



VERLEGEANLEITUNG Nr. 9

Quellluftbahn und Element-EVA-Klimafliese

INHALT

1.0	Vorbemerkung	2
1.1	Klimatische Bedingung.....	2
2.0	Unterboden	2
3.0	Nahtbild	3
3.1	Reißverschlusseffekt.....	3
4.0	Verlegeablauf bei der Elementklimafliese	4
4.1	Verlegevorbereitung.....	4
4.2	Verlegen der Element-EVA-Klimafliese	4
5.0	Verlegen auf Klimaboden	7
5.1	Verlegeablauf bei der Quellluftbahnenware.....	7
5.2	Verlegeablauf.....	7
5.2.1	Verlegevorbereitung.....	7
5.2.2	Verlegen.....	8

1.0 Vorbemerkungen

Die Angaben in dieser Verlegeanleitung sind allgemeiner Art. Sie dienen zur Erläuterung für den erfahrenen Bodenleger und erheben nicht den Anspruch auf Vollständigkeit.

Erst durch eine sach- und fachgerechte Verlegung, entsprechend der aktuellen Kommentare der „Allgemeinen Technischen Vorschriften“ ATV/VOB (*), Teil C, DIN 18365, und den neuesten Merkblättern bzw. Richtlinien, können die zugesicherten Gebrauchseigenschaften des Teppichbodens dauerhaft genutzt werden.

Alle zu verwendenden Baustoffe, Materialien und Substanzen müssen so beschaffen sein, dass sie – aufeinander abgestimmt – einen funktionsfähigen Aufbau gewährleisten. Sie dürfen nicht negativ auf den Bodenbelag oder gar auf die gesamte Konstruktion einwirken.

Schon alleine aus diesem Grund ist es wichtig, dass sich die Empfehlungen und Verarbeitungsvorschriften der Belags- und Bau- und Hilfsstofflieferanten, z. B. von Klebstoffen und Spachtelmassen, nicht widersprechen. Sollten deren Aussagen jedoch unterschiedlich lauten, sind die Angaben der beteiligten Hersteller abzugleichen.

Bitte berücksichtigen Sie unbedingt unsere „Verlegetechnischen Zusatzinformationen“ die Sie komplett auf unserer Website www.anker.eu unter dem Begriff „Service“ -> „Download“ aufrufen können.

1.1 Klimatische Bedingungen

Will man Schäden vermeiden, muss der Teppichboden vor der Verlegung unbedingt dem entsprechenden Raumklima angepasst werden. Dazu wird er mindestens 12 Stunden abgerollt und unbearbeitet im Raum ausgelegt. Auch beim Einsatz der heute üblichen wasserhaltigen Dispersionsklebstoffe sind enge Parameter an die klimatischen Verhältnisse unbedingt einzuhalten.

2.0 Unterboden

Jeder Teppichboden ist ein sogenanntes Halbfertigprodukt, das erst mit seiner fach- und sachgerechten Verarbeitung zum Fertigprodukt avanciert. Somit hat grundsätzlich die gesamte Verarbeitung des Teppichbodens Einfluss auf die Strapazierfähigkeit und damit selbstverständlich auf seine Haltbarkeitsdauer. Wählt der Bodenleger beispielsweise ungeeignete Baustoffe oder verwendet falsche Baustoffmengen, hat das unmittelbaren Einfluss auf die Haltbarkeit des Oberbelages.

Erklärung zum weiteren Text:

(*) Quelle zur VOB (Vergabe und Vertragverordnung für Bauleistung)

Verbände übergreifender Kommentar zu den „Allgemeinen Technischen Vorschriften ATV/VOB, DIN 18365 Bodenbelagsarbeiten“, Ausgabe September 2016, 1. Auflage.

Die in der VOB angegebenen Toleranzwerte geben die handwerkliche **Minimalleistung** an und sollten nicht nur möglichst geringer ausfallen, sondern werden von Könnern ihres Fachs problemlos unterboten. Vor allem bei niedrigflorigen Teppichböden und bei Streiflicht sind die in der o. g. Tabelle angegebenen Werte inakzeptabel, da sie sehr gut gesehen werden und auf diese Weise die optische Wirkung eines verlegten Bodenbelages negativ beeinflussen. Aus diesem Grund sollte vom Auftragnehmer frühzeitig geklärt werden, welche Unterbodenarbeiten für eine optimale Verlegung nötig sind. Kellenschläge in einer gespachtelten Fläche stellen eine handwerkliche Fehlleistung dar und unterliegen daher **nicht** den Ebenheitstoleranzwerten.

3.0 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 zudem erheblich.

