

HOMAPAL® MAGNETHAFTPLATTEN

TECHNISCHES DATENBLATT

HOMAPAL

THINK DESIGN.
THINK HOMAPAL



FACTSHEET

8200 Magnethaftplatte für individuelle Gestaltung



FORMAT 2440x1220mm
3050x1220mm



DICKE 1,0



GEWICHT ca. [kg/m²] 2,8



OBERFLÄCHE --



GEGENZUG 8200



KRATZBESTÄNDIGKEIT Grad (min. 1)



TOLERANZEN
Dicke ±0.18mm
Länge +100mm/-0mm
Breite +100mm/-0mm
Ebenheit $\leq 100\text{mm/m}$



POSTFORMING nicht möglich



VERPRESSUNG bei max. 60°C und
einem Druck von
0,3 N/mm²



MAX. TEMPERATUR 60° C (kurzzeitig)
im Einsatz



LICHTECHTHEIT Graumaßstab min. 4



GESUNDHEIT unbedenklich



ROLLBAR ja



BIEGERADIUS* Produktgruppe 8

*siehe separates Datenblatt

HOMAPAL GmbH
Bahnhofstraße 30/32
D-37412 Herzberg am Harz

T +49 (0) 5521-856-0
F +49 (0) 5521-856-20
www.homapal.de

 **HOMAPAL**
A Formica Group Company

HOMAPAL® MAGNETHAFTPLATTEN

TECHNISCHES DATENBLATT



► ALLGEMEINES

Magnethaftplatten von HOMAPAL weisen eine hohe Haftkraft durch eine in das Laminat eingebettete Eisenfolie auf. Die Fixierung von großen Plänen, Postern und anderen Gegenständen mittels Magneten ist so problemlos möglich und spurlos wieder zu entfernen.

Die geschliffene Oberfläche ermöglicht die individuelle Gestaltung (Lackieren, Furnieren, Tapezieren, Aufbringen anderer Lamine u. ä.) So lassen sich z. B. übertapezierte magnethaftende Wandflächen erstellen, ohne das Gesamtbild des Raumes zu verändern.

Aus produktionstechnischen Gründen wird diese Oberfläche ohne Schutzfolie geliefert. Das befreit jedoch nicht von einer vorherigen Materialeingangskontrolle.



HYGIENE / REINIGUNG

Die Reinigung der individuellen erstellten Oberflächen hängt von deren spezifischen Eigenschaften ab.

► VERARBEITUNGSHINWEISE:

HOMAPAL® Magnethaftplatten lassen sich - aufgrund der Eisenfolie - **nicht** wie alle normalen Schichtpressstoffplatten (HPL) sägen, bohren und fräsen.



WICHTIGER HINWEIS

Bitte beachten Sie, dass aufgrund des verwendeten Materials bei der Verarbeitung Funkenflug entsteht. Weiterhin ist zu berücksichtigen, dass bei doppelseitig dekorativ beschichteten Magnethaftplatten zur Erzielung eines sauberen Rückseitenschnitts für die unten liegende Seite ein Vorritzaggregat eingesetzt werden muss.

Die entstandenen Schnittkanten können scharf sein, u. U. entstehen auch kleine, heiße Metallspäne. Es sind daher Handschuhe und Schutzbrille zu tragen! Bei der Verarbeitung immer auf die gleiche Laufrichtung achten, da sich ansonsten Änderungen im Erscheinungsbild der Platte ergeben!

