

**PRAKTISCHE
HINWEISE**

VERARBEITUNGSANLEITUNG

Schutzfolie:

STRUKTURIERTE LAMINIERFOLIEN

BENÖTIGTE MATERIALIEN

- › Laminiergerät
- › Tesa® 7476 Klebeband
- › HEXIS'O-Reinigungsmittel
- › ADHESIVE REMOVER
- › FINAL CLEANER
- › Rakel Ihrer Wahl aus dem Katalog
- › PISTHERMIQ-Heißluftpistole
- › Rad für Verklebungen über Nieten
- › Verschiedenes HEXIS-Verklebezubehör

EIGENSCHAFTEN

Produktreihe bestehend aus transparenten, geprägten Folien, die mit einem druckempfindlichen Acrylatkleber beschichtet sind. Für Innen- und Außenanwendungen (siehe Tabelle 1).

	PCAMPCB	PCWOOD	PCWALL	PCBRUSHED	PCCGATOR	PCCARBON	VWOOD
Verklebung auf:							
Farbfolien (wie z. B. HX20000...)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Bedruckbaren Folien.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Flachen Oberflächen	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Moderaten 3D-Oberflächen	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Eigenschaften:							
Antimikrobiell	✓	✓					
Verwendung:							
Innen	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Außen			✓	✓	✓	✓	✓

Tabelle 1

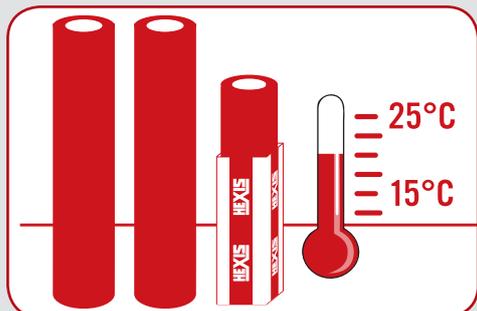
OPTIMALE LAGERBEDINGUNGEN FÜR IHRE FOLIEN

Die Folien sind fern von starken Hitzequellen (Heizkörper, direkte Sonneneinstrahlung usw.) zu lagern.

Lagerfähigkeit: 1 Jahr bei Lagerung im Originalkarton bei einer Temperatur von 15 °C bis 25 °C und einer relativen Luftfeuchtigkeit von 30 bis 70 %.

INHALT

1. EMPFEHLUNGEN:.....	2
2. VORPRÜFUNGEN DES ZU BESCHICHTENDEN ZIELUNTERGRUNDS:.....	2
2.1. Vorherige Inspektion des Untergrunds:.....	2
2.2. Hafttest (Abreißtest):.....	2
2.3. Ausgasungstest:.....	3
2.4. Ausgasung durch Beflammen:.....	3
3. REINIGUNG:.....	3
3.1. Zu laminierende Folien:.....	3
3.2. Ebene Oberflächen:.....	3
4. FOLIENVERKLEBUNG:.....	4
4.1. PURE ZONE® Hologramm-Logo:.....	4
4.2. Durch Laminierung:.....	4
4.3. Verklebung auf moderaten 3D-Oberflächen:.....	4
5. VERWENDUNG DER HEISSLUFTPISTOLE:.....	6
6. REINIGUNG UND PFLEGE DER FOLIE:.....	6
7. ABLÖSEMETHODE:.....	7



Die Verklebethoden beruhen auf den Erfahrungen von HEXIS, erheben aber keinen Anspruch auf Ausschließlichkeit. Halten Sie sich bitte an die Anweisungen, um die Verarbeitung der HEXIS-Folien zu vereinfachen. HEXIS bietet Ihnen ebenfalls Schulungen an, die die notwendigen Begleiter für eine optimale Verwendung der Produkte darstellen.

VORBEREITUNG DER UNTERGRÜNDE:

Sie können Ihre HEXIS-Laminierfolien auf zahlreichen Untergründen verkleben, sofern diese sauber, trocken, glatt, nicht porös und frei von Öl-, Fett- und Wachsrückständen, Silikon oder anderen Verunreinigungen sind (siehe Kapitel 3).