Speziell im Bereich von Doppelbodentrassen kann das Anheben bzw. Entfernen sowie das spätere Wiedereinlegen des textilen Bodenbelages zu Schäden führen. Vor allem bei Schlingenbelägen können bei unvorsichtiger Vorgehensweise Schlingen gezogen werden. Um dieses Schadensbild zu vermeiden, ist es unbedingt empfehlenswert, entlang der Trasse eine entsprechend hohe Schlüterschiene als Schutzvorrichtung anzubringen, an die der Teppichbodenbelag angelegt wird, der auf diese Weise nicht mehr unmittelbar mit den beschriebenen Aktivitäten konfrontiert wird.

3.1 Reißverschlussseffekt

Beim Reißverschlussseffekt 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 das Muster nicht dominant und der Musterrapport kleiner als 10 mm, darf er sogar völlig unberücksichtigt bleiben.

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

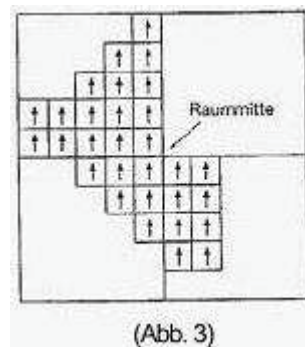
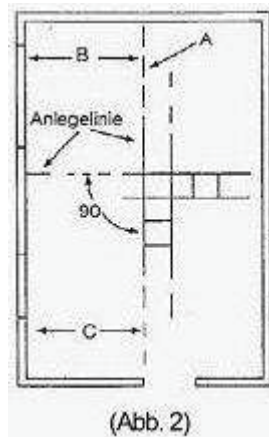
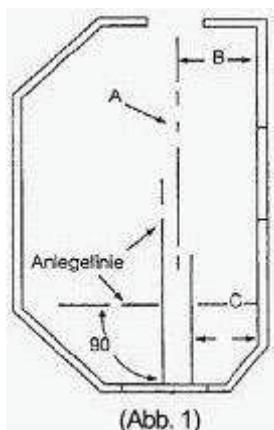
4.0 Verlegeablauf bei der Element-EVA-Klimafliese

4.1 Verlegevorbereitung

- Es dürfen nur Teppichbodenfliesen derselben Charge aneinander gelegt werden. Aus diesem Grund müssen die Chargennummern auf den einzelnen Verpackungen auf Richtigkeit kontrolliert werden.
- Für eine einwandfreie Verlegung ist nach der VOB (*) ein trockener, ebener, staub- und schmutzfreier Unterboden unbedingt erforderlich.
- Vorhandene textile Bodenbeläge und Klebstoffreste müssen entfernt werden.
- Die Elementfliesen werden – bis auf wenige Ausnahmen – in gleicher Richtung verlegt – die Florrychtung ist auf der Rückseite durch Pfeilmarkierung gekennzeichnet (Abb. 3).
- Die Beachtung aller Hinweise stellt den Verleger nicht davon frei, die Farbgleichheit zwischen den Elementfliesen vor der Verlegung zu prüfen.
- 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 vorbehandelt. Diese Maßnahme erhöht die Haftkraft der später aufgerollten Anti- Rutsch-Beschichtung.

4.2 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 für Element SonicWave:

Klebesubstanz: Wulff HV 9
Auftragsmenge: ca. 120 – 150 g/m²
Auftrag durch: Lammfellrolle
Ablüftzeit: ≥ 60 min.

Wir empfehlen für Element EVA, System und SonicWave Fliese:

Klebesubstanz:	Uzin U 2.100	oder	Thomsit T 435
Auftragsmenge:	ca. 100 – 120 g/m ²		ca. 100 – 120 g/m ²
Auftrag durch:	Lammfellrolle		Lammfellrolle
Ablüftzeit:	≥ 60 min.		≥ 60 min.

Für die Klebung von ANKER-Teppichböden sendet Ihnen unsere Anwendungstechnische Abteilung gerne die jeweils aktuelle aufgelistete Klebstoffempfehlung per E-Mail zu. Obwohl wir grundsätzlich davon abraten, können Sie – auf Ihre Verantwortung – auch ein jeweils anderes gleichwertiges Produkt Ihrer Wahl zum Einsatz bringen.

