

## Ableitfähige und leitfähige Bodenbeläge

### Mipolam Robust EL7, Mipolam Accord EL7, Mipolam Symbioz EL7, Mipolam Technic EL5, Mipolam Elegance EL5, Mipolam Affinity EL7

#### 1. ALLGEMEINES

Die Ausführung von Bodenbelagarbeiten ist eine Bauleistung im Sinne der Verdingungsordnung für Bauleistungen (VOB). Diese Verlegeanleitung wurde deshalb in Anlehnung an die VOB/C DIN 18365, Bodenbelagsarbeiten erarbeitet.

#### 2. VORAUSSETZUNGEN FÜR DIE VERLEGUNG

##### Prüfung des Belages

Gerflor Mipolam Objektbeläge werden einer sorgfältigen Qualitätsprüfung unterzogen und garantieren damit einen hohen Qualitätsstandard. Falls dennoch auf der Baustelle Materialmängel festgestellt werden, sind diese vor dem Zuschneiden und Verlegen anzuzeigen. Erkennbare Mängel (z.B. Farb-, Marmorierungs-, Präge- und Dickenfehler) können nach der Verlegung nicht mehr anerkannt werden. Schwache, produktspezifische Gerüche, die neue Produkte eine gewisse Zeit lang haben, sind kein Grund für Beanstandungen.

Entsprechend der anerkannten Regeln der Technik hat der Auftragnehmer für Bodenbelagarbeiten vor Beginn der Arbeiten zu beurteilen, ob der Untergrund die Voraussetzungen zur Verlegung eines Bodenbelages erfüllt. Eventuelle Bedenken sind schriftlich anzumelden.

#### 3. FARBGLEICHHEIT

In einem Raum darf nur chargengleiches Material, Bahnen- oder Fliesenware aus einer Fertigung, verlegt werden. Bei der Bestellung muss unbedingt auf farb- und chargengleiche Lieferung hingewiesen werden. Geringe Farbtonabweichungen sind innerhalb einer Fertigungscharge möglich. Eine optimale Farbgleichheit wird erreicht, wenn die Rollen entsprechend der Fertigungsfolge nach fortlaufender Nummerierung zugeschnitten und im Raum nebeneinander angeordnet werden, auch wenn die Nummerierung nicht lückenlos ist. Bei der Verlegung von Kurzrollen ist die Farbgleichheit nicht sichergestellt.

#### 4. KLIMATISCHE BEDINGUNGEN

Gerflor Mipolam Objektbeläge müssen vor der Klebung der Raumtemperatur angepasst werden. Dazu ist der Bodenbelag im Objekt einen Tag vor der Verlegung auszulegen. Die nachfolgend erwähnten klimatischen Bedingungen sind bauseitig 3 Tage vor Beginn der Vorarbeiten, während der Arbeiten und bis zu 7 Tage nach der Fertigstellung beizubehalten.

Die Lufttemperatur sollte 18°C nicht unterschreiten, hohe Temperaturen erfordern besondere Maßnahmen (Belüftung, Klimatisierung u.a.). Hohe Raumlufttemperaturen führen zu veränderten Reaktionszeiten und Trocknungsvorgängen bei der Verarbeitung der Verlegewerkstoffe und können zu Dimensionsänderungen der Bodenbeläge führen.

Starke Veränderungen der Temperatur und der rel. Luftfeuchtigkeit wirken sich nicht nur auf Reaktionszeit und Dimensionsveränderungen aus. Dies kann in der Folge zu Schäden führen.

Erforderliche Bodentemperatur, mindestens 15°C. Relative Luftfeuchtigkeit sollte zwischen 40% und 65% liegen.

#### **4. a. VERLEGUNG AUF BEHEIZTEN UNTERGRÜNDE**

Gerflor Mipolam Objektbeläge sind für die Verlegung auf fußbodenbeheizten Konstruktionen geeignet, wenn die Oberflächentemperatur 28°C nicht übersteigt.

