



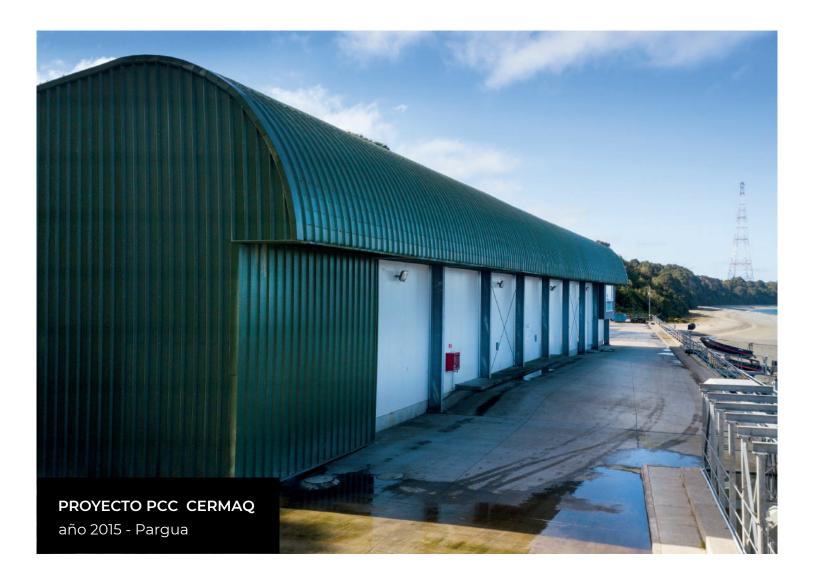
El CA 4 es uno de los productos más antiguos en el rubro industrial, esto se debe a la excelente calidad estructural que tiene.

Es un producto que además puede ser combinado con cualquier otro disponible en nuestro catálogo, y que en términos industriales permite muchos tipos de configuraciones favorables.

En nuestra fábrica necesitábamos iluminar el interior y evitar la condensación en las cubiertas, ya que en la zona Sur el grado de este en recintos cerrados tipo fábrica, es alto. Es por ello que el CA 4 fue confeccionado con membrana anti condensante y también de forma translúcida para lograr los mencionados anteriormente.

Este producto se combina adecuadamente con otro de revestimiento de características totalmente distintas, gracias a que geométricamente hablando es bastante regular y con una estética discreta y equilibrada con la escala de la edificación.





El CA 4 curvo resuelve el encuentro entre el revestimiento y el techo de forma continua, limpia y geométricamente muy atractiva.

En Cermaq desarrollamos curvas de amplio radio para destacar el frente de la edificación en color verde follaje.

La instalación de las curvas en CA 4 debe ser progresiva a la instalación del revestimiento y a cubierta en simultaneo, es decir, se instala primero una plancha de revestimiento, luego una de curva y luego una de cubierta, y así se continua con el proceso de forma lineal.

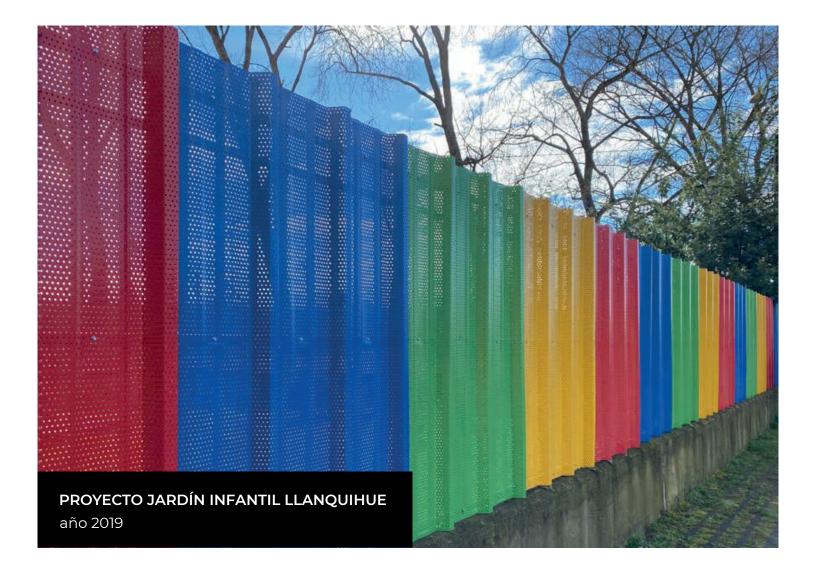




En esta edificación era muy importante poder iluminar el recinto del patio constructor, es por ello que utilizamos CA 4 traslucido y CA 4 de acero prepintado, además el color verde follaje acompaña a todas las cubiertas de las ferreterías de la misma marca, así como el modelo CA 4 utilizado.

