

TA-Alutherm®

Hochleistungs-Aluminium für technische Isolierung.

TA-Alutherm® ist ein beidseitig beschichtetes Aluminiumblech für die technische Isolierung. Die speziell behandelte Oberfläche erreicht einen garantierten Emissionsgrad von $\geq 0,86$ und sorgt so für eine besonders effiziente Wärmeabstrahlung. Dadurch nähern sich die Oberflächentemperaturen stärker der Umgebung an.

Bei kalten Anwendungen reduziert sich das Risiko von Tauwasserbildung, während bei heißen Medien der Berührungsschutz verbessert wird. Gleichzeitig gewährleistet die korrosionsbeständige Oberfläche eine dauerhaft zuverlässige Ummantelung technischer Isolierungen.

Seine Vorteile zeigt TA-Alutherm® besonders unter anspruchsvollen Einsatzbedingungen, etwa bei Überlandleitungen, in heißen Wüstenregionen mit starken Tag-Nacht-Temperaturschwankungen sowie bei Sanierungen technischer Isolierungen mit begrenztem Platz für zusätzliche Dämmstärken.

Vorteile

+ Hoher garantierter Emissionsgrad ($\geq 0,86$)

- In die Dämmberechnung integrierbar
- Effiziente Wärmeabstrahlung
 - + Reduziert Tauwasserbildung
 - + Hoher Berührungsschutz

+ Maximale Widerstandsfähigkeit

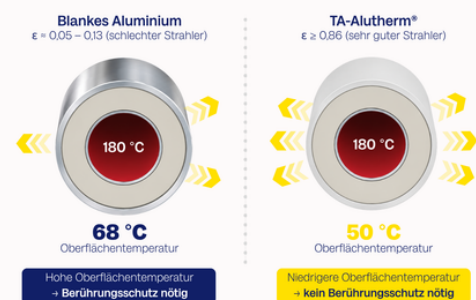
- Korrosionsbeständigkeitsindex 3
- UV-Beständigkeitskategorie R_{UV} 5
- Einfach zu säubern durch widerstandsfähige FEVE-Beschichtung

+ Exzellente Verarbeitbarkeit

- Ideal für Formteile und komplexe Blechbearbeitung
- Getestet auf allen gängigen Universalzuschneidemaschinen

Wirkung des Emissionsgrade (ϵ) bei Wärmedämmsystemen

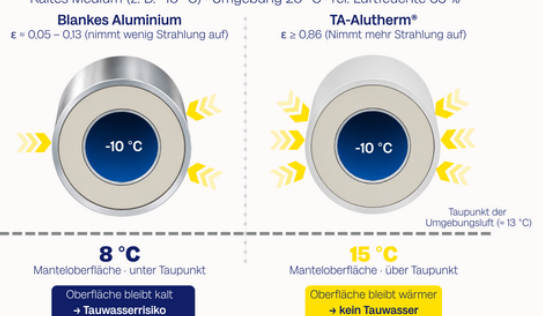
Heißes Medium (z. B. 180 °C) · Umgebung 20 °C · rel. Luftfeuchte > 65 %



Prinzip: Höhere ϵ führen zu niedrigeren Oberflächentemperaturen bei gleichen Dämmdicken, die Wärme der Ummantelung wird besser an die Umgebung abgegeben.

Wirkung des Emissionsgrade bei Kälteämssystemen

Kaltes Medium (z. B. -10 °C) · Umgebung 20 °C · rel. Luftfeuchte 65 %



Prinzip: Höheres ϵ → die Ummantelung nimmt die Wärme der Umgebung besser auf und die Oberflächentemperatur bleibt höher und das Tauwasserrisiko auf der Ummantelung wird reduziert.