Die Heizung ist dabei 3 Tage vor, während und bis zu 7 Tagen nach der Verlegung mit einer Oberflächentemperatur von 18-22°C in Betrieb zu halten. Der Auftragnehmer hat dafür Sorge zu tragen, dass diese Bedingungen erfüllt werden, insbesondere durch Instruktion seines Auftraggebers und Messungen der Oberflächentemperatur vor, während und zum Ende der Verlegung. Es empfiehlt sich, die Instruktion des Auftraggebers und die Messungen der Oberflächentemperatur zu dokumentieren.

#### **5. LAGERUNG DER ROLLEN**

Gerflor Mipolam Bahnenware wird grundsätzlich stehend gelagert.

#### **6. KLEBEN DES BELAGES**

Die Klebung des Belages erfolgt nach Empfehlung und Verarbeitungsvorschrift des Klebstoffherstellers. Die Abluftzeit, offene Zeit des Klebstoffes, vorgeschriebene Zahnleiste usw. sind zu beachten. Im Allgemeinen ist bei den leitfähigen Klebstoffen die offene Zeit kürzer als die der normalen. Grundsätzlich ist nur die vom Klebstoffhersteller angegebene Zahnleiste zu verwenden.

##### **auf leitfähigen Vorstrich**

Der leitfähige Vorstrich wird mit einer Rolle vollflächig auf den vorbereiteten Untergrund aufgetragen. Nach einer vorgeschriebenen Trockenzeit des Vorstrichs wird das Kupferband aufgeklebt. Es ist pro Raum, jedoch mindestens alle 40 m<sup>2</sup>, mit einem 1,50 m langen Kupferband eine Anschlussmöglichkeit zum Potenzialausgleich zu schaffen. Bewährt hat sich auch eine so genannte Ringleitung, die zusätzlich Sicherheit bietet.

Anschließende Verklebung mittels eines leitfähigen Klebstoffes erfolgt wie unter Punkt 7 und/oder 8 beschrieben

##### **auf Kupferbändern**

Auf Untergründen, auf denen ein leitfähiger Vorstrich nicht geeignet ist oder bei leitfähigen Verlegungen, bei denen dem Kupferband der Vorzug gegeben werden soll, ist wie folgt zu verfahren: Das Kupferband muss so geklebt werden, dass jede Fliese oder Bahn mindestens einmal, möglichst in der Mitte, Kontakt mit dem Kupferband hat. An den Kopfenden des Raumes sind Kupferbänder durch ein Querband miteinander zu verbinden. Die Anordnung der Bänder ist durch Schnurschlag zu markieren, um einen geraden Verlauf zu erreichen, da ein späteres Abzeichnen der Kupferbänder auf der Belagsoberfläche nicht auszuschließen ist.

Anschließende Verklebung mittels eines leitfähigen Klebstoffes erfolgt wie unter Punkt 7 und/oder 8 beschrieben

**Mipolam Elegance EL5** benötigt aufgrund seines Aufbaus **keinen** leitfähigen Klebstoff. Lediglich im Bereich der Kupferbänder wird mit einem leitfähigen Klebstoff gearbeitet.

Die von führenden Klebstoffherstellern empfohlenen Klebstoffe finden Sie unter [www.gerflor.de-Objektbeläge-Downloads](http://www.gerflor.de-Objektbeläge-Downloads).

## 7. VERLEGUNG VON BAHNEN

Die Bahnen werden kantenbeschnitten geliefert. Sie müssen jedoch in bestimmten Fällen, z.B. bei Kantenbeschädigungen und wenn sich beim Auslegen keine dichten Nähte ergeben, nachgeschnitten werden. Zum Nahtschnitt werden die Bahnen einige Zentimeter überlappt ausgelegt und sauber ausgerichtet. Bei langen Bahnen wird durch Schnurschlag die Schnittlinie auf der oberen Bahn markiert, mit einem Universalmesser entlang eines Stahllineals angeschnitten und dann mit dem Hakenmesser getrennt. Beim Vorschneiden der unteren Bahn dient die Schnittkante der oberen Bahn als Führung.

