

**Produktdatenblatt**

Langenthaler Str. 4  
69434 Hirschhorn/Neckar  
Deutschland  
Tel. 06272-689-0  
Fax 06272-6893-0

Version: 10ZT09D

**dekorial**

**starline**

## Produktbeschreibung

Unter dem Produktnamen **dekorial** - **starline** sind Echtmetall-Schichtpressstoffplatten ( HPL ) mit einer Aluminiumoberfläche zu verstehen. Diese Metallschicht ist auf einem Phenolharzkern mit Hochdruck appliziert. Die widerstandsfähige Aluminiumoberfläche wird durch Eloxieren, für Spiegelqualität, oder durch Lackieren erzeugt. Da die Eloxierung ein integraler Bestandteil der Oberschicht ist, liegt somit ein permanenter Schutz gegen Ausseneinflüsse vor.

Eine Spezialeinbrennlackierung auf Epoxidharzbasis oder eine PU - Lackierung sind ebenfalls Maßnahmen zum Schutze der Metalloberfläche, die bei vielen Ausführungen praktiziert wird.

Die Aluminiumschicht kann je nach Anforderung glatt, gebürstet oder prägestrukturiert zum Einsatz kommen. Der typische Metallcharakter wird durch das Verpressen im naturbelassenen Farbton erzeugt. Eine transparente Farbigkeit in Verbindung mit Oberflächenstrukturen ist eine weitere zusätzliche Möglichkeit, um dekorativ zu gestalten.

Eine leichte Oberflächenunruhe und (bei Strukturen) leichte Glanzgradunterschiede in manchen Aluminiumschichtstoffsorten charakterisiert u.a. dieses Produkt. Auch kleinere Eindrücke sind bei dem heutigen Stand der Technik unvermeidbar u. normal. Das gleiche gilt auch für den Farbton bei den hier aufgelisteten Produkten. Dieser kann herstellungsbedingt minimal schwanken, jedoch wird der Gesamteindruck deswegen im Allgemeinen nicht gestört.

**Echtaluminiumsorten werden sehr häufig in glatter Oberfläche gepresst. Aber auch die Oberflächenstrukturen wie z.B. Waffel ( WAF ), Gerstenkorn ( GEK ), Point ( PNT ) oder Rille längs bzw. quer mit unterschiedlicher Ausprägung (603 – 610) heben den Metallcharakter in der Anwendung besonders hervor. Durch die unterschiedlichen Ausprägungen der Rillen ist eine Kombination nicht zu empfehlen.**

A 210	Echtaluminium	glatt u. eloxiert	(naturfarbig)	Spiegelqualität
A 211	Echtaluminium	glatt u. eloxiert	(goldfarbig)	Spiegelqualität
A 216	Echtaluminium	glatt u. eloxiert	(gunmetalfarbig)	Spiegelqualität
A 246	Echtaluminium	glatt, matt, eloxiert	(naturfarbig)	

**Der optimale Spiegeleffekt kommt natürlich nur bei glatter Metalloberfläche zum Tragen. Anwendungen der Rillenstrukturen ( siehe Dekovario – Prospekt ) bei diesen Spiegelqualitäten bieten noch zusätzliche Möglichkeiten. Die Ausführung A 246 hat sich u.a. in der Küchenfront bewährt. A 246 ist nur in glatter Ausführung möglich, mit einer Plattendicke von 1.5 mm.**

### **A 350 und A 356 “Beständiger gegen Verkratzen” (Highly scratch-resistant)**

A 350 und A 356 sind mit einem speziellen Lack versehen. Der Oberflächenschutzlack bei A 350 und A 356 hat eine Ritzhärte nach DIN EN 438 von  
 $\geq 1,2 \text{ N}$

(Die Standardausführungen erreichen eine Ritzhärte von ca. 0.5 N).

Ein Vergleichstest mit einem haushaltsüblichen Stahlschwamm, belastet mit Gewichten ergibt bei Prüfrichtung quer zur Bürstung folgendes Resultat:

**A 350** und **A 356** bei 10 kg Belastung **keine** Kratzspuren.  
Standardausführungen ab 2 kg leichte und ab 5 kg deutliche Kratzspuren.

### **Gegenzug für *starline*:**

A 209      Echtaluminium    glatt u. lackiert    ( naturfarbig )

**Diese Aluminiumqualität kann in glatter oder auch in Hammerschlagstruktur als kostengünstiger Gegenzug ohne dekorativen Qualitätsansprüche empfohlen werden.**

### **Lieferform u. Qualität**

Alle *starline* - Platten werden in den Maßen 2440 x 1220 mm und 3050 x 1220mm geliefert.

**Lediglich die Waffelstruktur ( WAF ) hat nur eine Nutzbreite von 1200 mm bei dem Längsmaß von 2440 mm.**

Sonderlängen bei glatten Strukturen sind bei A 250, A 251 u. A 256 möglich (Direktanfrage).

Die Toleranz für das Längen- u. Breitennennmaß muss nach DIN EN 438 den Grenzabmaßen mit

- 0 mm u. + 10 mm

entsprechen.

