

El aluminio anodizado en bobina beneficia a constructores y propietarios de edificios

El material resistente, duradero y liviano hace que la instalación sea simple y se mantenga hermosa a lo largo de la vida útil de un edificio

Por Phil Pearce, vicepresidente de Ventas y Marketing de Lorin Industries, Inc.

Más que cualquier otro metal disponible para el mercado de la construcción, el aluminio anodizado en bobina proporciona beneficios de peso, durabilidad y estética que benefician a las empresas de construcción y propietarios de edificios por igual. Su extrema durabilidad, peso ligero, alta resistencia con relación al peso y fácil instalación lo convierten en un material altamente funcional, mientras que sus opciones naturales de color tridimensional y aspecto metálico garantizan una estética de primera calidad. El aluminio anodizado puede proporcionar la similitud de varios metales diferentes para aplicaciones arquitectónicas, pero con una instalación más sencilla, menores costos y mejor resistencia a la intemperie.

Fuerza, durabilidad y estilo para complacer a los propietarios de edificios

La anodización continua en bobina ofrece una excelente calidad en términos de resistencia y durabilidad de los productos finales, lo que contribuye a la durabilidad general del exterior de un edificio. La anodización continua en bobina forma una capa de óxido transparente y protectora que es dura como el zafiro, lo segunda en dureza después del diamante, que protege al metal de la corrosión y la abrasión a largo plazo. También se repara automáticamente si se daña, ya que el aluminio creará naturalmente su propia capa protectora de óxido dondequiera que esté expuesto a los elementos.

La estructura cristalina tridimensional de la capa de óxido de aluminio también refleja y refracta la luz en formas que ayudan a que la superficie cobre vida. A diferencia de las pinturas o recubrimientos, esta capa de óxido se cultiva a partir del aluminio en bruto y se adhiere a nivel molecular, por lo que no se puede astillar, desprender o descascarar, como suelen hacer las pinturas y recubrimientos.

A diferencia de otros procesos de coloración, incluida la anodización por lotes, el proceso de anodización continuo en bobina puede lograr una excelente consistencia de color, incluso en múltiples bobinas o series de producción. Este incomparable nivel de consistencia es posible porque el proceso de anodización continuo en bobina expone cada pulgada cuadrada de la bobina a cada parte del proceso durante la misma cantidad de tiempo.

Con los aditivos para el proceso de anodización en bobina, se puede hacer que el aluminio anodizado se parezca a cualquier otro metal., como latón, cobre, bronce, zinc, oro, plata, acero inoxidable, titanio o acero al carbono. Sin embargo, el aluminio anodizado no se opaca como el latón, presenta pátina como el cobre, o se desvanece como el bronce, por lo que este aspecto metálico es estable con el tiempo y con la exposición a los rayos UV.



El aluminio anodizado perforado es un elemento de diseño central de la fachada en la biblioteca central recientemente construida en Austin, Texas. Fotografía:

Facilidad de instalación y costos competitivos en beneficio de las empresas de construcción

Los metales naturales son materias primas y, por lo tanto, los precios pueden tener un grado de volatilidad. Sin embargo, el aluminio anodizado, aunque 2/3 más liviano que otros metales y con una alta resistencia con relación al peso, a menudo puede costar entre 60 a 70 % menos por pie cuadrado que muchos otros metales naturales. Esto también contribuye al ahorro de costos para los aspectos estructurales del proyecto, ya que la estructura no necesita soportar un peso adicional significativo como en el caso del cobre o el acero.



Un edificio de viviendas para estudiantes en la Universidad de Texas en Austin, donde se usó aluminio anodizado para hacer tejas que se incorporan al diseño de la fachada. Las láminas de aluminio anodizado perforado en el garaje del edificio también ayudan a que el edificio cumpla con los requisitos de ventilación mientras se coordina con el diseño general del edificio. Fotografía: Lorin Industries, Inc.

construcción, como fachadas de edificios, muros cortina, techos, envolturas de columnas e iluminación. Las fachadas de los edificios se pueden instalar como paneles de panel, ACP (paneles compuestos de aluminio), paneles de metal sólido y paneles laminados. En todas estas aplicaciones, proporciona una amplia gama de beneficios tanto para las empresas de construcción que instalan los productos de aluminio, como para los propietarios de edificios que se preocupan por el costo, la durabilidad y la estética.

Con los beneficios funcionales de una alta relación resistencia/peso, una durabilidad superior y los beneficios estéticos de un hermoso aspecto de metal natural en una variedad de colores, el aluminio anodizado es especialmente adecuado para brindar fantásticos beneficios tanto a los propietarios de edificios como a las empresas de construcción.

El manejo y la instalación del aluminio anodizado en bobina es simple, ya que el material es liviano y trabajable. Esto resuelve muchos desafíos que se enfrentan en la construcción debido a materiales rígidos o pesados. Muchos paneles de aluminio anodizado se pueden instalar en edificios con herramientas manuales estándar, sin necesidad de gastar en una grúa, como es el caso con otros materiales.

El aluminio anodizado en bobina también se puede perforar en una variedad de patrones hasta un rango de apertura porcentual antes de la anodización. El aluminio perforado, cuando se usa en exteriores de edificios o garajes, puede proporcionar control de ruido, eficiencia mejorada de climatización (HVAC), protección de luz solar o de partículas ambientales, y manejo de cargas de calor o viento de una estructura, todo con bajos requisitos de peso.

Conclusión

El aluminio anodizado en bobina se puede usar en una amplia gama de aplicaciones de arquitectura y