

Sprengplattierte Sandwich-Platten



Innovative Lösungen aus Aluminium.
Das ist für mich Service.

Ich verlass mich auf AMCO.

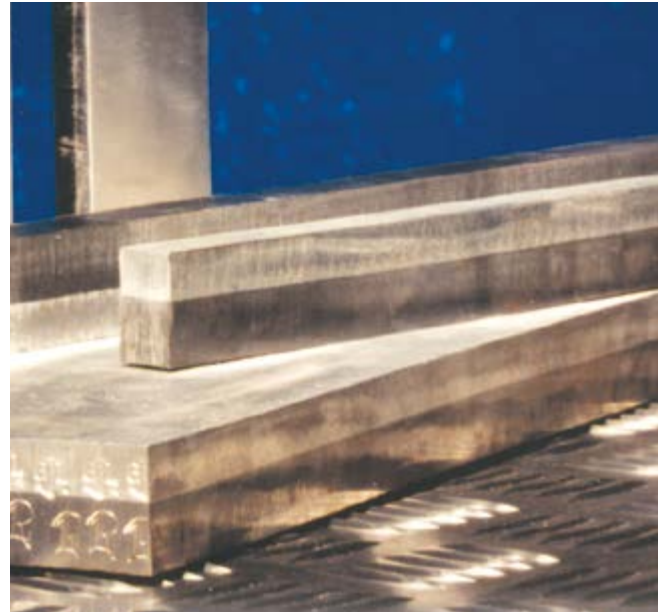
Kennen Sie das?

Sie müssen ein Bauteil herstellen, welches von der einen Seite aus Aluminium und von der anderen Seite aus Stahl besteht? Hierfür suchen Sie ein Sandwich-Paneel mit einer sehr festen physikalischen Bindung, das nicht geschweißt ist.

Die Lösung:

In solchen Fällen bietet AMCO zahlreichen Kunden **sprengplattierte Sandwich-Platten** an. Die häufigsten Kombinationen, die AMCO einlagert, zuschneidet und liefert, sind Aluminium mit Stahl, Messing oder Kupfer je nach Kundenwunsch.

Die sprengplattierten Sandwich-Platten sind individuell herstellbar und mit einem Abnahmezeugnis erhältlich (idR. Lloyd's Register und DNV GL). Durch diese innovative Lösung begeistert AMCO Ingenieure und Entwickler seit vielen Jahren.



Vorteile sprengplattierter Sandwich-Platten:

- Diverse Kombinationen sind aus nahezu allen Metallen realisierbar
- Sehr hohe Festigkeit im Verbund der Metalle (100 % Ultraschall geprüft)
- Senkt Kosten für das Zusammensetzen
- Schließt galvanische Korrosion aus, da niedriger elektrischer Widerstand in der Verbindungszone ($0,3 \mu\text{ohm}$, verglichen mit $136 \mu\text{ohm}/\text{cm}^2$ im Falle einer mech. Verbindung)
- Kontinuierliche Verbindung bei gleichmäßiger Spannungsverteilung

Aluminium-Stahl Sandwich-Platten sind vorrätig in der Dicke 28 mm und in einer Länge bis zu 2.800 mm. Andere Verbindungen bieten wir auf Anfrage an.

Plattiertes Material

Basis Material

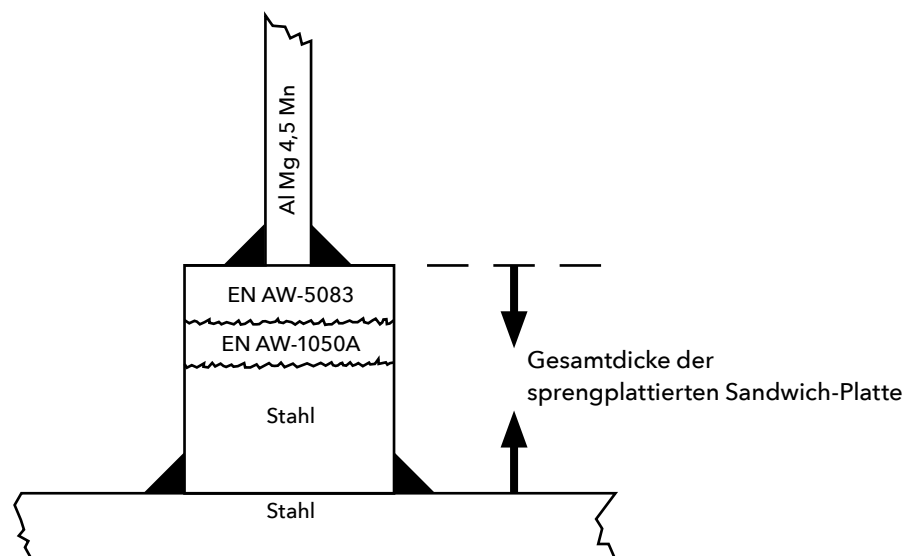
Aluminium	Edelstahl	Titanium
Kupfer	Nickel	
Stahl	Edelstahl	
legierter Stahl	Kupfer	



Wie funktioniert der Vorgang des Sprengplattierens?

Die Materialien werden mit einem Abstandshalter übereinandergelegt. Auf einem Sandbett in einer Vakuumkammer wird das Sprengpulver auf die Mantelfläche aufgetragen. Sobald das Vakuum erzeugt ist, erfolgt die Zündung der Sprengladung und die beiden Materialien verbinden sich. Durch den extrem hohen Druck entsteht eine besonders hohe Festigkeit, welche stärker ist als bei herkömmlichen Verbindungsmethoden.

Beispiel Plattenaufbau:



Anwendungsbeispiele:

Sprengplattierte Sandwich-Platten finden eine weite Anwendung in der Industrie.

Ausgewählte Beispiele:

- Metallbau
- Schiffbau
- Öl- und Gasindustrie
- Energieerzeugung
- Anlagen- und Apparatebau



Sie haben noch Fragen?
Rufen Sie uns an.

AMCO METALL-SERVICE GMBH

Pfalzburger Straße 251
28207 Bremen

Tel.: +49 421 41009-0
Fax: +49 421 41009-718

info@amco-metall.de

www.amco-metall.de