Für erfahrene Bodenleger besteht auch die Möglichkeit, die überlappten Bahnenkanten mit einem Hakenmesser zu schneiden, wobei die Bahnenkante der unteren Bahn als Führung dient (Unterkantenschnitt). Nach dem Nahtschnitt wird eine Bahn (Leitbahn) zur Hälfte in Längsrichtung zurückgeschlagen. Entlang einer der beiden jetzt offen liegenden Bahnenkanten wird die Lage der Naht auf dem Untergrund markiert. Dann werden die übrigen Bahnen zur Hälfte umgeschlagen. Von der Umschlagkante beginnend wird der Klebstoff möglichst geradlinig parallel zur Umschlagkante aufgetragen und die Bahnen unmittelbar ca. 10–15 cm ins frische Klebstoffbett eingeschoben und angedrückt.

Nach ausreichender Ablüftzeit wird zuerst die Leitbahn entlang der angezeichneten Linie eingelegt und mit einem Anreibebrett angerieben. Fortfahrend werden die anschließenden Bahnen eingelegt und angerieben.

Sinngemäß ist mit den zweiten Bahnenhälften zu verfahren, jedoch sollten die Bahnen hier nicht mehr als 5-10cm in das frische Klebstoffbett eingeschoben und angedrückt werden. Hierdurch werden Umschlagwülste vermieden, die sich in der verlegten Fläche abzeichnen und die oft beanstandet werden. Anschließend ist der Belag anzuwalzen.

## 8. VERLEGUNG VON FLIESEN

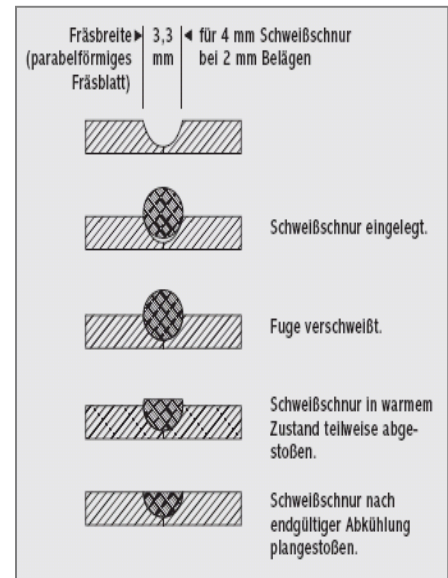
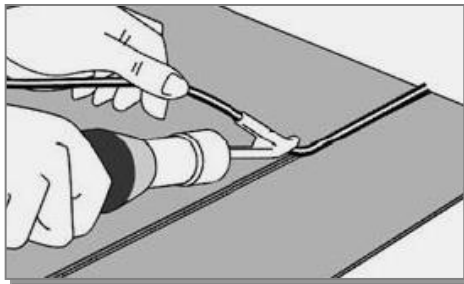
Um eine optimale Flächenaufteilung und einen möglichst geringen Verschnitt zu erreichen, wird empfohlen, entsprechend dem Materialformat eine Bezugslinie (Schnurschlag) festzulegen. Nach ausreichender Ablüftzeit werden die Fliesen eingelegt und angerieben. Auf eine ausreichende Belagsrückseitenbenetzung ist zu achten. Anschließend ist der Belag anzuwalzen.

## 9. THERMISCHES VERSCHWEIßEN

Homogene Gerflor Mipolam Bodenbeläge werden grundsätzlich thermisch verschweißt. Die thermische Verschweißung erfolgt 24 Stunden nach der Klebung des Bodenbelages. Zum Ausfräsen der Nähte ist ein parabelförmiges Fräsblatt als wesentliche Voraussetzung für eine optimale Verschweißung zu verwenden. Fräsblattbreite 3,3 mm für Schweißschnur mit 4 mm Durchmesser. Frästiefe  $\frac{3}{4}$  der Belagsdicke.

Zur Verschweißung von Gerflor Mipolam Objektbodenbelägen empfehlen wir die Verwendung einer geeigneten Schweißdüse, um sicherzustellen, dass die Hitze gezielt auf die Fräснаht trifft und somit

Glanzstreifen rechts und links der Naht weitestgehend vermieden werden (z. B. Ultra-Schnellschweißdüse Fa. Janser 224 800 007, oder Fa. Leister Artikel-Nr: 27.21/105.433). Für eine Automatenverschweißung empfehlen wir Leister Unifloor Schweißautomaten mit Fußbodenschweißdüse gepresst.



