



Aluminium

Der feine Leichtbaustoff.

Das leichte, korrosionsbeständige Aluminium eignet sich ausgezeichnet für dekorative, aber auch konstruktive Funktionselemente am Bau. Daher setzt Lippert ausgewählte Sorten von Aluminium für sichtbare Baugruppen ebenso ein, wie für tragende Strukturen als Bestandteil der Konstruktion. Mit fein eloxierten Oberflächen sowie Farbbeschichtungen mit einer breiten Auswahl von Farben fügen sich unsere Anlagen stimmig in jedes Gestaltungskonzept ein.

Eigenschaften und Vorteile

Grundlage für die Herstellung von Aluminium ist Bauxit, ein aluminiumhaltiges Erz. Bei Lippert kommen speziell ausgewählte, legierte Sorten zum Einsatz. Diese Legierungen weisen verbesserte Materialeigenschaften auf. So kann erreicht werden, dass die verarbeiteten Aluminiumwerkstoffe der Festigkeit von Stahl nahe kommen, jedoch nur etwa ein Drittel des Gewichts von Stahl aufweisen. Für den Produktionsprozess spielt zudem die bessere Formbarkeit durch bestimmte Legierungszusätze eine entscheidende Rolle.

Aluminium weist eine gute Korrosionsbeständigkeit auf, weswegen das Material zum Beispiel für den Karosseriebau in der Automobilindustrie oder für den Fassadenbau gern eingesetzt wird. Hinzu kommt auch hier das im Vergleich zu anderen Metallen geringe Eigengewicht des Werkstoffes. Die von uns angebotenen eloxierten oder pulverbeschichteten Oberflächen für Aluminium verbessern die Korrosionseigenschaften nochmals.

Schließlich spielt auch die gute Feuerbeständigkeit von Aluminium für den Einsatz von Produkten in öffentlichen Bereichen und Wegezonen eine entscheidende Rolle.

Verarbeitung und Ausprägungen

Zur Herstellung unserer Anlagen werden je nach dekorativen oder konstruktiven Anforderungen optimal geeignete Sorten von Aluminiumblechen und -profilen gezielt ausgewählt. Für die Bearbeitung der Oberflächen, wie zum Beispiel Vor- und Feinschliff, stehen jeweils spezielle, auf das Material und die gewünschte Oberflächenausprägung abgestimmte, zum Teil extra für uns gefertigte Arbeitsmittel zur Verfügung. Diese verarbeitungstechnischen Voraussetzungen werden durch die handwerkliche Expertise unserer Spezialisten ergänzt, die dafür ihre langjährige Erfahrung einbringen.

Nach dem Beizen oder einem feinen Schliff versehen wir die Oberflächen von dekorativen Aluminiumkomponenten mit dem gewünschten Eloxalton, der mit dem entsprechenden Galvanikprozess von einem feinen Silberton (E6/EV1) zum Beispiel bis zu einem kräftigen Dunkelbronze (E6/C34) oder einem homogenen, matten Schwarz ausgeführt werden kann. Selbst Blau- und Rottöne sind möglich. Hinzu kommt die Möglichkeit der Pulverbeschichtung oder Nasslackierung in vielfältigen Farben.

Besonderheiten und Einschränkungen

Aluminium ist ein langlebiger und wartungsarmer Werkstoff. Doch gilt generell auch hier, dass eine regelmäßige Pflege und Wartung für den Erhalt der Optik und die Funktionsfähigkeit der Komponenten eine wichtige Voraussetzung darstellt.

Bei Anlagen aus mehreren Komponenten mit eloxierten Sichtflächen ist zu beachten, dass schon geringste Schwankungen im Ablauf der galvanischen Beschichtung zu Abweichungen im Erscheinungsbild führen können. Während dies beim Silberton E6/EV1 so gut wie überhaupt nicht und bei Goldtönen wenig wahrnehmbar ist, können bei dunklen Eloxaltönen, wie zum Beispiel Bronze E6/C34, nuancierte Unterschiede zu Tage treten. Unsere entsprechend definierten Beschichtungsprozesse reduzieren diese Einflussfaktoren auf ein Minimum, können sie prinzipbedingt aber auch nicht vollständig ausschließen.



Aluminium

Oberflächen



Material Aluminium eloxiert E6/EV1 "silber"



Material Aluminium eloxiert E6/EV3 "gold"



Material Aluminium eloxiert E6/C34 "dunkelbronze"



Grundmaterial pulverbeschichtet oder nasslackiert nach Farbkarte.

16.07.2024

<https://www.str-elektronik.de/materialien/aluminium>