Esta es una cubierta relativamente plana o con baja pendiente para la zona en la cual se encuentra, y es por ello que el producto es el adecuado para este tipo de edificación, ya que tiene buenas características técnicas ante las pendientes poco pronunciadas.





Los jardines infantiles de la corporación Integra regularmente utilizan en su cerco perimetral planchas metálicas de nuestra fabricación con características micro perforadas, ya que permite tener registro visual desde el interior del recinto hacia el exterior, dando así una sensación de libertad dentro de los patios de recreación y cuidado, dificultando a su vez el registro visual desde el exterior hacia el interior de los mismos, otorgando así un grado de protección mayor, además de generar una ventilación amplia y eficiente en este tipo de establecimientos.

El CA 4 es uno de los productos que puede ser fabricado bajo esta especificación y junto con tener una apariencia atractiva al ser uno de los productos más económicos, permitiendo ser desarrollado con micro perforaciones sin implicar un aumento significativo en su precio final.



DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Producto de cubiertas y revestimientos rigidizado a través de 4 trapecios equidistantes en el ancho útil que lo describe.

Esta plancha se ocupa regularmente para edificaciones industriales, ya que además permite desarrollar el hombro de forma curva con el mismo producto.

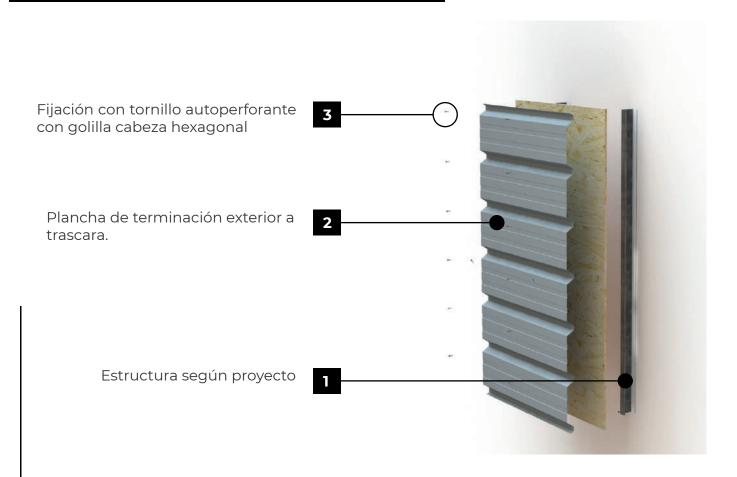
Su diseño al mismo tiempo que rigidiza la plancha permite conducir el agua por cada uno de los valles que se generan entre los trapecios. Valles que de por si tienen el caudal necesario para grandes descargas de agua.

Cada plancha está compuesta por 4 montes o trapecios, los cuales generan un ancho nominal de 1,06 mts aproximadamente, y un ancho útil de 1 metro, en donde el traslapo entre cada una de las planchas es solo de 1 trapecio.

El sistema de fijación es a través de tornillos autoperforante con golilla sobre los trapecios. En caso de ser instalado este producto sobre estructuras metálicas, se pueden ocupar omegas metálicos de fijación bajo los trapecios.

En el presente catálogo podrá revisar todos los detalles asociados a este producto.

ISOMÉTRICA DEL PRODUCTO NORMAL







*Referencia de CA 4

RESISTENCIA CLIMÁTICA

Resistencia a la intemperie y a la corrosión. Las láminas de acero al manganeso de las planchas están recubiertas por una pintura de poliéster o PVDF que permite mantener inalterable la calidad del material a pesar de la acción de agentes corrosivos externos o internos. A su vez se mantienen condiciones óptimas de higiene y limpieza. Revisar detalles en catalogo técnico de CA 4.

RESISTENCIA MECÁNICA



Excelente resistencia mecánica ante la flexión debido a la sección de cada uno de los trapecios por plancha. Se recomienda considerar los cálculos entregados en la tabla de cargas.



PALETA DE COLORES

Comercial Arratia con aproximadamente 30 opciones de colores, ofrece una alta gama de terminaciones, estos podrían ser inclusive personalizados en los casos que sean aplicados a proyectos de envergadura.

En el presente catalogo los colores se presentan de forma gráfica. Sin embargo, en nuestras oficinas contamos con muestras físicas de cada una de ellas, pudiendo ser enviadas a distintos destinos.

