



Systemprofile aus Aluminium

Die Basis für hochwertige Fenster, Türen und Fassaden

Für die Herstellung von Aluminium-System-Konstruktionen, die das Zeichen ALU-FENSTER führen, werden ausschließlich stranggepresste Profile mit höchster Präzision verwendet. Diese Profile sind das Ergebnis langjähriger Entwicklungsarbeit, bei der Einflussfaktoren wie Funktion, Bauphysik, Statik, Optik, Gewicht und Verarbeitung eine wesentliche Rolle spielen. An die Produktion werden höchste Ansprüche gestellt. Modernste Profil- und Metallbautechnik sichern Planern und Bauherren Qualität, die durch Prüfzeugnisse dokumentiert ist. Funktionsfähigkeit wird über Jahrzehnte gewährleistet.

Diese Systemprofile aus Aluminium stehen für höchste Qualität, denn sie werden:

- nach langjähriger Entwicklungsarbeit,
- mit großer Präzision produziert und laufend Prüfungen unterzogen,
- mit Oberflächen versehen, die dauerhaft und dekorativ sind, und
- von professionellen Metallbaubetrieben verarbeitet.

Entwicklung mit großem Einsatz

Die Entwicklung von Profilen, wie sie heute von den Unternehmen, die das Zeichen ALU-FENSTER führen, angeboten werden, nahm ihren Ausgang zur Zeit der Energiekrise in den 70er Jahren. Wärmedämmte Profile für Fenster, Türen und Fassaden sind entstanden. Sie setzen sich aus einem inneren und einem äußeren stranggepressten Aluminiumprofil zusammen. Die beiden Profilteile sind durch Isolierstege exakt und dauerhaft verbunden. Dadurch entsteht eine wärmedämmende Zone. Durch neue Anforderungen an den Wärmeschutz wurde diese Entwicklung weiter vorangetrieben. So wurde die Geometrie dieser Isolierstege und der Dichtungen durch eine größere Anzahl von luftgefüllten und isolierenden Kammern angepasst oder durch andere Wärmesperren verbessert. Das Ergebnis sind hochwärmedämmte Profile, die für besondere Einsatzzwecke zur Verfügung stehen.

Produktion erfordert höchste Präzision

Aluminium-Rohlinge, so genannte Pressbolzen, einer definierten Aluminiumlegierung werden in Presswerken auf eine Temperatur von über

500°C gebracht. Das dadurch entfestigte Material wird mit Hilfe eines Pressstempels gegen die gleichfalls heiße Matrize gedrückt, die eine Öffnung aufweist. Diese Durchtrittsöffnung bestimmt den Profilquerschnitt. Der Profilstrang wird abgekühlt, gereckt und auf gebräuchliche Stablängen von sechs Metern getrennt. Anschließend durchlaufen die pressharten Profilstäbe thermische Prozesse, wodurch die gewünschte Materialfestigkeit erreicht wird.

Die für Systemprofile aus Aluminium wesentliche Präzision:

- genaueste Maßhaltigkeit des Querschnittes,
- Geradheit der Stäbe,
- makellose Oberfläche und
- geprüfte Materialkennwerte der Legierung und des Isolierverbundes

wird durch diese Technologie qualitätsgesichert erreicht.

Die Oberfläche schützt und gestaltet

Systemprofile aus Aluminium werden im Bauwesen mit einer schützenden und dekorativen Oberfläche versehen, um einen zusätzlichen Korrosionsschutz zu bieten und um architektonischen Vorstellungen bei der Farbgebung zu entsprechen. Die Oberflächenveredelung durch Eloxieren - auch anodische Oxidation genannt - ist ein elektrochemischer Vorgang. Dabei wird die Metalloberfläche des Profils elektrolytisch in Aluminiumoxid umgewandelt. Die Oxidschicht wird fixer Bestandteil des Profils. Der metallspezifische Gesamtcharakter bleibt erhalten. Bei Einfärbungen sind die Farbtöne lichtecht. Bei der Oberflächenveredelung durch die Farbbeschichtung gibt es zwei verschiedene Beschichtungsmethoden: Pulverbeschichtung und Beschichtung mit Nasslack. Es stehen alle Farbtöne der RAL-Palette zur Verfügung.

Verarbeitung durch professionelle Metallbaubetriebe

Metallbaubetriebe, die das Zeichen ALU-FENSTER führen, sind für die Herstellung und die Montage von Aluminiumkonstruktionen aus qualitätsgesicherten Systemprofilen zuständig. Das technische Know-how, die Profile und das gesamte Zubehör werden von Aluminium-Profilssystem-Anbietern bezogen. Durch diese Qualitätsmerkmale grenzen sich Systemanbieter und Metallbaubetriebe, die die Gemeinschaftsmarke ALU-FENSTER führen, deutlich gegen den übrigen Markt von Aluminium-Bauelementen ab. Bei Auswahl, Planung, Fertigung und Montage - spätestens bei der Nutzung - werden die Qualitätsunterschiede sichtbar.

www.alufenster.at/anfragen