



# VERLEGEANLEITUNG Nr. 9

## Quellluftbahn und Element-EVA-Klimafliese

### INHALT

<b>1.0</b>	<b>Vorbemerkung</b> .....	2
1.1	Klimatische Bedingung.....	2
1.2	Nahtbild.....	2
1.3	Reißverschlusseffekt.....	2
<b>2.0</b>	<b>Verlegeablauf bei der Elementklimafliese</b> .....	2
2.1	Verlegevorbereitung.....	2
2.2	Verlegen auf Klimaboden.....	5
<b>3.0</b>	<b>Verlegeablauf bei der Quellluftbahnenware</b> .....	5
3.1	Verlegen.....	5

## 1.0 Vorbemerkungen

Bitte berücksichtigen Sie unbedingt unsere „Verlegetechnischen Zusatzinformationen“ die Sie komplett auf unserer Website [www.anker.eu](http://www.anker.eu) unter dem Begriff „Service“ -> „Verlegerservice“ aufrufen können.

### 1.1 Klimatische Bedingungen

Will man Schäden vermeiden, müssen die Elemente bzw. die Teppichbodenbahnen vor der Verlegung unbedingt dem entsprechenden Raumklima angepasst werden. Dazu werden sie mindestens 12 Stunden unbearbeitet im Raum ausgelegt.

### 1.2 Nahtbild

Die einzelnen Elemente werden durch Stanzen bzw. Schneiden hergestellt. Bis auf sehr wenige Ausnahmefälle – bei bestimmten Qualitäten in entsprechenden Farbstellungen – kann man die bestehenden Nähte deutlich wahrnehmen. So genanntes Streiflicht, das durch Fenster die vom Boden bis zur Decke reichen, einfällt, erhöht die Sichtbarkeit von Nähten erheblich.

### 1.3 Reißverschlusseffekt

Beim Reißverschlusseffekt handelt es sich um eine warentypische Eigenschaft. Die Praxis hat gezeigt, dass es bei kleingemusterten Teppichböden selbst bei äußerster Anstrengung und perfekter Technik unmöglich ist, Musterungen im Nahtbereich anzupassen. Sowohl in Fachkreisen als auch gemäß VOB (\*) sind solche Rapportunstimmigkeiten im Nahtbereich Stand der Technik und müssen deshalb vom Auftraggeber toleriert werden.

Der beschriebene Effekt hängt allerdings vor allem von der Größe des Musterrapportes ab. Das heißt, je kleiner der Rapport, desto weniger muss bzw. kann er berücksichtigt werden. Ist der Musterrapport kleiner als 10 mm, darf er sogar völlig unberücksichtigt bleiben.

Die Sichtbarkeit des so genannten Reißverschlusseffektes hängt überdies stark vom Muster und der Farbstellung ab. Kontraststarke Teppichbodenoberflächen werden optisch immer stärkere Differenzen erkennen lassen, als kontrastarme Ton-in-Ton-Kombinationen.

## 2.0 Verlegeablauf bei der Element-EVA-Klimafliese

### 2.1 Verlegevorbereitung

- ▶ Für eine einwandfreie Verlegung ist ein trockener, ebener, staub- und schmutzfreier Unterboden unbedingt erforderlich VOB (\*).
- ▶ Vorhandene textile Bodenbeläge und Klebstoffreste müssen entfernt werden.
- ▶ Die Beachtung aller Hinweise stellt den Verleger nicht davon frei, die Farbgleichheit zwischen den Elementfliesen vor der Verlegung zu prüfen.
- ▶ Die Elementfliesen werden – bis auf wenige Ausnahmen – in gleicher Richtung verlegt – die Florrychtung ist auf der Rückseite durch Pfeilmarkierung gekennzeichnet (Abb. 3).
- ▶ Bitte darauf achten, dass nur Elementfliesen derselben Anfertigung aneinander gelegt werden dürfen.
- ▶ Geringe handelsübliche Abweichungen im Farbton sind innerhalb einer solchen Anfertigung möglich. Mängelrügen im Hinblick auf farbliche Differenzen können nach der Verlegung nicht mehr anerkannt werden.
- ▶ Saugfähige Unterböden werden vor der Verlegung mit einer Grundierung versehen. Diese Maßnahme erhöht die Haftkraft der später aufgerollten Anti-Rutsch-Beschichtung.

