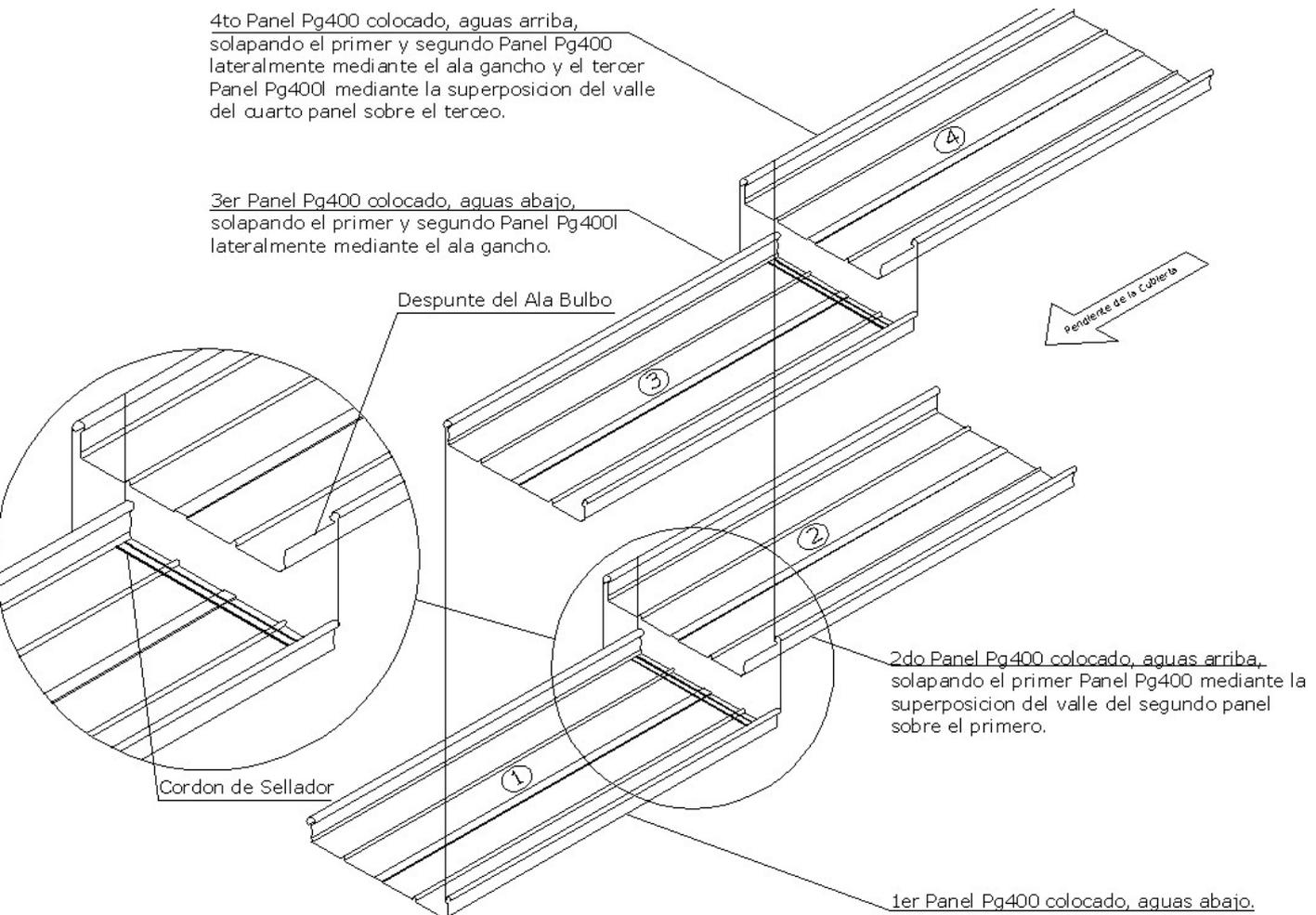
Empalme con zingueria:



Empalme con solape:

Empalmes y solapes:

Para realizar solapes en cubierta, se debe despuntar la parte inferior del panel superior (el que queda aguas arriba) y sellar la junta con dos cordones de sellador vinculando los valles con tornillos cónicos. El procedimiento es valido para cerramientos.



Paneles de chapa prepintada

En el caso de los paneles que están fabricados con chapa prepintada, tienen adherido un film de polietileno para protección temporaria de la pintura, hasta su instalación. Inmediatamente después del montaje este film debe ser removido para evitar la transferencia de adhesivo a la superficie de la chapa por efecto de la radiación solar.

Similar precaución se debe tener cuando se estivan los paneles en obra, para protegerlos es conveniente estivarlos sobre tirantes de madera y cubrirlos con una lona o polietileno permitiendo la circulación de aire.

Recomendaciones:

Cómputos:

Se deberá prever en el cómputo paneles adicionales, por posibles pases en cubierta o cerramientos por modificación o necesidad del proyecto, por accidentes en el monje o algún error en los despuntes o cortes del equipo de montaje. Se piden paneles adicionales de la medidas mas largas.

Dilatación:

Una de las características principales del Panel Pg400 es la **libre dilatación**. Esto permite utilizar paneles de gran longitud.

Esto significa que si una chapa es sometida a una temperatura ambiente de -10°C en la temporada invernal y supera los 45°C en la temporada estival, produce un salto térmico de 55°C, a lo que hay que sumarle la temperatura a que llega la chapa por efecto de absorción de calor por la radiación solar, que aumenta el salto térmico entre 10 y 45°C dependiendo del color de la chapa superior, resultando el salto térmico aproximadamente de 100°C.

El coeficiente de dilatación térmica del acero $Ct = 0,000012 \text{ mm } ^\circ\text{C}$. la variación de longitud surge del producto del Coeficiente de dilatación térmica por la longitud de la chapa por el salto térmico

Para un salto térmico de 100°C (suma de las diferencias de temperatura ambiente más la temperatura producida por el calor absorbido debido a la radiación solar), y una longitud de 12000mm la variación de longitud entre las situaciones extremas es de 14,4mm.

En estos casos es importante tener en cuenta estas variaciones de longitudes para los detalles de zinguería tanto del alero como de la cumbrera. Se debe fijar los paneles a una correa creando así una línea de puntos fijos, esta línea generalmente se sitúa en la correa que queda debajo de la cumbrera y así los paneles dilataran hacia el alero.

Acondicionamiento y transporte:

Para el transporte de los paneles se debe disponer de equipos con chasis plano (superficie en buenas condiciones) y sunchos, ratches o esligas de poliéster para fijar e inmovilizar la carga.

En caso que el chasis tenga baranda esta debe ser volcable o desmontable para posibilitar el acondicionamiento y la carga.

Aislación

Para el Panel PG400 se puede utilizar como aislación, lana de vidrio con foil de aluminio, isover, polipropileno con foil de aluminio en ambas caras, isolant, o cualquier otro tipo de aislación utilizado en cubiertas metálicas.

El modo de colocación de la misma es volcándola sobre un entramado de alambre galvanizado N° 18.