Allgemeine Hinweise zur Anwendung von Klebstoffen

Untergrund

Die Anforderung der DIN 18365 „Bodenbelagsarbeiten“, DIN 18356 „Parkettarbeiten“ bzw. DIN 18367 „Holzpflasterarbeiten“ an den Untergrund müssen erfüllt sein. Feuchtegehalt und Saugfähigkeit sowie Raumtemperatur, Raumluftfeuchtigkeit und Untergrundtemperatur sind zu prüfen. Der Untergrund muss sauber (frei von Verunreinigungen), trocken (dauertrocken), tragfähig, fest, eben und rissfrei sein.

Als Untergründe kommen hauptsächlich folgende Arten zum Tragen:

- Zementestriche, Sperrholzplatten, Calciumsulfat(fließ)estriche, abgesandeter Gussasphalt, Spanplatten V100 (E1), OSB-Platten, Parkettspachtelmassen.
- Bei Anhydridestrichen kann im ungünstigsten Fall abgesperrte Restfeuchte das Gefüge (die Festigkeit) beeinflussen.
- Für Dispersionsklebstoffe ist zu beachten, dass der Untergrund saugfähig sein muss. Somit muss z.B. auf abgesandetem Gussasphalt zwingend Spachtelmasse verwendet werden, um eine Saugfähigkeit zu erreichen.
- Beim direkten Verkleben von Parkett auf Keramik-Altfliesen mit 2K-PUR-Klebstoffen ist die Oberflächenglätte durch die langjährige Nutzung zu beachten. Ebenfalls können Verunreinigungen auf der Oberfläche zu Haftungsproblemen führen. Hier sollte in kritischen Fällen nach Epoxygrundierung (Primer E) eine Spachtelmasse Verwendung finden.
- Bei Spanplatten ist die Saugfähigkeit zu prüfen und gegebenenfalls vorzustreichen.

Anwendung

Vor Gebrauch Gebinde gut aufrühren oder aufschütteln. Sollte sich durch längere Lagerung oder wiederholtes Öffnen Haut auf dem Klebstoff gebildet haben, ist diese zu entfernen. Beim Kleben Antrocknungen und Verunreinigungen vermeiden und saubere Arbeitsgeräte verwenden. 2-KomponentenMaterialien gemäß Angabe auf Produkt-Merkblatt gründlich mischen und unverzüglich verarbeiten. Topfzeitangaben (Verarbeitungszeit) beachten! Parkett-Klebstoffe aus technischen und optischen Gründen nicht in die Fugen hochdrücken. Klebstoffe in den Fugen können zu starker Seitenverleimung führen. Außerdem sollte ein direkter Kontakt des Klebstoffes mit den Versieglungssystemen vermieden werden.

Verarbeitungstemperatur

Das Material darf prinzipiell nicht unter einer Material-, Boden- und Umgebungstemperatur von +15°C verarbeitet werden, um eine einwandfreie Verklebung zu gewährleisten. Die optimale Verarbeitungstemperatur liegt im Bereich +18°C bis +25°C. Insbesondere muss darauf geachtet werden, dass direkte Sonneneinstrahlung vermieden wird.

Reinigung der Arbeitsgeräte

Bei wasserbasierten Produkten: Die Reinigung der Arbeitsgeräte erfolgt sofort nach Gebrauch mit Wasser (Reinigungswasser nicht in die Kanalisation geben).

Bei wasserfreien Produkten: Die Reinigung der Arbeitsgeräte erfolgt mit Universal-Verdünnung. Die behördlichen Auflagen bei der Entsorgung der Reinigungsmittel sind zu beachten!

Parkettklebstoffe

Dispersions–Parkettklebstoffe

Dispersions-Parkettklebstoffe bestehen aus Kunststoffdispersionen als Bindemitteln und mineralischen Füllstoffen (z.B. Kreide). Qualitative Merkmale: Sehr umweltfreundlicher Klebstoff, es sind hier keine aufwändigen Arbeitsschutzmaßnahmen notwendig. Der Klebstoff ist meist lösemittelfrei und besitzt einen günstigen Materialpreis. Die Klebstoffe setzen wenig Emissionen frei, viele sind EC1 zertifiziert. Zu beachten: Bei quellempfindlichen Hölzern kann das im Parkettklebstoff enthaltene Wasser zu Schüsselungen führen. Dies ist besonders bei breiten Elementen zu beachten. Es ist eine sorgfältige Untergrundvorbereitung notwendig. Der Untergrund muss saugfähig sein, damit das Wasser aus dem Klebstoff aufgenommen werden kann. Fettende Holzarten (wie z.B. viele Exotenhölzer) können nicht mit Dispersionsklebstoff verklebt werden, da es zu Haftungsproblemen kommen kann.

Kunstharz-Parkettklebstoffe

Sie bestehen aus Kunstharz, mineralischen Füllstoffen (z.B. Kreide) und Lösemittelgemischen (z.B. Methylacetat, Aceton, Ethanol). Der Lösemittelanteil kann typischerweise bis zu 25% betragen.

