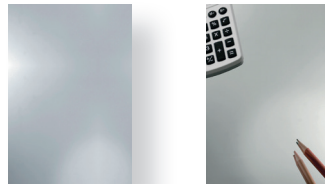


|  | 470<br>Alu-Spiegelglanz<br>Naturton Superior  | 471<br>Alu-Spiegelglanz<br>Goldton | 473<br>Alu-Spiegelglanz<br>Tea | 474<br>Alu-Spiegelglanz<br>Smokey Grey | 477<br>Alu-Spiegelglanz<br>Kupferton |
|--|---|------------------------------------|--------------------------------|--|--------------------------------------|
|  | <b>Format</b><br>a: 2440 x 1220 mm<br>b: 3050 x 1220 mm   |                                    |                                |  |                                      |
|  | <b>Dicke</b><br>1,0   |                                    |                                |  |                                      |
|  | <b>Gewicht [kg/m²]</b><br>1,8   |                                    |                                |  |                                      |
|  | <b>Oberfläche</b><br>Material: Aluminium<br>Finish: Eloxiert  |                                    |                                |  |                                      |
|  | <b>Gegenzug</b><br>005/015  |                                    |                                |  |                                      |
|  | <b>Toleranzen</b><br>Dicke: ±0,15 mm<br>Länge: +100 mm/ -0 mm<br>Breite: +100 mm/ -0 mm<br>Ebenheit: ≤ 100 mm/m |                                    |                                |  |                                      |
|  | <b>Postforming</b><br>nicht möglich   |                                    |                                |  |                                      |
|  | <b>Verpressung</b><br>bei max. Temperatur von 60° C und max. Druck von 0,1 N/mm²                                |                                    |                                |  |                                      |
|  | <b>Max. Temperatur im Einsatz</b><br>80° C (kurzzeitig)   |                                    |                                |  |                                      |
|  | <b>Lichtechtheit</b><br>Grauskala min. 4  |                                    |                                |  |                                      |
|  | <b>Gesundheit</b><br>unbedenklich   |                                    |                                |  |                                      |
|  | <b>Rollbar</b><br>ja  |                                    |                                |  |                                      |
|  | <b>Biegeradius*</b><br>Produktgruppe 4  |                                    |                                |  |                                      |

\* siehe separates Datenblatt



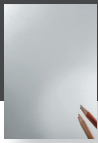
|   | 480/000<br>Alu-Spiegelglanz<br>Normal Naturton                               | 485/000<br>Alu-Spiegelglanz<br>Spezial Naturton                              |
|---|--|--|
| <b>FORMAT</b><br>a: 2440 x 1220 mm<br>b: 3050 x 1220 mm       | a, b   | a, b   |
| <b>Dicke</b>  | 0,8  | 1,0  |
| <b>Gewicht [kg/m<sup>2</sup>]</b>                             | 1,5  | 1,8  |
| <b>Oberfläche</b><br>Material:<br>Finish:                     | Aluminium<br>Eloxiert  | Aluminium<br>Eloxiert  |
| <b>Gegenzug</b>   | 005/015  | 005/015  |
| <b>Toleranzen</b><br>Dicke:<br>Länge:<br>Breite:<br>Ebenheit: | ±0,15 mm<br>+100 mm/ -0 mm<br>+100 mm/ -0 mm<br>≤ 100 mm/m                   | ±0,15 mm<br>+100 mm/ -0 mm<br>+100 mm/ -0 mm<br>≤ 100 mm/m                   |
| <b>Postforming</b>  | nicht möglich  | nicht möglich  |
| <b>Verpressung</b>  | bei max. Temperatur<br>von 60° C und max.<br>Druck von 0,1 N/mm <sup>2</sup> | bei max. Temperatur<br>von 60° C und max.<br>Druck von 0,1 N/mm <sup>2</sup> |
| <b>Max. Temperatur<br/>im Einsatz</b>                         | 80° C (kurzzeitig)   | 80° C (kurzzeitig)   |
| <b>Gesundheit</b>   | unbedenklich   | unbedenklich   |
| <b>Rollbar</b>  | ja   | ja   |
| <b>Biegeradius*</b>   | Produktgruppe 4  | Produktgruppe 4  |