Beim werksseitigen Sägen unserer Magnethaftplatten erzielen wir mit den folgenden Parametern die besten Ergebnisse:

SÄGEBLATT (KALTSCHNITTSÄGEBLATT AGEFA)

Durchmesser (mm)	305
Blattdicke Korpus (mm)	2,2
Blattdicke Zahnbereich (mm)	1,8
Anzahl der Zähne	60

VERARBEITUNG

Drehzahl (U/min)	1500
Vorschub (m/min)	8

FACTSHEET

8200 Magnethaftplatte für individuelle Gestaltung



ANWENDUNGSGEBIETE

Die Funktionen des Produktes empfehlen sich besonders für Tagungsräume, Design- und Architekturbüros, Bildungseinrichtungen wie Schulen, Universitäten, Kindergärten, Schauferstergestaltung. Kurzum: überall dort, wo Gegenstände oder Beschriftungen flexibel angebracht und spurlos wieder entfernt werden sollen.

Beim Zuschneiden sollte die Dekorfläche stets oben liegen. Zugeschnittene oder gefräste Kanten lassen sich mit einer feinen Feile oder Schleifpapier nachbehandeln.

HOMAPAL® Magnethaftplatten sollten in gut klimatisierten Räumen eingesetzt werden. Ein Austrocknen der Oberfläche durch zu trockene Raumluft oder direkte Wärmeeinwirkung ist zu vermeiden (Gefahr der Rissbildung).

► TRÄGERMATERIAL:

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



VERKLEBEN

Handelsübliche Kleber und Leime wie z. B. 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.



WICHTIGER HINWEIS:

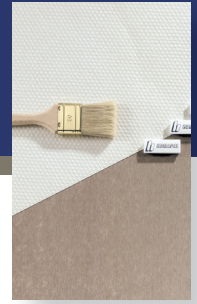
Bei Aufbringen von feuchtigkeitsundurchlässigen Materialien nie wasserhaltigen Kleber verwenden. Die Feuchtigkeit des Klebers kann nicht entweichen und der Klebeverbund somit nicht trocknen.



A Formica Group Company

HOMAPAL® MAGNETHAFTPLATTEN

TECHNISCHES DATENBLATT



► LAGERUNG UND KONDITIONIERUNG

HOMAPAL® Magnethaftplatten müssen ebenso wie herkömmliche HPL 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.

Die Oberflächen der HOMAPAL® Magnethaftplatten sind mit einer Schutzfolie versehen, die erst nach Verarbeitung der Platten entfernt werden soll. 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° 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 neigen bzw. zu trockene Materialien sich später ausdehnen, so dass ein Verwerfen nicht ausgeschlossen werden kann. Alle Materialien sollten mindestens 48 Stunden zusammen konditioniert werden.

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

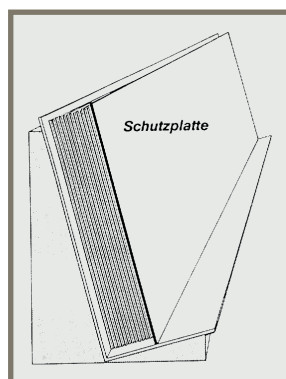


GEGENZUG

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 ≤ 13 mm kritisch hinsichtlich der Planlage des Verbundelementes.

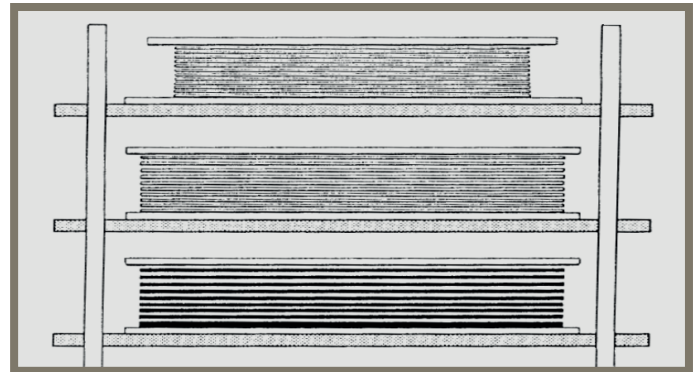
Grundsätzlich haben Faktoren wie z. B. Steifheit und symmetrischer Aufbau der Trägerplatte, gleichmäßiger Kleberauftrag und Presstemperatur sowie Größe und Grad der Fixierung des Objektes hier einen überproportionalen Einfluss. Die besten Ergebnisse werden immer durch Verwendung