COLORES LÍNEA ESTÁNDAR / REGULAR POLIÉSTER



COLORES ESPECIALES / REGULAR POLIÉSTER

LÍNEA MATTE CERO BRILLO



RAL 7024M RAL 9017MGRIS NEGRO
PIZARRA

LÍNEA TEXTURADO MATTE BAJO BRILLO



RAL 7024M GRIS PIZARRA



NEGRO



RAL 7024M RAL 9017M RAL 3009M VERDE



TERRACOTA TEXTURADO

LÍNEA MADERAS PVDF



OREGÓN





NOGAL CASTAÑO

LÍNEA OXIDADOS PVDF



ÓXIDO CORTEN



TERMINACIONES



Se define superficie homogénea con ritmo de trapecios continuos de ángulo pronunciado y con juntas pocos visibles con fijaciones a la vista, por lo que se aprecia una superficie nervada de carácter industrial.

SECUENCIA DE INSTALACIÓN





1. La plancha de revestimiento o cubierta se instala sobre estructuras metálicas de hormigón o de encamisado estructural debidamente nivelado. El primer paso será obtener una superficie absolutamente nivelada y firme para recibir cada una de las planchas.

La plancha se puede instalar idealmente sobre costaneras. A su vez, se puede instalar sobre tabiques estructurales o de paneles de acero prepintado igualmente, tipo CA PANEL POL.

Una vez posicionada la plancha en la estructura, este debe ser atornillado con tornillos de cabeza hexagonal del largo adecuado para superar el espesor de la plancha por al menos 2 pulgadas en estructuras de madera y una pulgada en estructuras metálicas.

En caso de cubiertas no superar el 5% de pendiente.



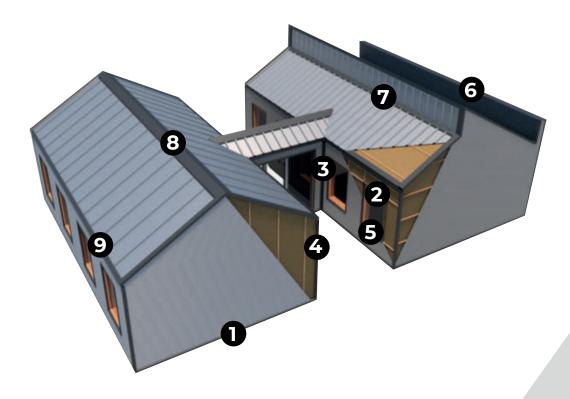


2. Instalar la segunda plancha sobre la primera como un traslapo de un trapecio para evitar filtraciones. El tornillo de fijación debe ser colocado en la última ondulación de la plancha sobre la parte más alta del trapecio y con una distancia máxima de 1 metro entre fijaciones.

En cubiertas y revestimientos idealmente las planchas deben instaladas inicialmente desde el sur, de manera tal que las planchas que den hacia el norte queden traslapadas por la parte superior respecto a las anteriores.

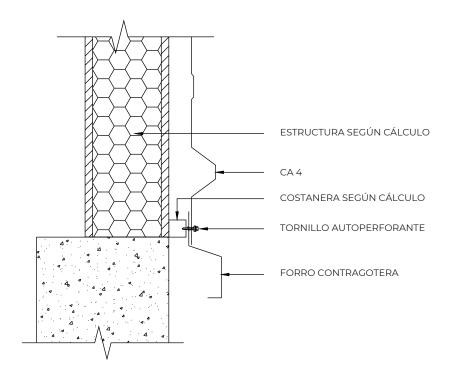
HOJALATERÍA Y DETALLES

Esquema referencial de hojalaterías de cubiertas y revestimientos: Todos los encuentros en las aristas del volumen arquitectónico forrado con acero, deben ser resueltos con hojalaterías específicas para cada caso (inicios, jotas, esquineros, forros de ventana, cumbreras, canaletas, atraques, etc).