Qualitative Merkmale: Kunstharz-Parkettklebstoffe enthalten kein Wasser und verursachen daher eine geringere Quellung des Parkettholzes als Dispersionsparkettklebstoffe. Auch bei fettenden Holzarten (wie vielen Exotenhölzern) fast universell einsetzbar. Der Materialpreis ist relativ günstig.

Berger-Seidle GmbH • Maybachstr. 2 • 67269 Grünstadt • www.berger-seidle.de • Tel: +49 (0) 63 59 / 80 05-12

Allgemeine Hinweise zur Anwendung von Klebstoffen

Zu beachten: Bei problematischen Parkettformaten können die Lösemittel zu Schüsselungen der Parketthölzer führen. Arbeitsschutzmaßnahmen erforderlich, Lösemittel können zu Gesundheitsschäden, zu Bränden oder sogar zu Explosionen führen. Nach der TRGS 610 (Technische Regel für Gefahrstoffe "Ersatzstoffe, Ersatzverfahren und Verwendungsbeschränkungen für stark lösemittelhaltige Vorstriche und Klebstoffe) sollen möglichst Ersatzstoffe verwendet werden.

1K- und 2K-PUR-Parkettklebstoffe
sind reaktiv abbindende Systeme. 2K-PUR-Klebstoffe bestehen aus einer Harzkomponente und einer Härterkomponente, in der Regel Isocyanat. Bei 1K-PUR-Klebstoffen ist die Umgebungsfeuchtigkeit die zweite Komponente, welche zur Aushärtung führt.

Qualitative Merkmale: Sind universell einsetzbar für alle Parkett- und Holzarten. Sind auf saugenden sowie auf nicht-saugenden Untergründen verwendbar. Auch bei großen Elementen und quellempfindlichen Hölzern kommt es nicht zu Schüsselungen. In der Regel kann deutlich schneller weitergearbeitet werden als mit Dispersions- oder Kunstharzparkettklebstoffen.

Zu beachten: Arbeitsschutzmaßnahmen sind erforderlich, denn Isocyanate können Haut und Atemwege reizen (siehe unten). Die Topfzeiten der Klebstoffe müssen berücksichtigt werden. Bei 2K-PUR-Klebstoffen ist auf das exakte Mischungsverhältnis zwischen Harz und Härter und ausreichend gute Durchmischung zu achten.

Silanmodifizierte Polyurethanklebstoffe
Silanmodifizierte Klebstoffe werden nach ISO 17178 in hart, hartelastisch und elastisch eingeteilt. Sie härten durch mehr oder weniger Einwirkung von Feuchtigkeit und weisen im ausgehärteten Zustand ein nachgiebiges Verhalten auf. Hierdurch werden vergleichsweise geringe Spannungen des Parketts an den Untergrund übertragen, jedoch Maßänderungen am Parkettelement zugelassen.

Qualitative Merkmale: Sie sind universell einsetzbar für alle Parkett- und Holzarten. Sie sind auf saugenden sowie auf nicht-saugenden Untergründen verwendbar. Auch bei großen Elementen und quellempfindlichen Hölzern kommt es nicht zu Schüsselungen durch Einwirkung des Klebstoffs. Ausgehärtete Klebstoffreste können weitestgehend mechanisch einfach entfernt werden

Zu beachten: Arbeitsschutzmaßnahmen erforderlich. Die Hautbildung durch Reaktion mit Luftfeuchtigkeit im Eimer muss berücksichtigt werden. Aufgrund der Elastizität sind einige Silanklebstoffe nur bedingt empfohlen für Parkettarten ohne Nut- und Federbindung. Bei Massivdielen kann aufgrund der Elastizität der optische Eindruck je nach Jahreszeit beeinträchtigt werden (Fugenbild, Schüsselung). Deshalb ist hier die Verwendung von harten PUR-Klebstoffen oder harten Silanklebstoffen zu empfehlen. Dies gilt vor allem, wenn das Verhältnis Breite/Stärke größer 7:1 ist.

Bodenbelagsklebstoffe
Die meisten Bodenbelagsklebstoffe sind heute auf wässriger Basis und physikalisch trocknend. Qualitative Merkmale: Sehr umweltfreundliche Klebstoffe, es sind hier keine aufwändigen Arbeitsschutzmaßnahmen notwendig. Der Klebstoff ist meist lösemittelfrei. Die Klebstoffe setzen wenig Emissionen frei, viele sind EC1 zertifiziert. Zu beachten: Es ist eine sorgfältige Untergrundvorbereitung notwendig. Der Untergrund muss saugfähig sein, damit das Wasser aus dem Klebstoff aufgenommen werden kann.

