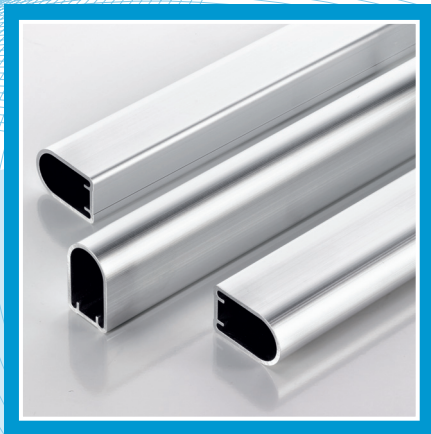


Chemische Vorbehandlung von Aluminium

Entfetten, Desoxidieren (E0)

Das Entfetten ist eines der grundlegenden Verfahren der Metallbearbeitung. Es sorgt für eine saubere Oberfläche, die für nachfolgende Bearbeitungsschritte unablässig ist. Aufgebrachte Bearbeitungsmittel wie Bohrröle, Emulsionen etc. werden sicher entfernt. Auch Polierpastenreste aus der mechanischen Poliererei werden von der Oberfläche abgetragen und sicher entfernt, ohne das Grundmaterial anzugreifen oder zu beschädigen.

Das Desoxidieren entfernt chemisch die nahezu unsichtbaren Oxidschichten, die eine anschließende Bearbeitung stören können. Anschließend liegt eine metallisch reine Oberfläche vor. Störende Beläge und Oxidschichten aus der Vorbearbeitung werden entfernt, ohne dass Rückstände zurückbleiben.



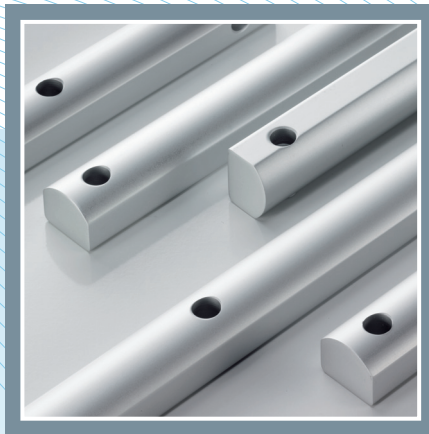
Die Vorteile dieser Verfahren:

- Entfernen von Bearbeitungsresten wie Öle, Emulsionen oder Fette
- Ablösen auch hartnäckiger Polierpastenreste bei Beibehaltung des Spiegelglanzes
- saubere Oberfläche zur fehlerfreien Weiterbearbeitung oder zum Eloxieren

Mattbeizen (E6), Beizen (E0)

Das Mattbeizen / Beizen ist in den zwei Varianten **E6** und **E0** gemäß DIN 17611 möglich. Das **E6**-Beizen wird genutzt, um gleichmäßig matte bis seidengänzende Oberflächen zu erzeugen – je nach Behandlungszeit und vorgegebener Oberflächenstruktur.

Leichte Kratzer und mechanische Bearbeitungsspuren werden egalisiert und weichen einer einheitlichen Oberflächenbeschaffenheit, die ein optisch und haptisch ansprechendes Finish hinterlässt. Bei **E0** handelt es sich um nur leichtes Anbeizen ohne wesentliche Änderung der Oberfläche. Es dient der Vorbehandlung vor dem Anodisieren oder anderen Verfahrensschritten. Die spezifischen Oberflächenstrukturen bleiben so erhalten. Auch bereits eloxierte Oberflächen können mittels Beizen (**E0**) enteloxiert werden und stehen dann weiteren Bearbeitungen zur Verfügung.



Die Vorteile dieser Verfahren:

- **E6**-Beize für optisch ansprechende seidengänzende oder matte Aluminiumoberflächen
- **E0**-Beize für den Erhalt der bestehenden Oberflächenbeschaffenheit oder für nicht sichtbare technische Oberflächen und Eloxalschichten, die **nicht** dekorativ eingesetzt werden
- Beizen zum Enteloxieren – für fehlerhafte Bauteile oder zur Vorbereitung für andere Verfahrensschritte wie z. B. Verchromen

Elektrolytisch Glänzen (E7)

Das elektrolytische Glänzen ist ein umwelt- und ressourcenschonendes Verfahren, um Aluminiumflächen zu erhalten, die hochglänzend sind bzw. sogar eine Spiegelglanz-Oberfläche aufweisen. Es wird entweder als Ergänzung zum mechanischen Polieren (**E8**) oder als eigenständiges Verfahren (**E7**) angewendet.

Im laufenden Eloxalprozess werden die Teile gegläntzt und anschließend zum Schutz eloxiert, um den Glanz auch am fertigen Produkt zu erhalten. So erzielt man eine hochglänzende, aber widerstandsfähige Aluminiumoberfläche.



Die Vorteile dieses Verfahrens:

- Erzeugen von hochglänzenden Aluminiumoberflächen ohne Vorpolieren oder als Ergänzung dazu
- ressourcensparendes Verfahren ohne mechanisches Vorpolieren
- günstige Alternative zum Verchromen