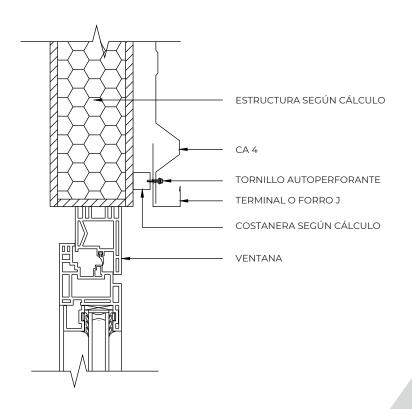




1 Forro cortagotera o inicio

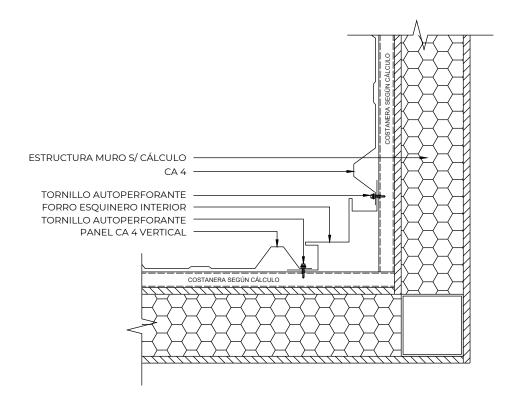


2 Forro "J" o terminal

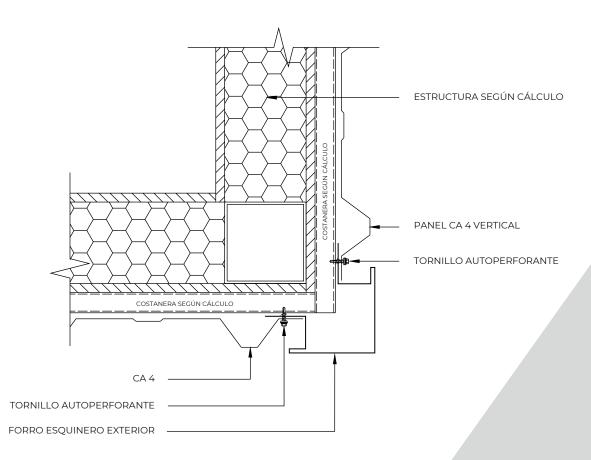




3 Esquinero interior

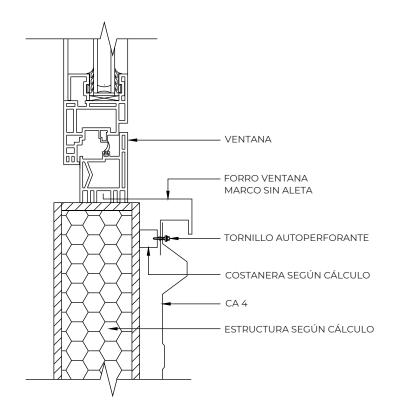


4 Esquinero exterior

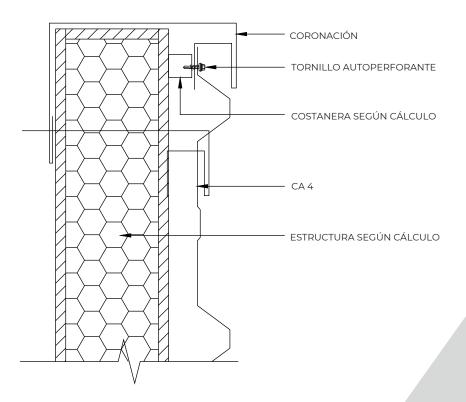




5 Forro ventana (marco sin aletas)

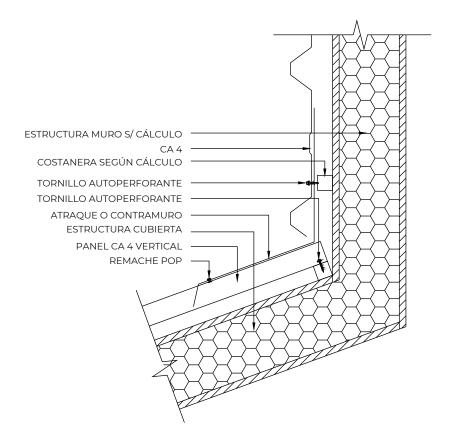


6 Coronación

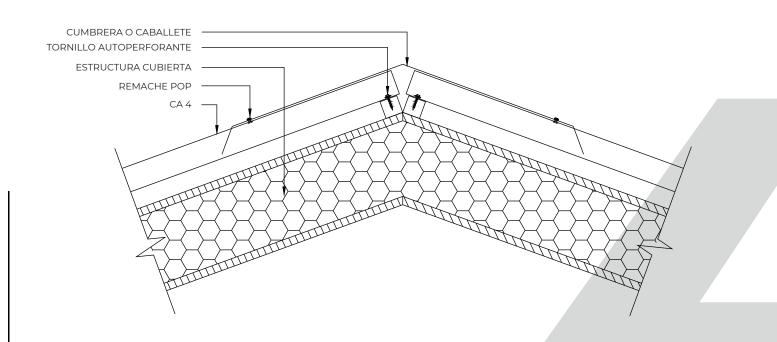




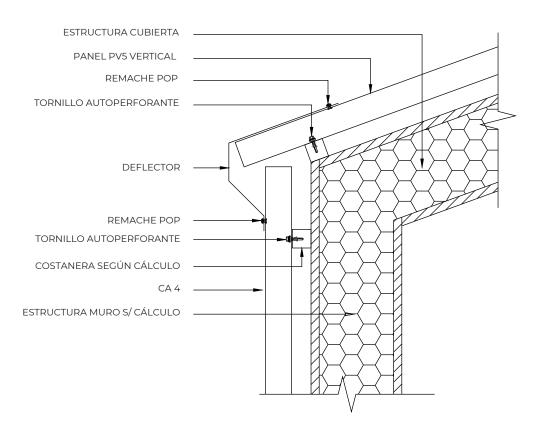
7 Atraque o contramuro



8 Cumbrera o caballete







COMPONENTES

Componente	Nombre Técnico	Descripción	Ancho útil	Espesor	Material	Terminación
Tornillos	Autoperforante cabeza hexagonal con golilla	Según estructura	N/A	N/A	Acero galvanizado	Cabeza hexagonal con golilla
Golilla (bajo el 5%)	Golilla	Golilla trapezoidal con sello de poliuretano	N/A	0,5 mm	Acero galvanizado prepintado	Según color de cubierta
Hojalatería	Perfiles de hojalatería	Diseño a pedido	Según desarrollo	0,5 mm	Acero al manganeso	PPDO según pedido



RECOMENDACIONES Y PROCESOS DE MONTAJE

REVESTIMIENTOS

Comenzar la instalación fijando el nivel de corta goteras en todo el contorno de la edificación.

- Fijar todas las demás hojalaterías de revestimiento, tales como esquineros, ventanas, contra aleros, entre otros, revisando antes de comenzar los niveles y plomos de los elementos.
- En el caso de las ventanas, debe tener en cuenta que si ésta es un muro cortina (a), con aleta (b) o marco normal de ventana (c), usted debe:
- (a) Realizar hojalatería de protección previa a la instalación de perfiles y luego se define forma y tipo para la terminación exterior del muro cortina. Además, la faena de ventanas en este caso es previa a la instalación del revestimiento.
- **(b)** Proceder con la instalación de la totalidad de las ventanas previa instalación de hojalaterías y posterior revestimiento, en este caso se utiliza solo forro "J".
- (c) Proceder de la misma manera indicada en el punto b.