Vorher ist unbedingt ein Test auf einer kleinen Fläche durchzuführen, um sicherzustellen, dass der Untergrund nicht beschädigt wird. Die Verformungsgrenzen der Folie sind ebenfalls zu prüfen. Beachten Sie stets die Anweisungen der technischen Datenblätter, die auf der Internetseite zur Verfügung stehen.

1. EMPFEHLUNGEN:

- › Im Falle einer Vollverklebung dienen die strukturierten Laminierfolien zur Beschichtung von ebenen Oberflächen oder moderaten 3D-Flächen.
- › Zum Schutz von Plotterfolien können die strukturierten Laminierfolien mit einem Kaltlaminiergerät auf nicht strukturierten Folien aufgebracht werden. Der Verbund kann mit dem Plotter zugeschnitten werden, davon ausgenommen sind Verbunde bestehend aus strukturierten Laminierfolien + Super Chrom Folien (siehe technische Datenblätter der Super Chrom Folien). Nach dem Zuschnitt ist eine Übertragung mit dem HEX860-Tape durchführbar.
- › Zum Schutz von HEXIS-Digitaldruckfolien können die strukturierten Laminierfolien mit einem Kaltlaminiergerät auf den mit Solvent-, Eco-Solvent-, UV-härtenden und Latex-Inkjetintinen bedruckten Folien aufgebracht werden.

Vorsicht: Vor dem Laminieren einer bedruckten Folie ist die optimale Trocknungsdauer der Tinten einzuhalten:

- für bedruckte gegossene Folien: 48 Stunden;
- für bedruckte kalandrierte Folien: 24 Stunden.

- › Die optimale Haftung der Laminierfolie wird 24 Stunden nach der Verklebung erreicht.

2. VORPRÜFUNGEN DES ZU BESCHICHTENDEN ZIELUNTERGRUNDS:

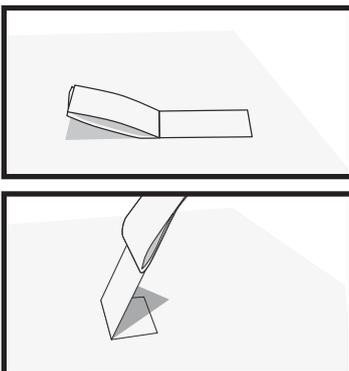
Vor jeder Verklebung sollte der Folierer den Zustand des Zieluntergrunds und des Lacks, auf dem die Folie oder der Verbund verklebt werden soll, genau prüfen.

Für die richtige Bewertung des Zustandes des zu verklebenden Untergrundes sind der Folierer sowie der Kunde verantwortlich.

2.1. Vorherige Inspektion des Untergrunds:

- › Alle neuen Lackierungen müssen mindestens 7 Tage lang bei einer Temperatur von 25 °C trocknen, um vollständig auszugasen. Vor jeder Folienverklebung muss stets ein Ausgasungstest durchgeführt werden.
- › Alle alten, mehligten oder abblätternen Lacke müssen vor dem Verkleben abgeschliffen, erneuert und einem Hafttest (Abreißtest) unterzogen werden.

2.2. Hafttest (Abreißtest):



Mit einem Tesa® 7476 Klebeband oder ähnlichem ist eine Fläche von 2,5 cm x 5 cm zu bekleben, wobei ein nicht festgeklebter Überstand zum Greifen mit einzuplanen ist. Diesen dann falten und mit einem Ruck senkrecht zur Untergrundfläche abziehen. Auf dem abgezogenen Klebeband darf sich nicht der geringste Rückstand befinden. Dieser Test sollte an verschiedenen Stellen wiederholt werden.

- > HEXIS stellt Ihnen auf Anfrage das Tesa®-Klebeband von 2,5 cm x 5 cm zur Verfügung.

2.3. Ausgasungstest:

Zur Überprüfung ist ein Quadrat von etwa 15 cm x 15 cm, bestehend aus selbstklebendem Polyester oder der zu verklebenden Folie aufzubringen. Anschließend muss man 24 Stunden oder 2 Stunden bei 65 °C abwarten. Das Auftreten von Blasen ist ein Zeichen für ungenügendes Ausgasen des Untergrunds. In diesem Fall ist der Vorgang nach einigen Tagen zu wiederholen oder es ist das nachfolgende Verfahren anzuwenden.