Die Plattendicke bei *starline* - Platten kann von 0.6 mm bis 3.0 mm produziert werden.

Die Standarddicke ist bei lackierten Ausführungen 0.8 mm (Gewicht: 1.3 kg/m<sup>2</sup>), u. bei Spiegelqualität 0.9 mm. ( Gewicht : 1.4 kg/m<sup>2</sup> ).

A 246 ist nur in glatter Ausführung möglich, mit einer Plattendicke von 1.5 mm. Auch für die Dickenabweichungen gelten die Grenzen nach DIN EN 438.

Nenn Dicke	Grenzabweichungen
0.6 – 1.0 mm	± 0.10 mm
> 1.0 – 2.0 mm	± 0.15 mm
> 2.0 – 2.5 mm	± 0.18 mm
> 2.5 – 3.0 mm	± 0.20 mm

Der Bezug dickerer *starline* – Platten kann über eine Anfrage im Hause geklärt werden.

Das Brandverhalten der Produktreihe ***starline*** - Standardqualität entspricht nach DIN 4102 Teil 1 der Klassifizierung B2.

Darüber hinaus sind die Platten der Produktreihe ***starline*** nach den Anforderungen der Internationalen Maritime Organisation (IMO) gemäß EG Baumusterprüfung und nach der Marine Equipment Directive (MED) FTPC Annex 1, Part 5 und Annex 2 geprüft und als **"schwerentflammbar"** eingestuft und im Lloyd's Register als USCG-EU MRA zertifiziert.

Eine Kaschierung mit einer Schutzfolie ist bei *starline* obligatorisch. Spätestens nach 6 Monaten ist die Folie zu entfernen, da sonst bei späterem Abziehen Beschädigungen an der Aluminiumoberfläche entstehen können.

**Alle lackierten Aluminiumausführungen können neben der Standardqualität auch in Postformingqualität produziert werden.**

In der Artikelbezeichnung erkennt man die Postformingqualität an dem

**Kurzzeichen: NF.**

Die Kaschierung dieser Platten erfolgt auf Wunsch mit einer hitzebeständigen Folie.

Die Verarbeitung von *starline* – Formingqualität wird durch eine Vielzahl von Werkstoff- u. Verarbeitungsparameter beeinflusst bzw. bestimmt. ( Dicke des Werkstoffes, Dekor, Struktur, Temperatur, Vorschub, Rundungsprofil, Rundungsradius etc.) Die spezifischen Produktionsparameter müssen neben den Materialeigenschaften auch auf die Anlagen u. Kleberauswahl abgestimmt werden.

Eine allgemeine Angabe zur Formungstemperatur der Schichtstoffplatte ist ein Wertebereich von 140 – 160° C, die Vorschubgeschwindigkeit von 10 – 20 m / min ist eine weitere Richtgröße für den Formingprozess.

Die Schichtstoffplatte lässt im Allgemeinen einen Biegeradius in mm von ca. 10 x der Plattendicke zu. Die Lagerung bei normalen klimatischen Bedingungen ( ca. 18 – 23° C u. 50 – 65 % relative Luftfeuchte ) ist zu beachten. Bei diesen Lagerbedingungen werden sich die Postformingeigenschaften bis zu einem Jahr Lagerdauer nur unwesentlich ändern.

## Anwendungen u. Verarbeitungshinweise

Der Einsatz von *dekorial* – *starline* ist für dekorative vertikale Flächen im Innenausbau vorgesehen. Auch leicht beanspruchte Flächen können mit *starline* belegt werden. Typische Anwendungsbeispiele sind : Wandverkleidungen, Deckenverkleidungen, Wohnmöbel, Hotel – u. Gaststättenmöbel, Schubladenfronten, Firmenschilder, Verkleidungen im Regalbau, Theken u. Displays im Ladenbau, Türen – u. Rahmenverkleidungen, Schiffsbau, Waggonbau etc. Für eine beanspruchte Arbeitsfläche mit *starline* wird zum Schutz eine Glasplatte o.ä. empfohlen.

**Die *starline* – Laminate lassen sich mit hartmetallbestückten Werkzeugen sägen, fräsen u. bohren.**

**Beim Verleimen in Flächenpressen ist bei *starline* folgendes zu beachten:**

maximale Temperatur 60° C  
Anpressdruck 0.15 – 0.20 N/mm<sup>2</sup> ( 1.5 – 2.0 bar )  
weiche Polsterzulagen zwischen Laminatoberfläche u. Pressmittel

Zum Verleimen eignen sich alle handelsüblichen Kleber u. Leime, die auch beim Verbund von klassischen Hochdruck – Schichtpressstoffplatten eingesetzt werden.

**Klebstofftypen :** Dispersionsklebstoffe ( PVAc )  
Kondensationsharzklebstoffe ( Harnstoffharz )  
Kontaktklebstoffe  
Reaktionsklebstoffe  
Schmelzklebstoffe

PU – Kleberrückstände müssen vor dem Aushärten absolut rückstandsfrei von der Oberfläche entfernt werden.