Spachtelzahnung
Bei Bodenbelagsarbeiten werden Klebstoffe meist mit gezahnten Spachteln auf den Untergrund aufgebracht. Durch die kerbförmigen Aussparungen fließt der Klebstoff in Form von Rippen auf den Untergrund. Die Menge an aufgetragenem Material hängt im Wesentlichen von der Geometrie dieser Zahnung ab. Die Wahl der Spachtelzahnung ist abhängig von der Bodenbelagsart und Größe sowie vom Untergrund. Zahnleisten nutzen sich je nach Materialhärte und Dicke des Stahlblechs mehr oder weniger schnell ab. Dadurch verringert sich allmählich die Kerbung und damit die Durchflussmenge. Um einen ausreichenden Klebstoffauftrag zu gewährleisten, muss die Zahnleiste rechtzeitig ausgetauscht werden.

Grundierung
Vorstriche haben die Aufgaben, die Saugfähigkeit des Untergrunds einzustellen, eine Haftbrücke zum Untergrund zu bilden, die Oberfläche zu verfestigen (Randzonenverfestigung) und den Staub zu binden. Weiterhin besteht die Möglichkeit, durch Einsatz von 1K-PUR-Vorstrichen (BergerBond Primer P) oder Epoxidvorstrichen (BergerBond Primer E) die Restfeuchte aus dem Untergrund gegenüber dem Bodenbelag zu bremsen oder abzusperren. BergerBond Primer E und BergerBond Primer P können mit den meisten unserer Klebstoffe ohne Absanden in einem Zeitraum von bis zu 48 h verwendet werden. Bei der Verwendung unter Spachtelmassen müssen BergerBond Primer E und BergerBond Primer P immer abgesandet werden.

Berger-Seidle GmbH • Maybachstr. 2 • 67269 Grünstadt • www.berger-seidle.de • Tel: +49 (0) 63 59 / 80 05-12

Allgemeine Hinweise zur Anwendung von Klebstoffen

Holzfeuchte von Parkett
Für die geeignete Festlegung der Einbauholzfeuchte verweisen wir auf die aktuell geltenden Normen und das TKB Merkblatt „Kleben von Parkett“. Bei der Verwendung von Dispersionsklebstoffen ist zu beachten, dass die Holzauffeuchtung durch den Klebstoff vor dem Schleifen zurückgegangen sein muss (ca. fünf Tage). Dies ist notwendig, damit die Rückbildung wasserbedingter Verformungen abgeschlossen ist.

Gefahrstoff-Verordnung Isocyanate
Die Kennzeichnung im Sinne der Gefahrstoff-Verordnung ist dem Sicherheitsdatenblatt zu entnehmen.

Für unsere Produkte BergerBond Primer P, BergerBond P1 und BergerBond P2S (Härter) gilt der folgende Hinweis:
Enthält Isocyanate; Härter und verarbeitungsfertige Produkte können Haut und Atemwege reizen, sensibilisieren und allergische Reaktionen auslösen. Während dem Verarbeiten und danach für ständige Frischluftzufuhr sorgen, Dämpfe nicht einatmen. Allergiker und Personen, die zu Erkrankungen der Atemwege neigen, dürfen nicht für Arbeiten mit diesen Stoffen herangezogen werden.

Epoxide
Für unser Produkt BergerBond Primer E, gilt der folgende Hinweis:
Enthält Epoxide. Produkt kann Haut und Atemwege reizen, sensibilisieren und allergische Reaktionen auslösen. Während des Verarbeitens und danach für ständige Frischluftzufuhr sorgen, Dämpfe nicht einatmen. Allergiker und Personen, die zu Erkrankungen der Atemwege neigen, dürfen nicht für Arbeiten mit diesen Stoffen herangezogen werden.

Entsorgung
Nicht abgebundene Reste nicht in Abwasserleitungen schütten, sondern dem Sondermüll zuführen. Die gültigen Abfallgesetze sind zu beachten.

Kinderhinweis
Produkte generell nicht zusammen mit Lebensmitteln und für Kinder, Unbefugte und Tiere unzugänglich lagern!

Tiere und Pflanzen
Tiere und Pflanzen aus den Räumlichkeiten vor Arbeitsbeginn entfernen.

Schlusshinweis
Alle unsere Merkblätter und technischen Informationen basieren auf umfangreichen Erfahrungen und wollen Sie nach bestem Wissen beraten. Auch einschränkende Informationen und Warnhinweise werden nicht vermieden, um das Fehlerrisiko vermindern zu helfen. Naturgemäß beinhalten Merkblätter nicht lückenlos alle möglichen gegenwärtigen und zukünftigen Anwendungsfälle und Besonderheiten, die zum Teil auch durch den vielseitigen Werkstoff "Holz" gegeben sind. Es kann daher den fachmännischen Verarbeiter nicht von der Rückfrage in Zweifelsfällen, der eigenverantwortlichen Erprobung vor Ort sowie der kritischen Aufmerksamkeit bei der Verarbeitung entbinden. Natürlich verzichtet das Merkblatt auch auf Informationen, die man bei Fachleuten als bekannt voraussetzen kann (Fachbuch, Stand der Technik)

Berger-Seidle GmbH • Maybachstr. 2 • 67269 Grünstadt • www.berger-seidle.de • Tel: +49 (0) 63 59 / 80 05-12