2.4. Ausgasung durch Beflammen:

(Polykarbonat, lichtdurchlässiges oder lichtstreuendes Metacrylat, PVC-Schaumstoff usw.)

Mit dieser Methode kann die Oberflächenspannung eines Untergrunds durch Erhitzen mit der offenen Flamme eines Gasbrenners verändert werden. Mit schnellen horizontalen und vertikalen Bewegungen ist die gesamte Untergrundfläche zu beflammen (mit der blauen Flammenspitze).

! DIE FLAMME ÜBER DEM UNTERGRUND HIN- UND HERBEWEGEN (ACHTUNG, DER UNTERGRUND KANN BESCHÄDIGT WERDEN, WENN DIE FLAMME LÄNGER ALS EINE SEKUNDE LANG AUF DIESELBE STELLE GEHALTEN WIRD).

Die Folie muss unmittelbar danach verklebt werden, da die Wirkung dieser leichten Oberflächenbehandlung nach einigen Minuten wieder nachlässt.

> HEXIS ist in keinem Fall für eine Blasenbildung infolge der Ausgasung verantwortlich.

3. REINIGUNG:

3.1. Zu laminierende Folien:

Vergewissern Sie sich bitte, dass die Folie und die Rollen des Laminiergeräts staubfrei sind.

Gegebenenfalls ist ein fusselfreies Tuch zu verwenden, um den Staub von den Rollen oder von der zu laminierenden Folie zu entfernen.

3.2. Ebene Oberflächen:

Der Untergrund muss vor der Verklebung unbedingt gereinigt werden. Es ist davon auszugehen, dass der Untergrund grundsätzlich verschmutzt ist. Manche Rückstände oder Verschmutzungen sind unsichtbar, können aber dennoch die Haftung der Folie beeinträchtigen.

! Vor der Verwendung von Reinigungsmitteln oder chemischen Stoffen sind die technischen Datenblätter und Sicherheitsdatenblätter auf unserer Website einzusehen: www.hexis-graphics.com.

3.2.1. Bei sauberem Untergrund:

Wir empfehlen Ihnen, den Untergrund vor Anbringen der Folie mit dem milden Reinigungsmittel HEXIS'O zu reinigen. Trocknen Sie die Oberfläche sorgfältig mit einem trockenen und fusselfreien Tuch.

HEXIS'O
Reinigungs- und
Entfettungsmittel



3.2.2. Bei verschmutztem Untergrund:

Der Untergrund ist mit Hilfe eines Tuches zu reinigen, das mit dem starken Reinigungsmittel ADHESIVE REMOVER getränkt ist, um Klebstoffreste und andere Verschmutzungen (Benzin, Öl, Teer, Fett, Graffiti-Spuren usw.) zu entfernen.

! Dies muss an einem belüfteten Ort erfolgen. Handschuhe und Schutzbrille sind zu tragen.

Vergessen Sie nicht, vorab einen Test an einer kleinen, nicht sichtbaren Fläche durchzuführen, um die Kompatibilität des Produkts mit dem Untergrund zu prüfen. Bestimmte Kunststoffmaterialien können durch den ADHESIVE REMOVER beschädigt werden.

Adhesive Remover
Starkes
Reinigungsmittel



- › Bei Bereichen mit hartnäckigen Verschmutzungen ist das Produkt direkt auf die zu behandelnde Fläche zu sprühen und mit einem Scheuerschwamm zu bearbeiten.
- › Einige Minuten einwirken lassen. Der ADHESIVE REMOVER ist erneut aufzusprühen und dann mit einem sauberen Tuch oder einer Rakel wieder zu entfernen.

Final Cleaner
Endreinigungs- und
Entfettungsmittel

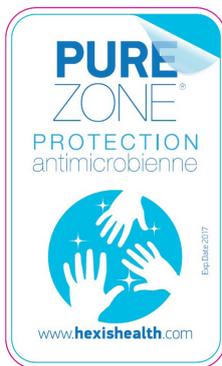


- › Bei sauberem und trockenem Untergrund ist abschließend die Reinigung mit dem FINAL CLEANER durchzuführen.

4. FOLIENVERKLEBUNG:

Zur Verarbeitung von strukturierten Laminierfolien muss die Trockenmethode angewandt werden.