Bei Verbundelementen muss das Augenmerk auf einen symmetrischen Aufbau gelegt werden, d. h. die Rückseite wird mit einer entsprechenden Gegenzugplatte verklebt. Eine gute Planlage erzielt man bei Verwendung gleicher Plattenqualität auf der Elementrückseite mit einer 2. Wahl - Platte oder mit der Gegenzugplatte A 209.

## Verleimung von HPL-Platten mit Metallfolie

Die Verleimung der Echtmetall-HPL mit

- Kontaktklebstoffen (Lösungsmittelhaltig)
- Kondensationsklebstoffen (Phenol-Resorzinharzbasis)

erfordert besondere Sorgfalt und Einhaltung der Vorschriften des Klebstoffherstellers. Besonders zu beachten sind gleichmäßiger, nicht zu dicker Kleberauftrag, ausreichende Ablüftung (nicht ausreichende Ablüftung kann zeitversetzt zu Blasenbildung zwischen Metallfolie und Laminatkern und/oder Ablösung der Metallfolie vom Laminatkern führen! - Absprache mit Herstellern erforderlich!) Die Teile sollten möglichst kleinflächig verpresst werden, mindestens eine Kantenlänge sollte kleiner als 800 mm sein.

### Richtwerttabelle für die Klebung von HPL mit Echtmetalloberflächen auf Holzwerkstoffe (Spanplatte V 20, Spanplatte V 100, Sperrholz, Hartfaser, Massivholz)

Klebstoffe	Kondensations-Klebstoffe		
	Harnstoffharz ca. 10 % gefüllt	Harnstoff- Melaminharz	Phenol- Resorzinharz
Beanspruchbarkeit n. EN 204	D 3	D 3	D 3 / D 4
Temperaturbeständigkeit	- 20 °C bis + 150 °C		- 20 °C bis + 150 °C
	~ Klebstoffauftrag: 90-150 g/m <sup>2</sup> auf HPL oder Trägermaterial ~ offene Wartezeit 2-20 min ~ Preßdruck 3-5 bar ~ Preßtemperatur/Preßzeit: 20 °C / 15-180 min 40 °C / 5-30 min 60 °C / 1-12 min ~ offene Wartezeit und Preßzeit abhängig von der Härterzugabe		100-180 g/m <sup>2</sup>  2-15 min  3-5 bar  20°C/ca. 9 h 80°C/ca. 10 min 110°C/ca. 5 min

Klebstoffe	Kontakt-Klebstoffe		
	ohne Härter	mit Härter	mit eingebauten Harzhärtern
Beanspruchbarkeit n. EN 204	keine Klassifizierung nach EN 204		
Temperaturbeständigkeit	- 20 °C bis + 70 °C	- 20 °C bis + 100 °C	Rückfrage beim Hersteller
	~ Klebstoffauftrag: 150-200 g/m <sup>2</sup> jeweils auf HPL und Trägermaterial ~ offene Wartezeit abhängig von Umgebungs- temperatur und Klebstofftyp (Fingertest) ~ Preßdruck: min. 5 bar ~ Preßtemperatur: 20 / 40 / 60 °C ~ Preßzeit: kurz (vorzugsweise Rollenpresse)		Es handelt sich um spezielle Klebstoff- einstellungen, für die keine Richtwerte angegeben werden können.  Rückfragen beim Klebstoff-Hersteller erforderlich.

## Reinigen u. Pflege

Die Reinigung der *starline* – Oberfläche erfolgt mit einem sauberen Tuch, mit einem weichen Schwamm unter Verwendung von Seife u. reichlich Wasser oder mit einem Glasreiniger.

**Scheuernde Reinigungsmittel, Säuren u. Laugen sollen nicht verwendet werden.**

## Lagerung

Die *starline* Schichtstoffplatten müssen in einem geschlossenen Raum bei 18-25°C und 50-60% relativer Luftfeuchte vollflächig und horizontal mit 200 mm Bodenabstand gelagert werden.

Die Plattenstapel sind

- vor Nässe zu schützen
- dürfen keiner direkten Sonnenstrahlung ausgesetzt werden
- dürfen nicht in einem Warmluftstrom stehen.

Falls eine horizontale Lagerung nicht möglich ist, wird eine Schrägstellung von ca. 80° mit ganzflächiger Auflage und unterem Gegenlager empfohlen.

## Entsorgung

*Starline* – Abfälle können in behördlich genehmigten Industriefeuerungsanlagen **verbrannt** werden.

*Starline* – Abfälle können unter Berücksichtigung der örtlichen Abfallvorschriften auf Deponien **abgelagert** werden.

Gemäß TA – Abfall, Fassung v. 28.3.91, Kategorie I, Nr. 571, werden HPL – Reste als „sonstiger ausgehärteter Kunststoffabfall“ eingestuft. Kategorie I bedeutet, dass ein Material hausmüllähnlich ist.

**Haben Sie Fragen, wenden Sie sich bitte an unsere Serviceabteilung. Benötigen Sie Ansichtsmuster, können Sie diese in Form von Musterketten oder Handmuster in DIN A5 oder DIN A4 im Hause Dekodur® anfordern.**