FACTSHEET

8200 Magnethaftplatte für individuelle Gestaltung

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 II-Wahl-Platten desselben Materials oder spezielles Gegenzugmaterial ohne Oberflächenanspruch gemäß der Übersicht an. Der Einsatz anderer Materialien als Gegenzug kann - selbst dann, wenn dessen physikalische Eigenschaften denen der HOMAPAL® Magnethaftplatten so ähnlich wie möglich sind - nicht empfohlen werden, da die Resultate nie mit Sicherheit vorauszusagen sind.

ENTSORGUNG

HOMAPAL®-Laminats stellen keinen gefährlichen Stoff im Sinne der Gefahrstoffverordnung dar.

Abfälle können in behördlich genehmigten Industrieefeuerungsanlagen verbrannt bzw. unter Berücksichtigung der örtlichen Abfallvorschriften auf kontrollierten Deponien abgelagert werden. HPL-Reste werden als „sonstiger ausgehärteter Kunststoff“ eingestuft. Somit ist das Material als hausmüllähnlich anzusehen.



FACTSHEET

8200 Magnethaftplatte für individuelle Gestaltung

KLASSIFIZIERUNG UND ZERTIFIZIERUNG

Formaldehyd:

Die HOMAPAL® Metall Lamine 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.

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.

Bearbeitungsempfehlung Homapal Magnethaftplatten

A. Einleitung:

Nachfolgende Bearbeitungsempfehlung bezieht sich auf Magnethaftplatten des Herstellers Homapal. Diese Platten bestehen aus einer Trägerplatte in Form einer Span-Flachpressplatte mit einer magnetischen Dekorschicht aus einer in einem Laminat eingebundenen Eisenfolie.

B. Bearbeitungen:

1. Sägen

Maschine: Tisch- und Formatkreissägemaschinen mit Parallelschlag und/ oder Schiebeschlitzen, CNC-Bearbeitungszentren

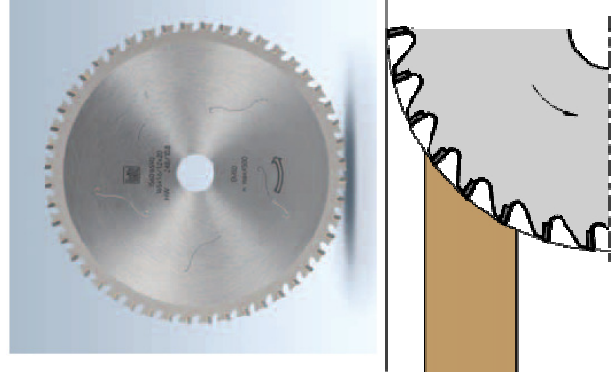
Werkzeug: HW-bestücktes Kreissägeblatt ‚FerroFix‘, ID. 2000636, D300x2,2x30, Z80, FZ/FA

Empfohlene Drehzahl: $n = 2.500 - 4.500$ U/min

Empfohlener Vorschub: $v_f = 6 - 10$ m/min (Handvorschub)

Empfohlener Überstand: $\ddot{u} = 15 - 25$ mm

Hinweise: Für beidseitig ausrissfreien Schnitt muss die Unterseite vorgeritzt werden. Hierzu wird das Sägeblatt in einem 1. Durchgang auf ca. 1 mm über Tisch eingestellt. In einem 2. Durchgang dann mit der empfohlenen Einstellung getrennt.