Ausschlaggebende Faktoren für eine fachgerechte und dauerhafte Verschweißung sind:

- Materialgleiche Schweißschnur (Vinyl-Schweißschnur für die entsprechenden Beläge);
- richtige Ausfräsung;
- ausreichende Schweißtemperatur;
- darauf abgestimmte Schweißgeschwindigkeit und Andruck;
- Abstoßen der Schweißschnur in zwei Arbeitsgängen;
- stichprobenartiges Prüfen der Schweißfestigkeit;
- geeignete Werkzeuge; Maschinen und Geräte



Zum Abstoßen der Schweißschnur empfehlen wir das Mozart Abstoßmesser.

## 10. BESONDERE HINWEISE ZUM EINSATZ DES BELAGES

### Verfärbungen

In besonders gelagerten Fällen kann die Übertragung von aggressiven Stoffen wie z.B. Teer, Fette, Öle, Farbe, die unter Schuhsohlen hereingetragen werden, zu Verfärbungen im stark begangenen Bereich führen. Farbveränderungen in Form von Gelbverfärbungen des Belages können im Allgemeinen in erdgeschossigen Lagen überall dort auftreten, wo im Straßenbau Teer- und Bitumenverschnitte verwendet werden. Derartige Verfärbungen auf den Belägen sind nicht zu beseitigen, insbesondere sind die hellen Farbstellungen verfärbungsempfindlicher als die dunklen, gedeckten Farbtöne. Bestimmte Gummiarten (z.B. bei Stuhl- und Möbelfüßen) können bei längerer Einwirkung Verfärbungen auf elastischen Bodenbelägen verursachen, die nicht mehr entfernbar sind. Diese sind zu vermeiden, wenn geeignete, nicht verfärbende Gummiqualitäten, bei denen der Hersteller die Eignung für elastische Beläge garantiert, oder Vinyl oder Polyethylen eingesetzt werden.

Haarfärbe-, alkohol- und jodhaltige Hautdesinfektionsmittel sowie lösemittelhaltige, mit Farbstoffen versehene Medien führen, wenn sie nicht unmittelbar nach der Benetzung des Bodens entfernt werden, zu Verfärbungen der Belagsoberfläche.

Desinfektions- und Seifenmittelspender sollten so angeordnet werden, dass die Mittel nicht auf den Boden tropfen. Reinigungsmittel wie z.B. Grundreiniger, Beschichtung und Wischpflegemittel sollten aufeinander abgestimmt sein, um unerwünschte Wechselwirkungen (klebrige Oberfläche, Verfärbungen) auszuschließen. Bitte beachten Sie die entsprechende Reinigungsempfehlung.

## 11. HITZEEINWIRKUNG

Glimmende Zigaretten, achtlos auf hochwertige, elastische Beläge geworfen, erzeugen Spuren mit Verkohlungen und Krustenbildung auf der Oberfläche. Diese Spuren sind nur durch das Ausbessern der betroffenen Stellen wieder zu beseitigen. Sofort ausgetretene Zigaretten hinterlassen dagegen nur leichte Spuren.

## 12. BÜROSTÜHLE

Bürostühle müssen für den Einsatz auf elastischen Bodenbelägen mit Rollen Typ W nach EN 12529 (Doppellenkrollen) ausgestattet sein, d.h. mit weichen Rollen in den vorgeschriebenen Abmessungen und gerundeten Kanten.

## 13. REINIGUNG

Der Auftragnehmer hat dem Auftraggeber eine Reinigungs- und Pflegeempfehlung zu übergeben. Es empfiehlt sich, den Erhalt quittieren zu lassen.

Die aktuelle Reinigungsempfehlung finden Sie unter [www.gerflor.de-Objektbeläge-Downloads](http://www.gerflor.de-Objektbeläge-Downloads).

Hinweis: Mit dem Erscheinen dieser Ausgabe verlieren alle bisherigen ihre Gültigkeit.