4.1. PURE ZONE® Hologramm-Logo:



HEXIS stellt PURE ZONE® Hologramme zur Verfügung, um die mit den strukturierten antimikrobiellen Laminierfolien (PCAMPGB und PCWOOD) geschützten Flächen zu kennzeichnen und dies deren Nutzern mitzuteilen.

Dieses Logo ist vor der Verklebung der PCAMPGB- bzw. PCWOOD-Laminierfolie in einer Ecke der zu behandelnden Oberfläche anzubringen.

4.2. Durch Laminierung:

Aufgrund der geprägten Oberflächenstruktur der Laminierfolie können bei der Laminierung ein paar Luftblasen unter der Folie auftreten.

Das Erscheinungsbild des Verbunds kann verbessert werden, indem man die nachfolgenden Laminierungsparameter optimiert:

- Die Laminierungsrollen sind mit maximalem Druck zu verwenden.
- Es ist mit einer niedrigen Laminiergeschwindigkeit zu arbeiten.

Empfehlung: Es ist in jedem Fall zweckmäßig, die Gebrauchsanleitung für das Laminiergerät aufmerksam durchzulesen; zudem ist vorab ein Verklebungstest auszuführen.

- › Nach der Verklebung kann das endgültige Erscheinungsbild noch verbessert werden, indem die Folie auf +60 °C erwärmt und dabei mit einer ROLLRIV-Schaumstoffrolle angepresst wird.

4.3. Verklebung auf moderaten 3D-Oberflächen:

Folgende Anweisungen beziehen sich auf die Verklebung, entweder nur der Folie oder des mit einer strukturierten Laminierfolie beschichteten Verbunds.



Vorsicht: Im Falle eines Erhitzens vor dem Spannen muss bei strukturierten Folien, die allein verklebt werden, die Erhitzungstemperatur zwischen maximal 30 °C und 40 °C liegen.

Eine zu lange und intensive Heizwärme kann nämlich zum Reißen der Folie führen.

Im gespannten Zustand darf die Folie nicht bis zu ihrer Verklebung auf dem Untergrund erhitzt werden.

Wenn die Form der zu bedeckenden ebenen Fläche es zulässt, sollte die Verklebung mit einem einzigen Folienstück erfolgen.

Folgen Sie den nachstehenden Anweisungen zur Beschichtung einer waagrechten Tischplatte oder eines Regalbodens sowie der dazugehörigen Kanten.

- › Es sind die Handschuhe anzuziehen.
- › Ein Stück Folie vorbereiten, das etwas größer ist, als die zu bedeckende Fläche; es ist dabei zu berücksichtigen, dass die Folie über die Kante der Platte umgeschlagen werden muss.

- › Etwa 10 cm vom Abdeckpapier entfernen. (Abb. 01).

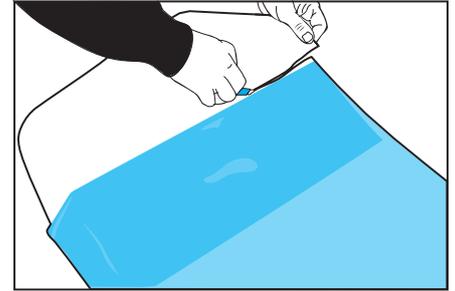


Abbildung 01

- › Beginnen Sie die Verklebung der Folie an einem der Kopfen der waagrechten Tischplatte oder des Regalbodens. (Abb. 02)
- › Die Folie mithilfe der Rakel (zuvor mit Filz überzogen) anbringen; die Rakel dabei in einem 45°-Winkel zur Folienoberfläche halten. Die Rakel von der Mitte ausgehend in Richtung Folienränder ziehen.
- › Der Liner ist nach und nach abzuziehen und die Folie über die gesamte Oberfläche der waagrechten Tischplatte oder des Regalbodens zu verkleben, indem die gleichen, wie oben beschriebenen Bewegungen mit der Rakel durchzuführen sind.