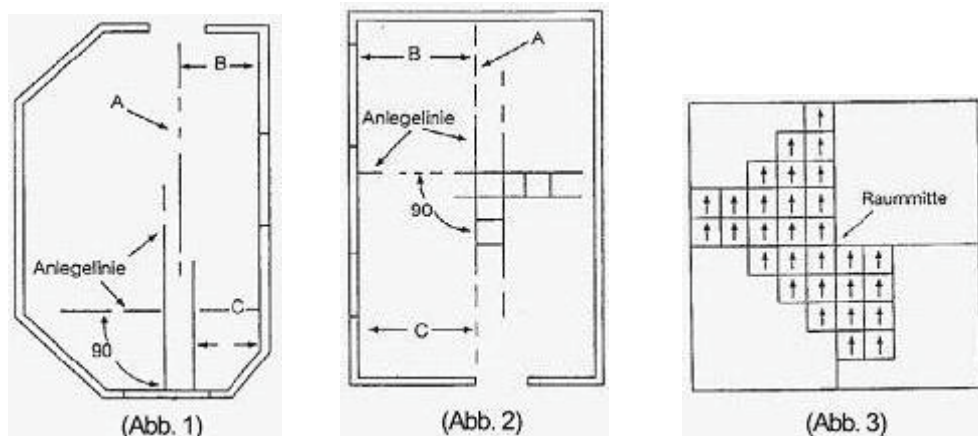
#### (\*) Quelle zur VOB

Kommentar zur DIN 18365 Bodenbelagsarbeiten, Arbeitskreis Bodenbeläge im Bundesverband Estrich und Belag e.V. (BEB), Troisdorf-Oberlahr, 2. aktualisierte und erweiterte Auflage (Ausgabe April 2012)

## 2.2 Verlegen der Element-EVA-Klimafliese

Üblicherweise wird die Raumaufteilung von der Türe aus vorgenommen. Beginnend mit einer parallel zur Hauptwand liegenden Linie A (Abb. 1). Der Abstand zur Wand sollte ein Mehrfaches einer Fliesenlänge betragen und ist an den Wandaußenstellen B + C (Abb. 1 + 2) zu messen. Bei Bedarf lassen sich durch Versetzen der Linie A an beiden Parallelwänden gleichgroße Randfliesen erzielen. Danach wird von der Türlinie aus mit jeweils einer Fliesenlänge etwa bis zur Raummitte der Ausgangspunkt für das Auslegen bestimmt.

Zur Arbeitserleichterung markiert man hierfür eine Hilfslinie im rechten Winkel zur Linie A.



Um ein seitliches Verrutschen während der späteren Nutzung zu verhindern, erfolgt die Verlegung der Elementfliesen auf dem vollflächigen Auftrag einer Anti-Rutsch-Beschichtung (ARB).

Wir empfehlen:	Klebesubstanz:	Uzin U 2.100
	Auftragsmenge:	ca. 100 – 120 g/m <sup>2</sup>
	Auftrag durch:	Lammfellrolle
	Ablüfzeit:	≥ 60 min.

Die Empfehlung der Klebstoff gilt außerdem vorbehaltlich, dass diese, die ab dem 01.01.2012 notwendige "Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung" des DIBT, Berlin nachweisen können.

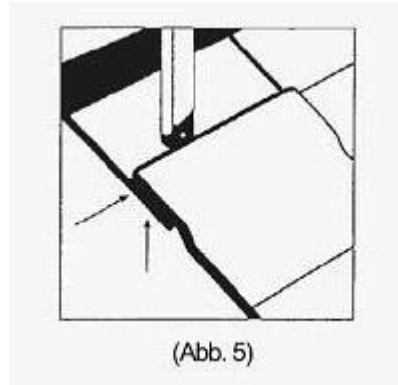
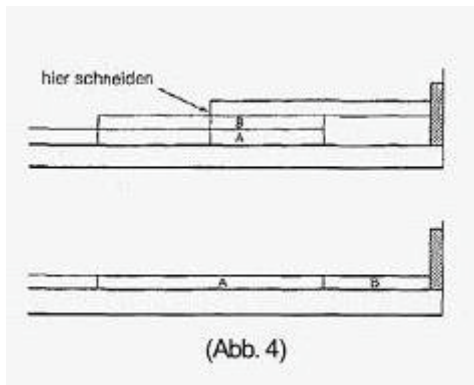
Selbstverständlich können Sie – auf Ihre Verantwortung – auch ein anderes gleichwertiges Produkt Ihrer Wahl zum Einsatz bringen. Um die Wirkung der ARB zu optimieren, wird auf den Untergrund vorher eine Grundierung aufgetragen.