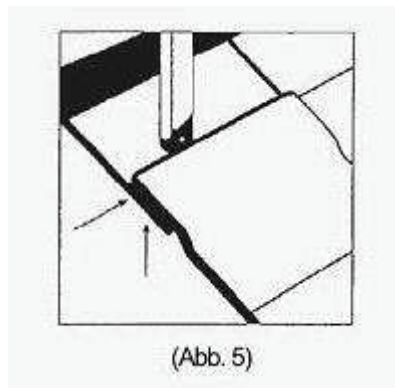
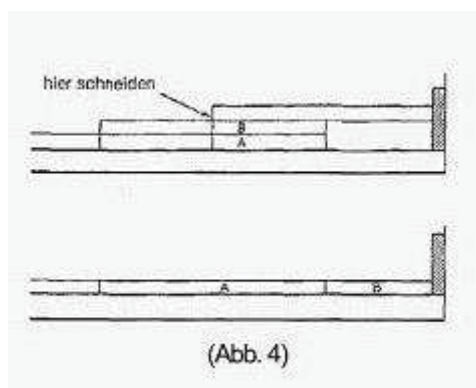
Ausgenommen von dieser Empfehlung sind grundsätzlich alle Teppichbodenarten, bei denen in der Produktbeschreibung bestimmte Klebstoffe/Klebesubstanzen vorgeschrieben sind damit die Anforderungen der CE-Zertifizierung in Hinsicht auf das Brandverhalten erfüllt werden. Diese Klebstoffe sind Bestandteil der Brandprüfung die in die CE-Zertifizierung eingeht. Werden andere als in der Produktbeschreibung aufgeführte Klebstoffe verwendet, sind sowohl das ausgewiesene Brandverhalten nach DIN EN 13501-1, als auch die angegebene Baustoffklasse, sowie die ausgewiesene CE-Zertifizierung rechtlich nicht mehr gültig.

Nach dem Auftrag der Anti-Rutsch-Beschichtung (ARB) – unter Einhaltung der notwendigen Ablüftzeit – wird die erste Elementfliese 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 m² genügt im Allgemeinen die Befestigung der Randfliesen mit geeignetem doppelseitigem Klebeband.

Bei Teppichbodenfliesen, deren Flor aus überdurchschnittlich hohem Polmaterial besteht, müssen Vorkehrungen getroffen werden, die einen dichten Anschluss der einzelnen Fliesen aneinander problemlos und sicher möglich macht. So wird beispielsweise der Flor der bereits verlegten Elemente – ausnahmslos immer – entweder mittels Wurzelbürste so zur Seite gebürstet oder mit einer zahnlosen Spachtel so zur Seite gedrückt, dass durch das Anlegen der nächsten Fliese der Flor nicht nach unten auf die Klebersubstanz gedrückt werden kann.

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.

5.0 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 Schlitzte möglichst wenig mit der verwendeten Klebermasse gefüllt oder gar geschlossen werden.

5.1 Verlegeablauf bei der Quellluftbahnenware

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

5.2 Verlegeablauf

5.2.1 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. Aus diesem Grund muss die richtige Reihenfolge der Bahnen kontrolliert werden. Um Schwierigkeiten bezüglich eines eventuellen Farbabfalls vorzubeugen, werden Teppichböden grundsätzlich nur mit den jeweils beschnittenen Außenkanten aneinander gelegt.

Dies wird erreicht, wenn fortlaufend verlegt wird, also ohne weitgehend darauf zu achten, wo im Raum die fälligen Nähte zu liegen kommen. Wenn also mit der Restbahn des vorherigen Raumes, im nächsten Raum die Verlegung beginnt – allerdings unter Berücksichtigung der Vertrags- und Vergabeordnung für Bauleistungen, VOB (*).

Grundsätzlich werden daraufhin die abgeschnittenen Bahnen auf dem verlegereifen Untergrund ausgelegt. Dabei muss neben dem gleichmäßigen Warenausfall noch einmal die Fertigungsrichtung geprüft werden, damit der Flor aller Bahnen in die gleiche Richtung verlegt wird.

Danach werden die entsprechenden Bahnen bei Bedarf an Mauervorsprüngen, Nischen usw. grob eingeschnitten, damit der Teppichboden möglichst plan liegt.

Bei allen getufteten ANKER-Teppichböden ist darauf zu achten, dass die vorhandenen Warenkanten etwa 1,5 – 2,0 cm von der Kantenaußenseite entfernt einzeln in der Florgasse abgeschnitten werden müssen. Um dies zu vereinfachen, empfiehlt sich der Mittag-Nachtschneider. Dieses Werkzeug wird mit leichtem Druck gegen den zu beschneidenden Teppichboden durch die Gasse geschoben – bei gemusterten Teppichböden selbstverständlich unter Berücksichtigung des Breitenrapportes.

Bei Velours- und bei vielen Level-Cut-Loop-Qualitäten 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.

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

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 Ablüftzeit 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. $1/2$ 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 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.

Sie würden gerne mehr zum Thema Teppichboden erfahren? Dann empfehlen wir das Fachbuch „Teppichboden, der textile Tausendsassa“, erschienen im Holzmann-Verlag – ISBN 978-3-7783-0887-5

Berücksichtigen Sie darüber hinaus bitte auch unsere Website www.anker.eu bei der Sie unter dem Begriff "Service" -> "Downloads" noch weitere interessante Informationen finden können.

Sollten danach noch Fragen offen sein, rufen Sie uns bitte 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