\* siehe separates Datenblatt

# HOMAPAL® METALLDEKORE

TECHNISCHES DATENBLATT

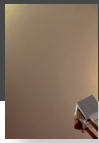
ALU-SPIEGELGLANZ



470  
Alu-Spiegelglanz  
Naturton Superior



471  
Alu-Spiegelglanz  
Goldton



473  
Alu-Spiegelglanz  
Tea



474  
Alu-Spiegelglanz  
Smokey Grey



477  
Alu-Spiegelglanz  
Kupferton



480/000  
Alu-Spiegelglanz  
Normal Naturton



485/000  
Spiegelglanz  
Spezial Naturton

## ALLGEMEINE INFORMATIONEN

HOMAPAL® Alu-Spiegelglanz ist ein dekoratives Metall Laminat mit einem Oberflächenmaterial aus einer dünnen, eloxierten Aluminiumschicht.

### Hinweis:

Die Kernschichten sind mit Phenolharz imprägniert. Der HOMAPAL Schichtpressstoff besteht aus ca. 55% Papier, ca. 25% Phenol-Formaldehyd-Harz und ca. 20% Metallfolie. Das Phenol-Formaldehyd-Harz ist irreversibel chemisch vernetzt und bildet ein gehärtetes, stabiles Material, dessen Eigenschaften sich grundlegend von denen der Rohstoffe unterscheiden.

HOMAPAL® Metall Laminat wird unter gleichzeitiger Anwendung von Hitze (>120° C) und hohem spezifischen Druck (> 5 MPa) hergestellt.



## PFLEGE UND REINIGUNG

Zur Reinigung sollte immer ein weiches, nicht fusseles Tuch und ein mildes Reinigungsmittel benutzt werden. Stark alkalische, stark saure sowie Reinigungsmittel mit scheuernden Bestandteilen dürfen nicht verwendet werden. Alternative Reinigungsmittel sollten nur nach Rücksprache mit der HOMAPAL Anwendungstechnik eingesetzt werden.

## VERARBEITUNGSHINWEISE:

HOMAPAL® Metall Laminat lassen sich wie alle normalen Schichtpressstoffplatten (HPL) sägen, bohren und fräsen, wobei der Einsatz von hartmetallbestückten Schneidwerkzeugen empfohlen wird. Die üblichen Sicherheitsvorschriften hinsichtlich Entstaubung und Brandschutz müssen bei der Ver- und Bearbeitung von Laminaten eingehalten werden. Es sind daher Handschuhe und Schutzbrille zu tragen!

Vorkehrungen zur Staubvermeidung bei der Bearbeitung sollten getroffen werden und die örtlichen Bestimmungen sind zu beachten. Bei der Verarbeitung immer auf die gleiche Laufrichtung achten, da sich ansonsten Änderungen im Erscheinungsbild ergeben! Beim Zuschneiden sollte die Dekorfläche stets oben liegen.

Metalllaminat zeigen aufgrund technischer Besonderheiten im Produktionsprozess geringe Abweichungen im Erscheinungsbild, die nicht zu vermeiden sind. Wir empfehlen, grundsätzlich nur Dekore einer Charge (erkennbar am Fertigungsdatum auf der Transport-Schutzfolie) miteinander zu verarbeiten.

## ANWENDUNGSGEBIETE

Nur in Innenräumen und vertikal verwenden. Da eine horizontale Nutzung und die Verwendung in Feuchträumen nur bedingt möglich ist, können wir diese nicht empfehlen. Weitere Details erfahren Sie auf Anfrage bei unserer Anwendungstechnik.

## TRÄGERMATERIAL:

Alle üblichen, für Laminat verwendbaren Trägermaterialien sind auch für HOMAPAL® Metall Laminat geeignet. Es ist darauf zu achten, dass der Feuchtegehalt der Trägerplatte nicht höher als der der HOMAPAL® Metall Laminat (siehe Konditionierung) liegt.



## VERKLEBEN

Handelsübliche Kleber und Leime wie z. B. Weißleime, Reaktionskleber (Epoxid) oder Neopren-Kontaktkleber werden empfohlen. Ausnahme: Harnstoffkleber sind nicht geeignet. Beachten Sie in jedem Fall die Verarbeitungshinweise des Klebstoff-Herstellers. Bei Aufbringen von feuchtigkeitsundurchlässigen Materialien nie wasserhaltigen Kleber verwenden. Die Feuchtigkeit des Klebers kann nicht entweichen und der Klebeverbund somit nicht trocknen.

