



VERLEGEANLEITUNG Nr. 5

- System • Element EVA • Element-Magnet-EVA
- SL-Bahn-EVA • SonicWave Fliese
- Element SonicWave • Terrano Dimension

INHALT

1.0	Vorbemerkung	2
	1.1 Klimatische Bedingung.....	2
2.0	Unterboden	2
3.0	Nahtbild	3
	3.1 Reißverschlussseffekt.....	3
4.0	Verlegeablauf bei der Elementfliese	4
	4.1 Verlegevorbereitung.....	4
	4.2 Verlegen – System / Element EVA / Element SonicWave / SonicWave Fliese / Terrano Dimension.....	4
	4.3 Verlegen Element Magnet-EVA.....	7
	4.4 Verlegen auf bauseits montierten Doppelbodenelementen.....	7
5.0	Verlegeablauf bei der SL-Bahn	8
	5.1 Funktion.....	8
	5.2 Verlegen.....	9

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.

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

1.1 Klimatische Bedingung

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

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.

Jeder textile Bodenbelag ist ein so genanntes Halbfertigprodukt, das erst mit seiner fach- und sachgerechten Verarbeitung zum Fertigprodukt avanciert. Somit hat grundsätzlich seine gesamte Verarbeitung Einfluss auf die Strapazierfähigkeit und damit selbstverständlich auf seine Haltbarkeitsdauer.

Erklärung zum weiteren Text:

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

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

Wählt der Bodenleger beispielsweise ungeeignete Baustoffe oder verwendet falsche Baustoffmengen, hat das unmittelbaren Einfluss auf die Haltbarkeit des Oberbelages.

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. Nach dem heutigen Stand der Technik ist es vor allem bei Teppichbodenfliesen mit Schlingenkonstruktion ausgeschlossen, diese im Querbereich einer Boucléware unangetastet zu belassen. Das hat zur Folge, dass sich dort die jeweiligen Schlingenenden aufstellen.

Aufgrund dieses Sachverhaltes sind die Nähte vorübergehend deutlich sichtbar. So genanntes Streiflicht, das durch Fenster die vom Boden bis zur Decke reichen einfällt, erhöht die Sichtbarkeit von Nähten zudem erheblich. Mit zunehmender Nutzungszeit wird sich dieser optische Eindruck weitgehend korrigieren.

Speziell im Bereich von Doppelbodentrassen kann das Anheben bzw. Entfernen sowie das spätere Wiedereinlegen des textilen Bodenbelages zu Schäden führen. Vor allem bei Bouclébelägen können bei unvorsichtiger Vorgehensweise Schlingen gezogen werden. Um dieses Schadensbild grundsätzlich 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 und Teppichbodenfliesen 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 Oberflächen werden optisch immer stärkere Differenzen erkennen lassen, als kontrastarme Ton-in-Ton-Kombinationen.

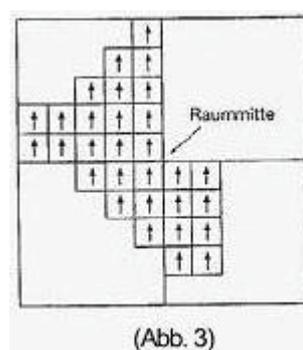
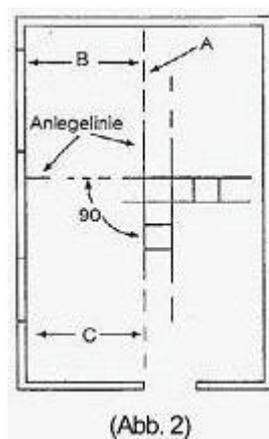
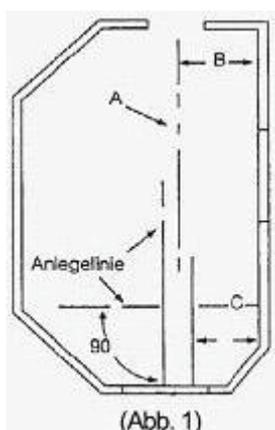
4.0 Verlegeablauf bei der Elementfliese

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 System / Element EVA / SonicWave / SonicWave Fliese / Terrano Dimension

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.

Wir empfehlen für **Terrano Dimension**:

Klebesubstanz:	Uzin U 2.100	oder	Wulff HV 9
Auftragsmenge:	ca. 100 – 120 g/m ²		ca. 120 – 150 g/m ²
Auftrag durch:	Lammfellrolle		Lammfellrolle
Ablüftzeit:	≥ 60 min.		≥ 60 min.

