



Andreas Dietl e.U.

Graviermaterial
Graviermaschinen
Lasergravursysteme

Gstetten 9
A-3074 Michelbach
fon: 02744/67947
fax: 02744/67947-14
email: dietl@graviermaterial.at
www.graviermaterial.at

PRODUKTBESCHREIBUNG

Produkt	:	Lackierte Aluminiumbänder für Skalen (metallic, geeignet zum Lasergravieren, Dicke 0,5 mm)	Seite	:	1/2
			Datum	:	28.2.2018
			Ausgabe	:	2 / MRe

1. Anwendung

Beschichtete Aluminiumbänder, die für die Herstellung von Skalen und Zifferblättern eingesetzt werden, die zum Laser-gravieren geeignet sind. Die Oberfläche ist mit schwarzem Grundlack und metallischem Decklack beschichtet. Nach dem Gravieren erscheinen die Zahlen und Buchstaben schwarz (entsprechend der Farbe des Grundlacks).

2. Metallspezifikation

- 2.1 Legierung: WG-C4S
EN AW-3005 [Al Mn1 Mg0,5] nach EN 573-3
- 2.2 Zustand: H48 nach EN 1396
- 2.3 Mechanische Eigenschaften:
Zugfestigkeit R_m : 205 - 250 MPa
Streckgrenze $R_{p0.2}$: ≥ 180 MPa
Bruchdehnung A_{50} : ≥ 2 %

(alle Werte quer zur Walzrichtung gemessen)
- 2.4 Dicke: 0,5 mm (inkl. Lack), Metalldicke 0,47 mm +/- 0,02 mm
- 2.5 Breiten: unterschiedlich, nach Absprache im Auftrag
Toleranz: + 0,2 / -0 mm für Breiten < 300 mm
und + 0,4 / -0 mm für Breiten < 500 mm

3. Beschichtung

- 3.1 Vorbehandlung: entfettet und chemisch vorbehandelt (Cr-6-frei)
- 3.2 Lacktyp: Polyester / Polyurethan
- 3.3 Farbton: metallic, Farbname: 2915 30, diamantmetallic
- 3.4 Schichtdicke: ca. 28 μm +/- 4 μm (schwarz) + 15 μm +/- 3 μm (metallic)



Andreas Dietl e.U.

Graviermaterial
Graviermaschinen
Lasergravursysteme

Gstetten 9
A-3074 Michelbach
fon: 02744/67947
fax: 02744/67947-14
email: dietl@graviermaterial.at
www.graviermaterial.at

PRODUKTBESCHREIBUNG

Produkt	:	Lackierte Aluminiumbänder für Skalen (metallic, geeignet zum Lasergravieren, Dicke 0,5 mm)	Seite	: 2/2
			Datum	: 28.2.2018
			Ausgabe	: 2 / MRe

- 3.5 Glanz: matt, ca. 25 Einheiten
gemessen unter 60°-Winkel nach Gardner
- 3.6 Oberfläche: frei von Schmutz oder Ungleichmäßigkeiten, die den
Verwendungseinsatz behindern würden, glatte Oberfläche
- 3.7 Lackhaftung: keine Lackablösungen nach Gitterschnitt mit anschließender
Verformung des Materials und Klebebandabriss
- 3.8 Bedruckbarkeit: geeignet für die Bedruckung mit den meisten gängigen
Siebdrucktinten
Bemerkung: ein sorgfältiger Test vor Serienfertigung ist immer unumgänglich.
- 3.9 Laser-Gravierbarkeit: Die Oberfläche ist geeignet zum Lasergravieren.
Bemerkung: ein sorgfältiger Test vor Serienfertigung ist immer unumgänglich.
- 3.10 Unterseite: entfettet, chemisch vorbehandelt (Cr-6-frei) und mit Schutzlack
beschichtet (ca. 3 µm dick)

4. Umwelterklärung

Das Material ist konform mit den Vorgaben der Richtlinie 2002/95/EG des Europäischen Parlaments 'RoHS' (= Restriction of the use of certain Hazardous Substances in electrical and electronic equipment). Das bedeutet, dass dieses Material frei ist von verbotenen Substanzen wie Blei, Cadmium, Quecksilber, 6-wertigem Chrom, polybromierten Biphenylen (PBB) und polybromierten Diphenylethern (PBDE).

5. Sonstiges

Die Bänder müssen trocken und sauber gelagert werden, um eine einwandfreie Verarbeitung des Materials zu ermöglichen.
Die Bänder werden auf Holzpaletten angeliefert.

Aussage zur Temperaturbeständigkeit

kurzzeitig (im Sekundenbereich und kleiner 1 Minute): max. 120 °C

langzeitig (im Stundenbereich): max. 80 °C

Bei diesen Belastungen sollten keine markanten Farb- und Glanzveränderungen auftreten. Langfristig wird sich der Lack durch normale Witterungseinflüsse, abhängig vom Einsatzgebiet bezüglich des Farbtönen und der Glanzhaltung leicht verändern.