Nach dem Auftrag der ARB – unter Einhaltung der notwendigen Ablüfzeit – wird die erste Fliese in den von Linien gebildeten Winkel gelegt und arretiert. An dieser Linie werden jetzt die weiteren Fliesen stufenförmig und fugendicht angelegt.

In kleinen Räumen von ca. 25 m<sup>2</sup> genügt im Allgemeinen die Befestigung der Randfliesen mit geeignetem doppelseitigem Klebeband.

Der Zuschnitt der Randfliesen kann nach folgenden Methoden vorgenommen werden (Abb. 4 + 5):

Die entsprechenden Maße werden auf die für den Zuschnitt anzupassende Fliese übertragen. Der Schnitt wird mit dem Messer an einer Schiene entlang ausgeführt. Es ist aber auch möglich, die vermeintlich anzupassende Fliese auf die zuletzt ausgelegte komplette Elementfliese so aufzulegen, dass sie genau an die Wand stößt. Jetzt wird die unten liegende Fliese an der Kante der darauf liegenden Elementfliese mittels Messer und Schiene durchgeschnitten. Danach werden die Positionen der beiden Fliesen getauscht.



### 3.0 Verlegen auf Klimaboden

Bei einem Klimaboden handelt es sich um eine Bodenart, deren Konstruktion es möglich macht, mittels klimaregulierender Aggregate entsprechende Räume – von unten durch die Bodenkonstruktion hindurch – belüften bzw. klimatisieren zu können. Die Oberflächen der Doppelbodenlemente bestehen im Regelfall aus Calciumsulfat, Stahl oder Spanholz.

Um die Funktion eines solchen Konstruktes nicht unbedingt negativ zu beeinflussen, sollte darauf geachtet werden, dass die luftführenden Löcher oder Schlitze möglichst wenig mit der verwendeten Klebermasse gefüllt oder gar geschlossen werden. Selbstverständlich kann niemand verlangen, dass nach dem ganzflächigen Aufbringen der Klebesubstanz die Lüftungslöcher bzw. -Schlitze völlig frei von der ARB sind.

#### 3.1 Verlegeablauf bei der Quellluftbahnenware

Quellluftbahnenware ist mit einer speziellen Rückenbeschichtung ausgerüstet, die den Einsatz auf Klimaböden gestattet.

#### 3.2 Verlegeablauf

##### 3.2.1 Verlegevorbereitung

Im Regelfall sind Unterbodenelemente die aus Stahl bestehenden, aus Rostschutzgründen eingefettet/eingeölt. Da es sich bei Fetten und Ölen um extrem wirkungsvolle Trennmittel handelt, müssen diese vor der Verlegung des Teppichbodens mit geeigneten Lösungsmitteln entfernt werden.

Es dürfen nur Teppichbodenbahnen derselben Charge aneinander gelegt werden. Um Schwierigkeiten bezüglich eines eventuellen Farbabfalls vorzubeugen, sollten Teppichböden grundsätzlich nur mit den jeweils beschnittenen Außenkanten aneinander gelegt werden. Dies wird vor allem erreicht, wenn fortlaufend verlegt wird, also ohne weitgehend darauf zu achten, wo im Raum die fälligen Nähte zu liegen kommen – allerdings unter Berücksichtigung der VOB (\*)

Bei den getufteten ANKER-Teppichböden ist darauf zu achten, dass die vorhandenen Warenkanten einzeln in der Florgasse abgeschnitten werden müssen – bei gemusterten Belägen selbstverständlich unter Berücksichtigung des Breitenrapportes. Um dies zu vereinfachen, empfiehlt sich der Mittag-Nachtschneider. Dieses Werkzeug wird mit leichtem Druck gegen den zu beschneidenden Teppichboden durch die Gasse geschoben. Dabei sollte der Schnitt etwa 1,5 – 2 cm von der Kantenaußenseite entfernt erfolgen.