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

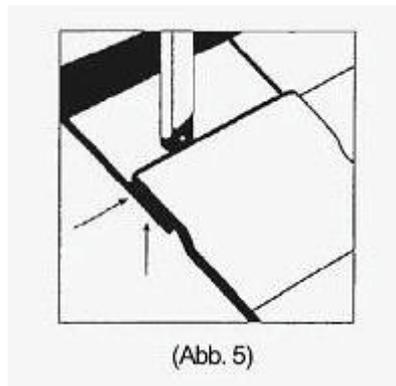
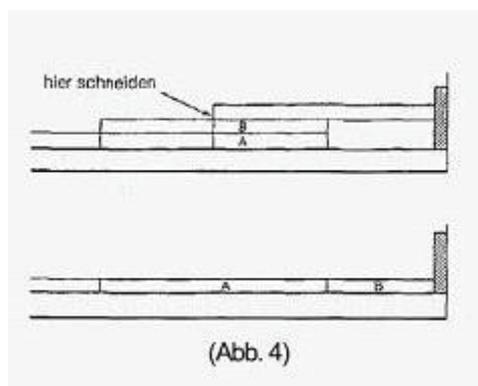
Ausgenommen von dieser Empfehlung sind grundsätzlich alle Qualitäten, bei denen in der Produktbeschreibung bestimmte Klebstoffe/Klebesubstanzen vorgeschrieben sind damit die Anforderungen der CE-Zertifizierung in Hinsicht auf das Brandverhalten erfüllt werden. Diese Klebstoffe sind Bestandteil der Brandprüfung 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.

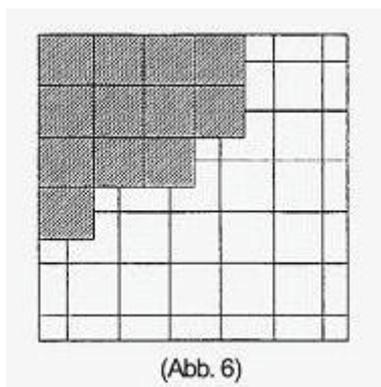
4.3 Verlegen Element-Magnet-EVA

Zu beachten ist bei der magnetischen Ausführung lediglich, dass eine metallisierte Unterbodenkonstruktion vorliegen muss, damit die magnetische Ausführung auch als solche funktionieren kann. Ansonsten sind die Vorgaben für die Element-Fliesenverlegung einzuhalten.

Um ein Verrutschen angeschnittener nicht magnetisierter Elementfliesenstücke, bzw. zu kleiner und somit unzureichend magnetischer Fliesenstücke – beispielsweise im Randbereich – während der späteren Nutzung zu verhindern, erfolgt die Verlegung dieser nicht kompletten Elementfliesen, auf dem vollflächigen Auftrag der o. g. empfohlenen Anti-Rutsch-Beschichtung oder auf einem geeigneten doppelseitigem Klebeband.

4.4 Verlegen auf bauseits montierten Doppelbodenelementen

Damit sich eventuelle Höhendifferenzen (max. 1,0 mm von Doppelbodenelement zu Doppelbodenelement) und Maßtoleranzen des Unterbodens möglichst schwach oder besser überhaupt nicht abzeichnen, sollten die Elementfliesen auf keinen Fall deckungsgleich mit den Doppelbodenelementen auf diesen verlegt werden. Im Idealfall liegt die Elementfliese mittig auf dem Kreuzpunkt von vier Doppelboden-Platten (Abb. 6).



Der problemlose Zugang in die Doppelboden-Unterbodenkonstruktion geschieht, indem der dafür nötige Platzbedarf durch das Aufnehmen der entsprechenden Elementfliesen geschaffen wird. Dafür werden diese im Kantenbereich mit einer Ahle bzw. einem Dorn durch den Flor hindurch angestochen und langsam und vorsichtig nach oben gezogen

Damit gewährleistet ist, dass die Elemente an dieselbe Stelle zurückgelegt werden an der sie lagen, legt man sie – durch einfaches Umklappen – mit dem Flor rechts und links von der zu öffnenden Stelle, auf den nicht anzuhebenden Belag. Auf diese Art und Weise gelangen auch keine klebrigen Anhaftungen auf die verbleibende Bodenbelagsoberfläche.

Um die unkomplizierte Entnahme der Doppelbodenelemente zu ermöglichen, darf keine Klebesubstanz in die Fugen geraten, da sonst die Elemente miteinander verkleben würden. Zu gewährleisten ist dies, indem vor dem Auftragen der Antirutschbeschichtung alle Fugen mittels Schutzband (z. B. Kreppband) abgeklebt werden.