## HINWEIS FÜR SPIEGELGLANZ

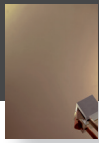
Bei der Verklebung von HOMAPAL® Aluminium-Spiegelglanz-Laminaten auf entsprechende Trägerplatten ist auf peinlichste Sauberkeit zu achten. Insbesondere beim Einsatz in einer Blockpresse ist darauf zu achten, dass an den Unter- und Rückseiten der Verbundplatten keine Staubrückstände haften; sie können Markierungen auf die folgende Aluminium-Spiegelglanzoberfläche übertragen. Unsauberheiten im Leim sind zu vermeiden. Unter bestimmten Lichtverhältnissen bzw. bestimmten Lichtquellen können bei hochglänzenden, eloxierten Oberflächen Interferenzfarben auftreten. HOMAPAL® Aluminium-Spiegelglanzlaminat sollten daher vor Anwendung unter relevanten Lichtbedingungen betrachtet werden. Bei Biegeradien unter 200 mm können feine Haarrisse in der Oberfläche auftreten, die jedoch mit bloßem Auge kaum erkennbar sind. Es handelt sich hierbei aber nicht um eine Beschädigung, sondern um eine spezifische Eigenschaft eloxierter Oberflächen.



470  
Alu-Spiegelglanz  
Naturton Superior



471  
Alu-Spiegelglanz  
Goldton



473  
Alu-Spiegelglanz  
Tea



474  
Alu-Spiegelglanz  
Smokey Grey



477  
Alu-Spiegelglanz  
Kupferion



480/000  
Alu-Spiegelglanz  
Normal Naturton



485/000  
Spiegelglanz  
Spezial Naturton

## LAGERUNG UND KONDITIONIERUNG

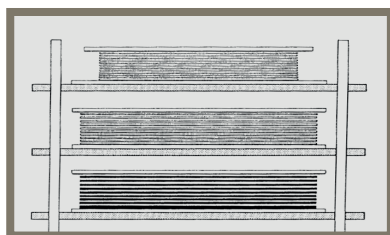
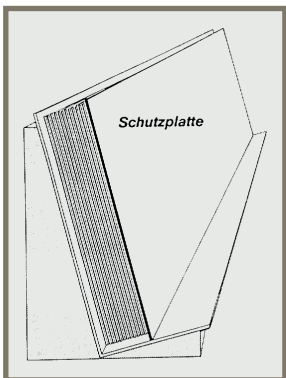
HOMAPAL® Metall Laminare müssen ebenso wie herkömmliche Laminare in einem geschlossenen Lagerraum, vor Nässe und UV-Strahlung geschützt, gelagert werden. Die Lagerung sollte bei Normklima, d. h. ca. 18-25°C und 50-60% relativer Luftfeuchte erfolgen.

Nach der Endkontrolle wird die Platte mit einer Schutzfolie versehen.

**Bei dieser Schutzfolie handelt es sich um einen Transportschutz.** Dieses entbindet Sie nicht von einer zeitnahen Eingangskontrolle (Farbe, Farbgleichheit und sonstige Qualitätsmerkmale der Platte). Die Schutzfolie ist daher vor der Weiterverarbeitung zu entfernen. Die mit der abziehbaren Schutzfolie geschützte Oberfläche sollte nicht längere Zeit dem Licht ausgesetzt werden. Es besteht die Gefahr des erschwerten Abziehens. (Abdeckplatte benutzen!) Die Schutzfolie ist nicht diffusionsdicht gegen Flüssigkeiten. Um eine Veränderung der Klebkraft der Schutzfolie auf der Plattenoberfläche auszuschließen, sollte bei längerer Lagerung die Lagertemperatur um nicht mehr als  $\pm 10^\circ\text{C}$  von der oben angegebenen abweichen.

