



	342/000 Alu-Gebürstet Goldton	347/000 Alu-Gebürstet Kupfer-ton	444N Alu-Gebürstet Naturton	475/000 Alu-Gebürstet Gunmetall Matt	M2006 Alu-Gebürstet Bronzeton	820/000 Alu-Gebürstet Softmatt Naturton
<b>Format</b> a: 2440 x 1220 mm b: 3050 x 1220 mm e: 3050 x 1300 mm	a, b	a,b				
<b>Dicke [mm]</b>	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,8
<b>Gewicht [kg/m<sup>2</sup>]</b>	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,2
<b>Oberfläche</b> Material: Finish:	Aluminium Epoxy	Aluminium Epoxy	Aluminium Epoxy	Aluminium Eloxiert	Aluminium Epoxy	Aluminium Epoxy
<b>Gegenzug</b>	001	001	001	005/015	001	001
<b>Toleranzen</b> Dicke: Länge: Breite: Ebenheit:	±0,20 mm +10 mm/ -0 mm +10 mm/ -0 mm ≤ 100 mm/m	±0,20 mm +10 mm/ -0 mm +10 mm/ -0 mm ≤ 100 mm/m	±0,20 mm +10 mm/ -0 mm +10 mm/ -0 mm ≤ 100 mm/m	±0,20 mm +10 mm/ -0 mm +10 mm/ -0 mm ≤ 100 mm/m	±0,20 mm +10 mm/ -0 mm +10 mm/ -0 mm ≤ 100 mm/m	±0,20 mm +10 mm/ -0 mm +10 mm/ -0 mm ≤ 100 mm/m
<b>Postforming</b>	nicht möglich					
<b>Verpressung</b>	bei max. Temperatur von 60° C und max. Druck von 0,3 N/mm <sup>2</sup>	bei max. Temperatur von 60° C und max. Druck von 0,3 N/mm <sup>2</sup>	bei max. Temperatur von 60° C und max. Druck von 0,3 N/mm <sup>2</sup>	bei max. Temperatur von 60° C und max. Druck von 0,1 N/mm <sup>2</sup>	bei max. Temperatur von 60° C und max. Druck von 0,3 N/mm <sup>2</sup>	bei max. Temperatur von 60° C und max. Druck von 0,3 N/mm <sup>2</sup>
<b>Max. Temperatur im Einsatz</b>	80° C (kurzzeitig)					
<b>Gesundheit</b>	unbedenklich	unbedenklich	unbedenklich	unbedenklich	unbedenklich	unbedenklich
<b>Rollbar</b>	ja	ja	ja	ja	ja	ja
<b>Biegeradius*</b>	Produktgruppe 4					

\* siehe separates Datenblatt



342/000  
Alu-Gebürstet  
Goldton



347/000  
Alu-Gebürstet  
Kupfertone



444N  
Alu-Gebürstet  
Naturton



475/000  
Alu-Gebürstet  
Gunmetall Matt



M2006  
Alu-Gebürstet  
Bronzeton



820/000  
Alu-Gebürstet  
Softmatt Naturton

## ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Homapal® Alu-Gebürstet ist ein dekoratives Metall Laminat mit einem Oberflächenmaterial aus einer dünnen Aluminiumschicht. Die Aluminiumschicht ist durch eine dünne, epoxierte Lackschicht geschützt, Dekor 475/000 durch eine dünne Eloxalschicht.

### Hinweis:

Die Kernschichten sind mit Phenolharz imprägniert. Der Homapal® Schichtpresstoff 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 von denen der Ausgangsstoffe grundlegend verschieden sind.

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 fuselndes 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 Schichtpresstoffplatten (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.

## 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.

Metalllamine 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.

## TRÄGERMATERIAL:

Alle üblichen, für Lamine verwendbaren Trägermaterialien sind auch für Homapal® Metall Lamine geeignet. Es ist darauf zu achten, dass der Feuchtegehalt der Trägerplatte nicht höher als der der Homapal® Metall Lamine (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 DEKOR 475/000

Bei der Verklebung von Homapal® Dekor 475/000 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® Dekor 475/000 sollte 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.



342/000  
Alu-Gebürstet  
Goldton



347/000  
Alu-Gebürstet  
Kupfertön



444N  
Alu-Gebürstet  
Naturton



475/000  
Alu-Gebürstet  
Gunmetall Matt



M2006  
Alu-Gebürstet  
Bronzeton



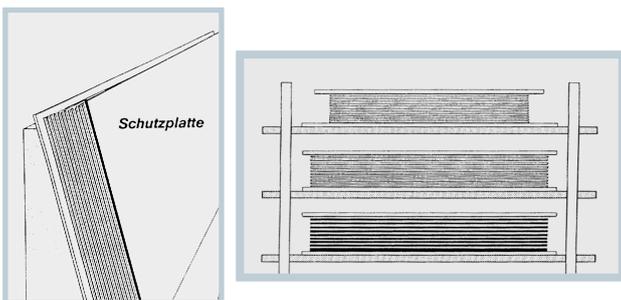
820/000  
Alu-Gebürstet  
Softmatt Naturton

## 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 größeres 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 vorauszusagen 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.



342/000  
Alu-Gebürstet  
Goldton



347/000  
Alu-Gebürstet  
Kupfertone



444N  
Alu-Gebürstet  
Naturton



475/000  
Alu-Gebürstet  
Gunmetall Matt



M2006  
Alu-Gebürstet  
Bronzeton



820/000  
Alu-Gebürstet  
Softmatt 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>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 Feuerschutzkleidung 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/m <sup>3</sup> 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 nach EN 13501-1

Das Brandverhalten von Homapal® Produkten bezieht sich auf das fertige Verbundelement, bei dem ein Laminat auf ein Trägermaterial geklebt wird. Da die Prüfergebnisse auch vom Trägermaterial, dem Klebstoff und den angewendeten Verbindungstechniken abhängen, ist der Hersteller des Verbundelements für die korrekte Prüfung gemäß den für den jeweiligen Anwendungsbereich erforderlichen Normen und Prüfmethoden verantwortlich.

### IMO Zertifizierung

Homapal® Produkte werden gemäß der Schiffsausrüstungsrichtlinie (Marine Equipment Directive - MED) auf Konformität geprüft. Bitte erkundigen Sie sich bei Homapal® über den Umfang und die Bedingungen der Zertifizierung.

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.

### 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 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 Homapal® Laminat sind Erzeugnisse und kein chemischer Stoff und daher ist die RE-ACH-Verordnung nicht anwendbar.

Stand: September 2024