Weitere Sägeblattabmessungen:

D [mm]	SB [mm]	BO [mm]	Z	ZF	ID.-Nr.	D [mm]	SB [mm]	BO [mm]	Z	ZF	ID.-Nr.
250	2,2	30	60	FZ/FA	2000661	305	2,2	25,4	80	FZ/FA	2000321
300	2,2	30	60	FZ/FA	2000657	355	2,2	25,4	80	FZ/FA	2000322
300	2,2	30	80	FZ/FA	2000636	400	2,2	30	84	FZ/FA	2000637
305	2,2	25,4	60	FZ/FA	2000320						

Bearbeitungsempfehlung

Homapal Magnethaftplatten

2. Füge- und Formatfräsen

Maschine: CNC-Oberfräsen und Bearbeitungszentren

Werkzeug: HW-massiv Spiralschlichtfräser mit wechselseitigem Drall Z2+2, ID. 42537
D = 16 mm, NL = 40 mm, RL, Schaft 16x50, GL = 100 mm

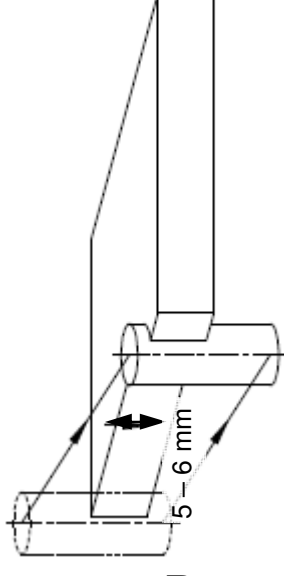
Empfohlene Drehzahl: $n = 14.000 - 18.000$ U/min

Empfohlener Vorschub: $v_f = 5 - 10$ m/min

Schnitttrichtung: Gegenlauf (GGL)

Hinweise: Um möglichst hohe Standwege zu erreichen muss während der Fräsbearbeitung eine kontinuierliche Verstellung des Werkzeugs in der Z-Achse erfolgen (oszillieren).

Das Oszillationsmaß sollte dabei einen Wert von ca. 5 – 6 mm aufweisen. Empfehlenswert ist die Verwendung von 2 Werkzeugen. 1 Werkzeug fräst dabei die Werkstücke vor (Aufmass ringsum ca. 2 mm). Das 2. Werkzeug fügt die Kontur anschließend nach.



Weitere Werkzeugabmessungen:

D [mm]	GL [mm]	NL [mm]	S [mm]	DRI	ID.-Nr.
12	70	25	12x40	RL	042536
16	100	40	16x50	RL	042537
18	100	50	18x50	RL	042538

Bearbeitungsempfehlung Homapal Magnethaftplatten

3. Bohren

Maschine: Bohrautomaten, CNC-Bearbeitungszentren, Ständerbohrmaschinen

Werkzeug: HW Dübelbohrer Z2 mit Sonderanschliff

Empfohlene Drehzahl: $n = 4.500 \text{ U/min}$

Empfohlener Vorschub: $v_f = 1 - 1,5 \text{ m/min}$ (Anbohrvorschub $0,5 \text{ m/min}$)

Hinweise: Der Anbohrvorschub wird bis ca. 2 mm Bohrtiefe eingestellt. Anschließend kann mit dem angegebenen Bohrvorschub bis auf die endgültige Bohrtiefe gebohrt werden. Durchgangslöcher können dadurch erzeugt werden, indem mit den genannten Bohrern von beiden Seiten der Platte etwas tiefer als zur Plattenmitte gebohrt wird.



Bohrerabmessungen:

D [mm]	GL [mm]	NL [mm]	S [mm]	ID.-Nr. LL	ID.-Nr. RL
5	70	35	10x30	130068510	130068509
6	70	35	10x30	130068512	130068511
8	70	35	10x30	130068514	130068513
10	70	35	10x30	130068516	130068515

C. Abschließende Hinweise:

Bei der maschinellen Bearbeitung der Magnethaftplatten können Funken entstehen. Dies ist bei der Absaugung der Späne zu berücksichtigen. Die Maschinenbediener müssen über entsprechende Schutzkleidung verfügen und Schutzbrillen tragen.

Alle Angaben bezüglich der Einsatzparameter können in der Praxis im Einzelfall abweichen.