Die Lagerung von Plattenstapeln erfolgt vollflächig und horizontal. Wo dieses nicht möglich ist, empfiehlt sich eine Schrägstellung im Winkel von ca.  $80^\circ$  bei ganzflächiger Abstützung und einem Gegenlager auf dem Boden, um ein Abrutschen zu verhindern. Die beste Konditionierung wird in dem Raumklima des späteren Einsatzbereiches erreicht. Diese Konditionierung wird empfohlen, da Materialien, die in zu feuchtem Zustand verarbeitet werden, im Laufe der Zeit zur Schrumpfung bzw. zu trockene Materialien zur Ausdehnung neigen können. Alle Materialien sollten mindestens 48 Stunden zusammen konditioniert werden.

Achtung: Platten unbedingt plan tragen, um Knicke und Risse in der Oberfläche zu vermeiden.



## GEGENZUG

Zwischen zwei miteinander verbundenen, verschiedenartigen Materialien treten stets Spannungen auf. Daher muss ein Träger beidseitig mit Materialien belegt werden, die den gleichen Maßänderungen bei Wärme- und Feuchtigkeitseinfluss unterliegen (Konditionierung aller Materialien). Dies gilt vor allem dann, wenn die fertige Verbundplatte freitragend sein soll und nicht durch eine starre Konstruktion gehalten wird. Je größer die zu belegenden Flächen, desto größerer Augenmerk ist auf die Wahl des Gegenzugtyps, einen symmetrischen Aufbau und die Dichte sowie Steifheit des Trägers zu legen. Nach unseren Erfahrungen sind Trägerplatten mit einer Dicke von  $\leq 13$  mm kritisch hinsichtlich der Planlage des Verbundelementes.

Grundsätzlich haben Faktoren wie z. B. Steifheit und symmetrischer Aufbau der Trägerplatte, gleichmäßiger Kleberauftrag und Presstemperatur sowie Größe und Grad der Fixierung des Objektes hier einen überproportionalen Einfluss. Die besten Ergebnisse werden immer durch Verwendung des gleichen Laminates desselben Herstellers auf Vorder- und Rückseite erzielt. Beide müssen immer mit gleicher Lauf- bzw. Schleifrichtung gleichzeitig von beiden Seiten auf den Träger aufgeklebt werden (niemals rechtwinklig zueinander).

Um die Kosten niedrig zu halten, bietet sich als Gegenzug der Einsatz 2. Wahl-Platten desselben Materials oder spezielles Gegenzugmaterial ohne Oberflächenanspruch gemäß der Übersicht (siehe Seite 1) an. Der Einsatz anderer Materialien als Gegenzug kann - selbst dann, wenn dessen physikalische Eigenschaften denen der HOMAPAL® Metall Laminare so ähnlich wie möglich sind - nicht empfohlen werden, da die Resultate nie mit Sicherheit vorzusagen sind.

## HOMAPAL LAMINATE IM BRANDFALL

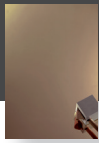
HOMAPAL® Metall Laminare sind nur schwer in Brand zu setzen und haben die Eigenschaft, die Ausbreitung von Flammen zu verzögern. Bei unvollständiger Verbrennung können - wie bei jedem anderen Material auch - toxische Substanzen im Rauch enthalten sein. Bei Bränden, an denen HOMAPAL® Metall Laminare beteiligt sind, können dieselben Brandbekämpfungstechniken angewendet werden wie bei holzhaltigen Baustoffen.