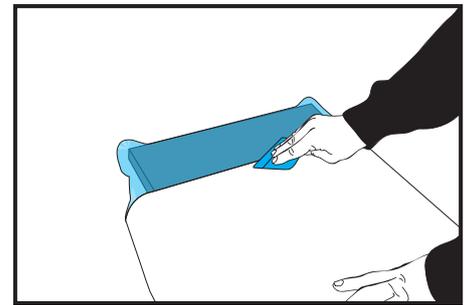


Abbildung 02

- › Nach der Verklebung kann das endgültige Erscheinungsbild des Verbunds noch verbessert und verbleibende Luftblasen entfernt werden, indem die Folie auf 60 °C erwärmt und die gesamte Folienoberfläche mit einer ROLLRIV-Schaumstoffrolle angepresst wird.

- › Nach Abschluss der Verklebung auf der waagrechten Platte (Abb. 03) ist die Folie zu schneiden, um mit dem Beschichten der Kanten fortzufahren.

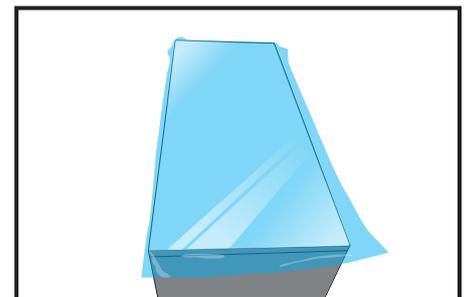


Abbildung 03

- › Schneiden Sie die Folie schräg, von der Tischecke aus beginnend, ein. (Abb. 04)

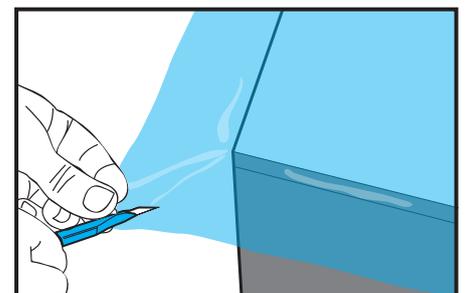


Abbildung 04

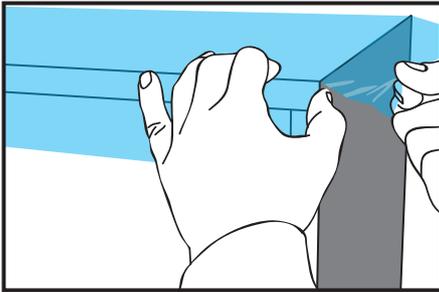


Abbildung 05

- › Verkleben Sie die Folie über eine der Kanten der Platte, indem Sie den Folienrand senkrecht nach unten klappen. (Abb. 05)

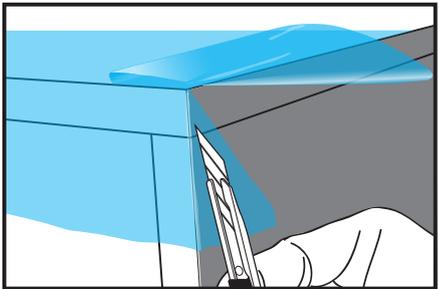


Abbildung 06

- › Schneiden Sie die überstehende Folie bis auf einen Saum von 1 mm bis 2 mm ab (Abb. 06) und verkleben Sie diese auf der angrenzenden Kante.

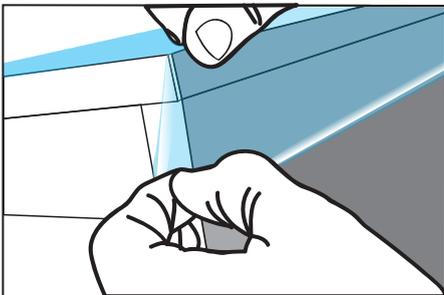


Abbildung 07

- › Wenn Sie die Folie auf der zweiten Kante verkleben, sorgen Sie an der Ecke für eine leichte Überlappung der beiden Folien. (Abb. 07)

- › Gehen Sie bei den 3 verbleibenden Ecken genauso vor.
- › Bei geeigneter geometrischer Form des Tisches oder Regalbodens sollte die Folie 1 cm bis 2 cm weiter unterhalb der waagrechten Platte umgeschlagen und verklebt werden.

5. VERWENDUNG DER HEISLUFTPISTOLE:

Sie haben die Heißluftpistole bereits bei der Verklebung von Folie auf moderaten 3D-Flächen verwendet.

