

Aluminiumglühanlage universal

Der Anspruch

Aluminium und seine Legierungen gewinnen aufgrund günstiger Eigenschaften eine immer größere Bedeutung. So vielfältig und günstig die Eigenschaften, so „anspruchsvoll“ ist der Werkstoff Aluminium. Legierung und gewünschte Eigenschaft verlangen jeweils zweckentsprechende Wärmebehandlung. Von der Glüheinrichtung wird die Einhaltung enger Toleranzen über exakt definierte Zeiten gefordert.

Die Antwort

sciprotec Aluminium Glühanlagen für den universellen Einsatz werden konzipiert für die komplette Bandbreite des AL-Glühens. Flexible und präzise Prozessdefinition ist die Voraussetzung um verschiedenste Glühprozesse durchzuführen. An deren Ende steht jeweils ein Produkt optimaler Werkstoffqualität.

Die Vorteile

- modularer Aufbau gewährleistet die praxiserichte Anpassung an Bau- und Prozess-Vorgaben
- Chargenzuordnung über Barcode oder alphanummerische Tastatureingabe
- mannlose Schichten durch Vollautomatisierung

Sie investieren also gleichzeitig in die Werkstoffqualität Ihrer Produkte und in die Flexibilität Ihrer Produktion. Das ist profitable Wertschöpfung bei vergleichsweise geringen Investitionen.

Die Möglichkeiten

- Erholungsglühn
Nach spanloser Kaltumformung ist weitere Verformung möglich.
Teilweiser Abbau erhöhter Festigkeitswerte. Auch halbhart Zustände sind erreichbar.
- Entspannungsglühn
Nach spanender und spanloser Bearbeitung wird hierdurch die Wärmespannung abgebaut.
- Weichglühn (Rekristallationsglühn)
Beseitigt ggf. auftretende Aushärteeffekte z.B. bei aushärtebaren Legierungen.
Wiederherstellung der Formänderbarkeit nach spanender und spanloser Bearbeitung.
- Homogenisierungsglühn
Beseitigung von Kristallisierungen und Lösen sekundärer Phasen.
- Stabilisierungsglühn
Die Maßstabilität thermisch beanspruchter Teile wird gewährleistet, Volumenänderungen verhindert. (Fahrzeugkolben und Präzisionsteile)
- Aushärten (Warm- und Kaltaushärten)
Erhöhung von Härte-, Streck- und Zuggrenze der entsprechenden Legierung.