5.0 Verlegeablauf bei der SL-Bahn-EVA

5.1 Funktion

Bahnenwaren mit speziellen Rückenbeschichtungen werden als Funktionsböden in Fluren mit Doppelbodentrasse und in Büroräumen mit einseitiger, wandnaher Doppelbodentrasse eingesetzt.

Um die Funktion des Doppelbodens in Fluren uneingeschränkt zu gewährleisten, werden die ihrem Einsatz entsprechend beschichteten Teppichbodenbahnen quer zur Flurrichtung von Wand zu Wand verlegt. Die Ware wird lediglich durch Auftrag einer geringen ARB-Menge auf dem Doppelboden gegen Verschieben oder Aufwalken gesichert.

Die Arretierung muss dabei soweit in den Estrichbereich hinein erfolgen, dass ein problemloses Umklappen der Teppichbodenbahn erfolgen kann. Auf der übrigen Estrichfläche wird der Teppichboden vollflächig geklebt.

Um an den Doppelboden zu gelangen, werden die einzelnen selbstliegenden (SL) Bahnen etwa 20 cm von der Wand entfernt angehoben, unter der Sockelleiste herausgezogen und anschließend zur gegenüberliegenden Wandseite hin aufgeschlagen. Die Sockelleisten – gleich welchen Materials – sollten etwa 1 mm über dem Teppichboden montiert werden, damit sich die Bahnen leicht herausziehen lassen.

Das Zurückklappen der Ware reicht aus, um den Doppelbodenkanal an der jeweiligen Büroseite völlig freizulegen. Nach der Beendigung der Arbeiten im Bereich der Bodenkanäle werden die Bahnen wieder zurückgeklappt und unter die Sockelleiste geschoben – dabei ist auf sorgfältiges Einlegen der Nahtkanten zu achten.

5.2 Verlegen

Die SL-Bahnen werden vor dem Auftragen der Anti-Rutsch-Beschichtung (ARB) komplett in einem Flur ausgelegt und passend zugeschnitten (dabei auf saubere Nähte achten). Anschließend wird zunächst jeweils eine Hälfte der Bahnenlänge zurückgeklappt und ARB auf den Unterboden aufgetragen. Um deren Wirkung zu optimieren, wird auf den Untergrund vorher eine geeignete Grundierung aufgetragen.

Wir empfehlen für **SL-Bahn-EVA**:

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.

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

Ausgenommen von dieser Empfehlung sind grundsätzlich alle Qualitäten, 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 ARB – unter Einhaltung der notwendigen Ablüftzeit – wird die erste Bahnhälfte eingelegt und im Anschluss daran entsprechend mit der anderen Hälfte verfahren. Vorteil bei dieser Vorgehensweise ist, dass die Bahnen sicher und leicht eingelegt werden können, wobei der Flur ständig begehbar bleibt.

Hinweis

- Vor Erreichen des vom Klebstoffhersteller festgesetzten Belastbarkeitszeitpunktes darf kein Bodenbelag mit Möbeln bestellt oder anderweitig belastet werden. Erst nach Ablauf dieser Abbindezeit (meist nicht weniger als 72 Stunden) liegt die endgültige Klebkraft des Klebstoffes vor.
- Jedes Mal, wenn Fliesen oder eine SL-Bahn angehoben werden, gelangt zwangsläufig Staub auf die klebrige Schicht. Dabei bildet der Staub eine Trennschicht und die ARB verliert mit der Zeit ihre Wirksamkeit. Speziell in der Bauphase ist dieser Umstand zu beachten.
Um die Nutzungseigenschaften des Belages zu gewährleisten, muss dann ein Neuauftrag desselben ARB-Typs stattfinden. Er kann genauso vorgenommen werden wie der erste, wobei Rückstände der alten Anti-Rutsch-Beschichtung nicht entfernt werden müssen.
- Bei Türleisten bieten sich unterschiedliche Lösungen an. Ideal ist die so genannte Auflaufschiene, die auf dem Boden aufgeschraubt wird und beide Kanten des Teppichbodens optimal abdeckt. Bei der Montage dieser Schienen sollte man darauf achten, dass der lose liegende Teppichboden nicht mit festgedübelt/-geschraubt wird – so reicht später nur ein Lockern (nicht Herausdrehen) der Schrauben, um den Belag aufnehmen zu können. Die einfachste Lösung ist der Einsatz einer Schlüter-Schiene, z. B. der A 45 bei der Verlegung der Qualität ANKER Perlon Rips.

- ANKER hat keinen Einfluss auf eine sachgemäße und fachgerechte Verarbeitung und übernimmt aus diesem Grund keine Gewähr für das Verarbeitungsergebnis.

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