Bei Veloursqualitäten empfiehlt sich, vor dem eigentlichen Schnitt die Spitze einer Ahle durch die Gasse der Veloursfläche zu schieben. Unmittelbar danach setzt man einen Mittag-Nachtschneider ein und geht so vor, wie bereits beschrieben. Nur bei sehr dichten Tufting-Velours-Qualitäten, bei denen keine Gasse sichtbar gemacht werden kann, muss zwangsläufig ein überlappender Schnitt (Doppelschnitt), ebenfalls mit dem Mittag-Nachtschneider, durchgeführt werden.

Grundsätzlich werden daraufhin die abgeschnittenen Bahnen auf dem verlegereifen Untergrund ausgelegt. Dabei muss noch einmal die Fertigungsrichtung geprüft werden. Auch auf den gleichmäßigen Warenausfall und die richtige Reihenfolge der Bahnen ist zu achten. Bei Bedarf werden an Mauervorsprüngen, Nischen usw. die entsprechenden Bahnen grob eingeschnitten, damit der Teppichboden möglichst plan liegt.

### 3.2.2 Verlegen

Die Verlegung erfolgt grundsätzlich nach der Klappmethode. Hierbei wird der Teppichboden an den Längsseiten über die Breite zurückgeschlagen, um die Fixierung auf den Unterboden aufbringen zu können.

Die Belagsbahn, von der man arbeitet (Bahn 1) wird zu ca. 2/3 zurückgeschlagen, und die Bahn, zu der hin gearbeitet wird (Bahn 2), klappt man zu 1/3 zurück. Dabei stellt man sich auf die entsprechende Belagsbahn, sodass diese nicht verrutschen kann. Mit einer Lammfellrolle – oder wenn gewünscht auch mit der angegeben Zahnung – wird nun die Fixierung gleichmäßig auf den Unterboden aufgetragen.

#### Wir empfehlen:

Hersteller	Bezeichnung	Ü-Zulassungs-Nr. (Z)/ Antrags-Nr. DIBT (II)	Zahnung	Auftragsmenge
<b>Ardex</b>	AF 2800	Z – 155.20 – 285	R / A 2	ca. 180 g/m <sup>2</sup>
<b>Bostik</b>	Nibofix 2.000	II 41 – 155.20 – 102/11	R / A 4	ca. 250 g/m <sup>2</sup>
<b>Botament</b>	Botafloor M 312	Z – 155.20 – 251	R/A4	ca. 250 g/m <sup>2</sup>
<b>Forbo-Erfurt</b>	Eurofix Multi 546	II 41 – 155.20 – 152/11	R / A 1	ca. 150 g/m <sup>2</sup>
<b>Kiesel</b>	Okatmos star 150	II 41 – 155.20 – 172/11	R / A 2	ca. 160 g/m <sup>2</sup>
<b>Mapei</b>	Ultrabond Eco Fix	II 41 – 155.20 – 134/11	R / A 4	ca. 150 g/m <sup>2</sup>
<b>PCI</b>	UFX 382	Z – 155.20 - 176	A 1	ca. 150 g/m <sup>2</sup>
<b>Schönox</b>	Multifix	Z – 155.20 – 168	R / A 1	ca. 200 g/m <sup>2</sup>
<b>Stauf</b>	Ibola Unifix	Z – 155.20 – 311	R	ca. 75 g/m <sup>2</sup>
<b>Thomsit</b>	TK 199	Z – 155.20 - 215	R / A 2	ca. 200 g/m <sup>2</sup>
<b>Uzin Utz</b>	Multilift	Z – 155.20 – 158	R	ca. 150 g/m <sup>2</sup>
<b>Wakol</b>	D 3202	Z – 155.20 – 102	R / A 1	ca. 200 g/m <sup>2</sup>
<b>Wulff</b>	HV 9	Z – 155.20 – 229	R/A1 + A2	ca. 150 g/m <sup>2</sup>

R = Lammfellrolle

Hinsichtlich der Einhaltung der CE-Zertifizierung bezüglich der Baustoffklasse verweisen wir auf die jeweilige Produktinformation.

Ausgenommen von dieser Empfehlung sind alle Teppichböden, bei denen in der Produktbeschreibung bestimmte Klebstoffe vorgeschrieben sind, damit die Anforderungen der CE-Zertifizierung in Hinsicht auf das Brandverhalten erfüllt werden.

Obwohl selbstverständlich niemand verlangen kann, dass nach dem ganzflächigen Aufbringen der Fixierung die Lüftungslöcher bzw. Schlitze völlig frei von der Klebesubstanz sind, ist bei einem Quellluftboden grundsätzlich darauf zu achten, dass die luftführenden Löcher oder Schlitze möglichst wenig mit der Klebesubstanz gefüllt oder gar geschlossen werden.