Nach beendeter Verklebung sind alle verformten Bereiche erneut mit einer Heißluftpistole zu erhitzen.

Die Erhitzungstemperatur muss zwischen 80 °C und 90 °C liegen und ist mit dem Laserthermometer zu überprüfen.

! Im Falle der strukturierten Folien muss dieser Schritt des Wiedererwärmens äußerst vorsichtig durchgeführt werden (Heißluftpistole auf Mittelstufe, Heißluftpistole stets in Bewegung, Abstand zwischen Heißluftpistole und Folie vergrößern).

Die Wärme beschleunigt den Klebevorgang des druckempfindlichen Klebstoffs. Auf diese Weise wird die Folie dauerhaft ihrer neuen Form angepasst.

6. REINIGUNG UND PFLEGE DER FOLIE:

! Es ist jedoch ratsam, eine Reinigung erst mindestens 24 Stunden nach Verklebung der Laminierfolie oder des Verbunds durchzuführen, denn diese könnte die Haftfähigkeit beeinträchtigen und zur Ablösung des Produkts führen.

- › Alle herkömmlichen Reinigungsmethoden können zur Folienreinigung oder -desinfektion angewandt werden, wobei keine Scheuerpads, aber normale oder im klinischen Umfeld übliche Reinigungsmittel zu verwenden sind.



Die antimikrobielle Wirksamkeit der PCAMPGB- und PCWOOD-Folien besteht noch nach 365-maligem Reinigen mit Wasser, Alkohol oder Reinigungs- bzw. Desinfektionsmitteln (wie ANIOSURF, Hersteller ANIOS).

7. ABLÖSEMETHODE:

Die strukturierten Laminierfolien sind mit einem permanenten Klebstoff versehen, weshalb sich ihr Ablösen von einer ebenen Fläche als schwierig erweist. Wenn Sie jedoch die nachstehende Methode befolgen, wird Ihnen das Entfernen der Folie vereinfacht.

- › Für Untergründe, die eine Hitzeeinwirkung zulassen, ist die Heißluftpistole zu verwenden, und zwar indem Sie an einer Ecke beginnen und die Folie auf eine Temperatur von etwa 60 °C (Laserthermometer) erhitzen.
- › Die Folie ist anschließend an einer Ecke mithilfe des Cutters vorsichtig, ohne dabei den Untergrund zu beschädigen, anzuheben und die jeweils erhitze Folienfläche ist gleichmäßig abzuziehen. Dabei muss die Folie einen Winkel von 70° bis 80° zum Untergrund bilden.

Ein stumpferer oder spitzerer Winkel begünstigt ein Reißen der Folie.

- › Es sind immer nur kleine, erhitze Flächen vorsichtig abzuziehen, damit die Folie möglichst rückstandsfrei vom Untergrund entfernt und ein Reißen der Folie verhindert wird.
 - › Fahren Sie mit dem Erwärmen und dem vorsichtigen Abziehen der Folie fort, bis Sie diese vollständig entfernt haben. Achten Sie dabei auf die übertragene Wärme, den Abziehwinkel der Folie und die Abziegeschwindigkeit.
 - › Bei eventuell verbleibenden Klebstoffresten ist ein Lappen mit unserem ADHESIVE REMOVER zu tränken und der Untergrund damit abzureiben, bis alle Rückstände entfernt sind.

Vor jeglicher Verwendung unserer Flüssigprodukte sind die technischen Datenblätter auf unserer Website: www.hexis-graphics.com einzusehen.

Weitere technische Informationen finden Sie in den Datenblättern, die auf unserer Website www.hexis-graphics.com unter der Rubrik „Professionals“ eingesehen und heruntergeladen werden können.

Angesichts der großen Vielfalt an Untergründen und immer neuer Verarbeitungsmöglichkeiten muss der Anwender die Eignung und Beschaffenheit des Produkts vor jedem Einsatz prüfen. Eine rechtlich verbindliche Garantie bzw. Zusicherung bestimmter Eigenschaften und Leistungen besteht nicht. Es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB). Alle technischen Angaben können sich ohne Vorankündigung ändern und werden regelmäßig auf unserer Website www.hexis-graphics.com aktualisiert. Dort finden Sie auch unsere AGB in der jeweils gültigen Fassung.