470  
Alu-Spiegelglanz  
Naturton Superior



471  
Alu-Spiegelglanz  
Goldton



473  
Alu-Spiegelglanz  
Tea



474  
Alu-Spiegelglanz  
Smokey Grey



477  
Alu-Spiegelglanz  
Kupferton



480/000  
Alu-Spiegelglanz  
Normal Naturton



485/000  
Spiegelglanz  
Spezial Naturton

## FEUER- UND EXPLOSIONSSCHUTZDATEN

|   |  |
|---|--|
| <b>ENTZÜNDUNGSTEMPERATUR</b>            | ungefähr 400°C   |
| <b>FLAMMPUNKT</b>                       | kein   |
| <b>THERMISCHE ZERSETZUNG</b>            | ist oberhalb 250°C möglich. Toxische Gase (Kohlenmonoxid, Kohlendioxid) können je nach Brandbedingungen (Temperatur, Sauerstoffgehalt usw.) entstehen.   |
| <b>RAUCH UND TOXIZITÄT</b>              | HOMAPAL® Metall-Laminat wird als „s1“ eingestuft - entspricht: keine/kaum Rauchentwicklung.  |
| <b>ENTFLAMMBARKEIT</b>                  | HOMAPAL® Metall-Laminat wird als schwer entflammbar eingestuft.  |
| <b>LÖSCHMITTEL</b>                      | HOMAPAL® Metall-Laminat wird der Klasse A zugeordnet. Kohlendioxid, Wasserstrahl, trockener Schaum können zum Löschen von Flammen eingesetzt werden. Im Brandfall sollten Personen Atemschutz und Feuer-schutzkleidung tragen. |
| <b>EXPLOSIONSGEFAHR</b>                 | Die Bearbeitung (Sägen, Schleifen, Fräsen) erzeugt Staub der Klasse ST-1. Übliche Sicherheitsvorkehrungen und ausreichende Belüftung sind vorzusehen.  |
| <b>EXPLOSIONSGRENZE</b>                 | Die Staubkonzentration sollte unter 30mg/m³ liegen.  |
| <b>SCHUTZ GEGEN FEUER UND EXPLOSION</b> | HOMAPAL® Metall Laminat sollte im Falle eines Feuers wie ein Holzwerkstoff behandelt werden.   |
| <b>LAGERUNG UND TRANSPORT</b>           | HOMAPAL® Metall Laminat ist nicht als Gefahrstoff für den Transport eingestuft. Es gibt keine besonderen Anforderungen.  |
| <b>GESUNDHEITSASPEKTE</b>               | HOMAPAL® Metall Laminat wird als nicht gefährlich für Menschen und Tiere eingestuft. Es gibt keinen Nachweis von toxischen und ökotoxischen Effekten. Die Oberfläche ist physiologisch unbedenklich.                           |
| <b>PENTACHLOROPHENOL</b>                | HOMAPAL® Metall Laminat enthält kein PCP   |
| <b>SONSTIGES</b>                        | HOMAPAL® Metall Laminat ist kein gefährlicher Stoff im Sinne der Gefahrstoffverordnung.  |

### Brandverhalten:

HOMAPAL® Metall Laminat sind schwer entflammbar gemäß IMO Entschlüsselung MSC.307(88)-(FTP-Code 2010) Anlage 1, Teil 2\*, Teil 5. Die Produkte tragen das „Steuerradsymbol“ und die US Coast Guard Approval no. 164.122/EC0736/118447-01. \*) = nicht anwendbar.

Klassifizierung des Brandverhaltens gemäß DIN EN 13501-1:2010-01:  
Homopal® Metall Laminat: B-s1-d0.

Diese Eigenschaften gelten ausdrücklich nur für das Laminat. Trägermaterialien, Klebstoffe etc. müssen gesondert beurteilt werden.

Diese Angaben basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen. Sie befreien den Verarbeiter jedoch nicht von eigenen Versuchen und Prüfungen. Eine rechtlich verbindliche Zusicherung der Eigenschaften oder der Eignung für einen konkreten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Wir empfehlen im Zweifelsfall die Inanspruchnahme unserer technischen Beratung. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Verarbeiter unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

Stand: Januar 2021

## UMWELT UND GESUNDHEIT

HOMAPAL® Metall Laminat ist ein ausgehärteter und damit in-erter duroplastischer Kunststoff mit einer Metalloberfläche. Es gibt keine Migration, die Lebensmittel beeinflusst und somit ist der Kontakt mit Lebensmitteln unbedenklich.

Die schützende Eloxalschicht der Metalloberfläche ist beständig gegen alle handelsüblichen Lösemittel und Chemikalien. Die HOMAPAL® Metall Laminat wurden nach DIN EN 717-1 auf die Abgabe von Formaldehyd untersucht und unterschreiten - sofern überhaupt nachweisbar - den Grenzwert der deutschen Chemikalienverbotsordnung und den Richtwert des BGA für Innenräume. HOMAPAL Laminat sind Erzeugnisse und kein chemischer Stoff und daher ist die REACH-Verordnung nicht anwendbar.