Bei der Verarbeitung eines klimabodengeeigneten ANKER-Teppichbodens, werden die Bahnen erst nach einer Abluftzeit von ca. 10 – 12 Minuten ins Fixierbett eingelegt.

Ein Auseinanderklaffen der Bahnen lässt sich durch Gegendrücken, zur Not mit dem Kniespanner, beseitigen. Ohne ein solches Werkzeug ist beim Einlegen der Ware ins Fixierbett ein Überlappen der Ware um etwa eine Noppenreihe günstiger, weil das "überschüssige" Material in der Fixierung weggedrückt werden kann.

Bahn 2 wird nun bis zum aufgebrauchten Fixierungsauftrag und Bahn 3 wiederum ca. 1/3 der Bahnenbreite zurückgeschlagen. Jetzt die Fixierung aufbringen, die Bahnen einlegen, zuerst Bahn 2 und dann Bahn 3 – wie vorher beschrieben – andrücken und anreiben. Anschließend wird der Rest von Bahn 3 geklebt usw. Gutes Anreiben bzw. Anrollen des Teppichbodens mit einer 50 kg schweren Gelenkrolle ist sehr wichtig.

Selbst eine Befestigung in einer Anti-Rutsch-Beschichtung(ARB) ist auf diese Art möglich. Voraussetzung hierfür ist, dass der Teppichboden in die frisch aufgerollte ARB eingelegt und dabei möglichst nicht verrutscht wird. Darüber hinaus muss gewährleistet sein, dass nach der erfolgten Verlegung und nachdem der Teppichboden angewalzt wurde, mindestens 72 Stunden niemand diese Fläche betritt.

#### Wir empfehlen:

Hersteller	Bezeichnung	Ü-Zulassungs-Nr. (Z)/ Antrags-Nr. DIBT (II)	Zahnung	Auftragsmenge
<b>Bostik</b>	Nibofix 3000	Z – 155.20 – 110	R	ca. 100 g/m <sup>2</sup>
<b>Botament</b>	Botafloor T 313	Z – 155.20 – 110	R	ca. 100 g/m <sup>2</sup>
<b>Kiesel</b>	Okatmos ER 15	II 41 – 155.20 – 183/11	R	ca. 100 g/m <sup>2</sup>
<b>PCI</b>	FRS 387	Z – 155.20 - 316	R	ca. 100 g/m <sup>2</sup>
<b>Schönox</b>	Tackifier	Z – 155.20 – 127	R	ca. 150 g/m <sup>2</sup>
<b>Stauf</b>	Ibola D 70	Z – 155.20 - 304	R	ca. 125 g/m <sup>2</sup>
<b>Thomsit</b>	T 435	Z – 155.20 – 222	R	ca. 125 g/m <sup>2</sup>
<b>Uzin Utz</b>	U 2.100	Z – 155.20 – 172	R	ca. 100 g/m <sup>2</sup>
<b>Wulff</b>	HL 1	Z – 155.20 – 229	R	ca. 100 g/m <sup>2</sup>

R = Lammfellrolle

Hinsichtlich der Einhaltung der CE-Zertifizierung bezüglich der Baustoffklasse verweisen wir auf die jeweilige Produktinformation.

Ausgenommen von dieser Empfehlung sind alle Teppichböden, bei denen in der Produktbeschreibung bestimmte Klebstoffe vorgeschrieben sind, damit die Anforderungen der CE-Zertifizierung in Hinsicht auf das Brandverhalten erfüllt werden.

Sie würden gerne mehr erfahren? Dann berücksichtigen Sie bitte auch unsere Website [www.anker.eu](http://www.anker.eu) bei der Sie unter dem Begriff "Service" -> "Verlegerservice" neben den „Verlegetechnischen Zusatzinfo“ noch weitere interessante Informationen finden können.

Sollten danach noch Fragen offen sein, rufen Sie uns an. Wir helfen Ihnen gerne:

**ANKER** Gebr. Schoeller GmbH + Co. KG  
– Anwendungstechnik –  
Zollhausstraße 112  
D-52353 Düren  
Tel.: 0 24 21/ 804 – 351  
Fax: 0 24 21/ 804 55 10  
[a.arbeiter@anker-dueren.de](mailto:a.arbeiter@anker-dueren.de)