- Finalmente debe continuar con la instalación de las planchas de calamina.

CUBIERTAS

- El primer paso es definir si la cubierta llevará canal de aguas lluvia y limahoyas. En caso de ser así, estas deben ser instaladas previamente, considerando su correcta alineación, pendientes y estanqueidad. Para el caso de estos elementos además debe considerarse impermeabilización de los traslapos y juntas.
- Se comienza con la instalación previa confirmación de cuadraturas entre los extremos del techo y las hojalaterías, considerando la dirección predominante de los vientos y las lluvias del sector.
- Una vez fija la cubierta y dispuestas todas las hojalaterías previas a esta, se procede con la instalación de hojalaterías de terminación y remates, considerando para ellos todos los elementos de protección y sellos adecuados.
- En zonas de mucho viento las planchas que se encuentren en contacto con terminales de cubierta, tapacanes y zonas muy expuestas, deben instalarse en conjunto con estos elementos para evitar desprendimientos y voladuras.



NOTAS

- Se recomienda pintar los tornillos antes de comenzar con la instalación de planchas.
- El largo y tipo de fijaciones va a estar dado por el espesor de los encamisados y elementos estructurales.
- Para el recorte de planchas y hojalaterías se recomienda utilizar tijeras hojalateras. En caso de usar discos de corte de cualquier tipo, se recomienda lavar posterior a cada corte con el fin de evitar que con el tiempo las esquirlas o sobras generen oxido en las planchas.
- Al momento de la instalación, se recomienda el retiro del plástico o film protector, ya que al estar expuestos al sol, estos pueden termo fusionarse.



Para mayor información, favor contactarse con su ejecutivo de ventas asignado.













KOREAN STANDARDS ASSOCIATION







5, Teheran-ro 69-gil, Gangnam-Gu, Seoul, Korea

KSA has been accredited by Korea Accreditation Board(KAB) as an ISO 9001 Certification body.(Accreditation Number: KAB-QC-30)



